Comité de Bassin Artois-Picardie

MOTION

Le Comité de Bassin Artois Picardie, réuni le 26 septembre 2014

- Conscient du levier essentiel que constituent les programmes d'investissement des agences de l'eau à hauteur de 2 milliards d'euros par an dans l'économie des territoires et l'emploi local
- Conscient de l'importance stratégique de respecter les objectifs de la directive cadre sur l'eau et de se donner les moyens de l'atteindre.
- Conscient de la mission confiée par lettre de Madame la Ministre en date du 5 aout 2014 adressée aux présidents de comité de bassin.
- Conscient de l'impérieuse nécessité de garantir la légalité et la légitimité de l'affectation du produit des redevances.
- Conscient de l'exigence de doter les agences de moyens humains et financiers suffisants pour répondre à l'ensemble de ses missions.

- Constate amèrement la réduction de ses capacités opérationnelles suite au prélèvement exceptionnel et unique imposé en 2013 aux agences à hauteur de 210 millions d'euros et 45 postes budgétaires, soit pour l'Agence de l'Eau Artois Picardie 13 millions d'euros et 7 postes

- S'insurge contre le projet du ministère des finances d'imposer à nouveau un prélèvement pendant trois ans de 175 millions d'euros et de 38 postes budgétaires pour 2015.

- Dénonce cette manœuvre contraire à l'esprit et la lettre des textes fondateurs des Agences de l'Eau et en totale contradiction non seulement avec les missions de service public confiées mais aussi avec les objectifs affichés par le gouvernement de favoriser la relance économique locale.

- Décide d'alerter le législateur sur le caractère inadéquat, injuste et illégitime de ce projet de prélèvement contraire à l'esprit d'une république irréprochable et le fera savoir par des espaces d'information « grand public ».

C'est pourquoi, le Comité de bassin Artois Picardie, réuni le 26 septembre 2014

- Propose une approche des difficultés financières de l'Etat totalement différente permettant d'allier le respect de la parole de l'Etat, l'efficacité renforcée des agences et une vision globale et partagée des missions rappelées par madame la Ministre.

- Demande l'abandon du prélèvement envisagé par le ministère des finances, prélèvement contraire aux capacités opérationnelles des agences et aux missions stratégiques partenariales du ministère de l'écologie.

- Propose l'intégration des missions et objectifs du programme 113 « Eau et Biodiversité » aux activités et objectifs des agences confirmés par une lettre de cadrage et de mission du ministère de l'écologie

- En conséquence, s'engage à intégrer ces nouvelles missions dans les agences dès 2015, leurs programmes ainsi que les personnels venant des services extérieurs déconcentrés.

- Etablira un suivi spécifique des objectifs nouveaux, en particulier pour Natura 2000 et proposera des partenariats innovants avec les autres partenaires potentiels.

En conclusion,

Le Comité de Bassin Artois Picardie demande le retrait du projet de prélèvement non fondé en droit et propose une contractualisation avec le ministère pour intégrer les objectifs du programme 113 à ses missions.

Cette motion a été adoptée à l'unanimité des membres présents et représentés du collège des collectivités territoriales et du collège des usagers.

Le Président du Comité de Bassin

André FLAJOLET

Publié le

0 9 OCT. 2014

Sur le site internet de l'Agence

DELIBERATION N° 14-B-024

ELECTIONS A LA MISSION D'APPUI TECHNIQUE GEMAPI (GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS) DU BASSIN ARTOIS PICARDIE : MEMBRES DU COLLEGE DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

- Vu la charte de l'environnement promulguée par la loi constitutionnelle n°2005-205 du 1er mars 2005
- Vu le Code de l'Environnement,
- Vu la Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA),
- Vu le Décret n°2007-980 du 15 mai 2007 relatif aux Comités de Bassin,
- Vu le Décret n°2014-722 du 27 juin 2014 relatif aux Comités de Bassin,
- Vu le Décret n°2007-981 du 15 mai 2007 relatif aux Agences de l'Eau,
- Vu l'Arrêté du 15 mai 2007 modifié relatif à la représentation des collectivités territoriales et des usagers aux comités de bassin,
- Vu le Décret n°2011-196 du 21 février 2011 fixant la liste des représentants de l'Etat et de ses établissements publics aux comités de bassin,
- Vu les Arrêtés des 26 juin et 30 juin 2014 portant nomination au Comité de Bassin Artois-Picardie
- Vu le Décret n°2014-846 du 28 juillet 2014 chargeant le Préfet Coordonnateur de Bassin de mettre en place la mission d'appui technique de bassin,

- Vu le Règlement Intérieur du Comité de Bassin Artois-Picardie du 4 juillet 2014,

- Vu le rapport présenté au point n°2.1 (1) de l'ordre du jour du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 Septembre 2014, relatif à l'élection des membres du collège des collectivités territoriales à la mission d'appui technique de bassin,

Sont élus à l'unanimité au sein de la mission d'appui technique GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et protection contre les inondations) de bassin :

Pour représenter les Collectivités Territoriales :

En fonction du scrutin suivant :

Membres inscrits : 32	Blancs : 0
Membres présents : 15	Nuls : 0
Mandats : 8	Suffrages exprimés 23
Votants : 23	

1 Représentant des conseils régionaux :

- M. Emmanuel CAU

1 Représentant des conseils généraux :

- M. Jean SCHEPMAN

4 Représentants des communes et des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre, dont un au moins est concerné par la frange littorale :

- Mme Nicole CHEVALIER
- Mme Lise DALEUX
- M. Alain DÉTOURNAY
- M. Raymond GAQUERE

1 Président de syndicat de communes ou de syndicat mixte exerçant des missions de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations :

- M. Bernard LENGLET

1 Président de Commission Locale de l'Eau d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux situé sur le bassin :

- M. Paul RAOULT

LE PRÉSIDENT DU COMITÉ DE BASSIN

André FLAJOLET

Publié le

09 OCT. 2014

Sur le site internet de l'Agence

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'AGENCE, SECRETAIRE DU COMITE DE BASSIN

Olivier THIBAULT

DELIBERATION N° 14-B-025

MODIFICATION DU REGLEMENT INTERIEUR DU COMITE DE BASSIN ARTOIS-PICARDIE

- Vu la charte de l'environnement promulguée par la loi constitutionnelle n°2005-205 du 1er mars 2005 ;
- Vu le code de l'environnement ;
- Vu la Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques ,
- Vu le Décret n° 2007-980 du 15 mai 2007 relatif aux comités de bassin ;
  Vu le Décret n°2014-722 du 27 juin 2014 relatif aux comités de bassin,
- Vu l'Arrêté du 15 mai 2007 modifié relatif à la représentation des collectivités territoriales et des usagers aux comités de bassin ;
- Vu le Décret n° 2011-196 du 21 février 2011 fixant la liste des représentants de l'État et de ses établissements publics aux comités de bassin ;
- Vu le Décret n° 2007-981 du 15 mai 2007 relatif aux agences de l'eau ;
- Vu le Décret n° 2007-833 du 11 mai 2007 relatif au Comité National de l'Eau ;
- Vu le Décret n° 2007-443 du 25 mars 2007 relatif à l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques ,
- Vu le Décret n° 2006-672 du 8 juin 2006 relatif à la création, à la composition et au fonctionnement de commissions administratives à caractère consultatif modifié par décrets 2009-613 du 4 juin 2009 et 2013-420 du 23 mai 2013 ;
- Vu le Décret n° 2006-781 du 3 juillet 2006 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements temporaires des personnels civils de l'État.
- Vu le Règlement Intérieur du Comité de Bassin Artois-Picardie du 4 juillet 2014,

- Vu le rapport présenté au point n°2 de l'ordre du jour du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 Septembre 2014, relatif au fonctionnement institutionnel,

Le Comité de Bassin Artois-Picardie prend acte :

Le règlement intérieur du Comité de Bassin Artois-Picardie modifié ci-joint en annexe est adopté à l'unanimité en fonction du scrutin suivant :

- Membres inscrits : 80
- Membres présents 55
- Mandats 15
- Votants : 70
- Blancs : 0
- Nuls : 0
- Suffrages exprimés : 70

Cette version modifiée annule et remplace la précédente applicable au 4 juillet 2014

Le nouveau règlement intérieur est applicable au 26 septembre 2014.

LE PRÉSIDENT DU COMITÉ DE BASSIN

André **FLAJOLET**

Publié le

0 9 OCT. 2014

Sur le site Internet de l'Agence

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'AGENCE,
SECRETAIRE DU COMITE DE BASSIN

Olivier **THIBAULT**

RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU COMITÉ DE BASSIN ARTOIS - PICARDIE

Vu la charte de l'environnement promulguée par la loi constitutionnelle n°2005-205 du 1er mars 2005 ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu la Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques ;

Vu le Décret n° 2007-980 du 15 mai 2007 modifié relatif aux comités de bassin ;

Vu l'Arrêté du 15 mai 2007 modifié relatif à la représentation des collectivités territoriales et des usagers aux comités de bassin ;

Vu le Décret n° 2011-196 du 21 février 2011 modifié fixant la liste des représentants de l'État et de ses établissements publics aux comités de bassin ;

Vu le Décret n° 2007-981 du 15 mai 2007 relatif aux agences de l'eau ;

Vu le Décret n° 2007-833 du 11 mai 2007 modifié relatif au Comité national de l'eau ;

Vu le Décret n° 2007-443 du 25 mars 2007 modifié relatif à l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques ;

Vu le Décret n° 2006-672 du 8 juin 2006 modifié relatif à la création, à la composition et au fonctionnement de commissions administratives à caractère consultatif;

Vu le Décret n° 2006-781 du 3 juillet 2006 modifié fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements temporaires des personnels civils de l'État,

Le Règlement Intérieur du comité de bassin Artois - Picardie applicable au 4 juillet 2014 est établi tel que suit.

Les parties en italiques sont issues des lois et règlements en vigueur à la date d'adoption du présent règlement.

SOMMAIRE

Titre I - Composition, désignation des membres et durée des mandats - **page 4**

Article 1 – Composition – **page 4** (avec annexe 1 **pages 20 à 21**)

Titre II - Fonctionnement - **pages 4 à 8**

Article 2 - Quorum et mandats - **pages 4 à 5**
Article 3 - Présidence et Vice - Présidence - **page 5**
Article 4 - Bureau - **pages 5 à 6**
Article 5 - Secrétariat - **page 6**
Article 6 - Convocation - **page 6**
Article 7 - Membres de droit - Experts **page 6**
Article 8 - Tenue des séances - **pages 6 à 7**
Article 9 - Avis et délibérations - **pages 7 à 8**
9-1 - Vote - **page 7**
9-2 - Intérêt personnel - **page 7**
9-3 - Procès-verbaux - **page 7**
9-4 - Publicité – **page 7**
Article 10 - Dispositions diverses - **page 8**

Titre III - Attributions - **pages 8 à 19**

Article 11 - Compétence générale - **pages 8 à 9**
11-1 - Elaboration, adoption, analyse - **page 8**
11-2 - Consultation pour avis conforme - **page 8**
11-3 - Avis – **pages 8 à 9**
11-4 - Discussions, débats - **page 9**

Article 12 Commissions et groupes de travail du Comité de Bassin - **pages 9 à 16**

12-1 - Dispositions communes aux commissions, groupes de travail et aux commissions territoriales - **pages 9 à 10**

12-1-1 - Durée des mandats - **page 9**
12-1-2 - Désignation des membres - **page 10**
12-1-3 - Fonctionnement, Présidence et Vice-Présidence - **page 10**

12-2 - Commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification -**pages 10 à 13**

12-2-1 - Composition - **pages 10 à 12**
12-2-2 - Membres de droit - Experts - **page 12**
12-2-3 - Attributions - **page 12**

12-3 - Commission permanente eau et agriculture -**pages 13 à 14**

12-3-1 - Composition - **page 13**
12-3-2 - Membres de droit - Experts - **pages 13 à 14**
12-3-3 - Attributions - **page 14**

12-4 - Commission permanente de l'action internationale et du développement durable - **pages 14 à 15**

12-4-1 - Composition - **page 14**
12-4-2 - Attributions - **page 15**

12-5 - Commission mondation - **page 15**

12-5-1 - Objectifs - **page 15**
12-5-2 - Composition – **page 15**

12-6 - Commissions territoriales – **page 16**

12-7 - Groupes de travail – **page 16**

Article 13 - Représentation aux autres instances – **page 16**

13-1 - Représentation au Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie - **pages 17 à 18**

13-1-1 - Représentation du collège des collectivités territoriales du comité de bassin - **page 17**
13-1-2 - Représentation du collège des usagers du comité de bassin – **pages 17 à 18**

13-2 - Représentation au Comité National de l'Eau – **page 18**

13-3 - Représentation à la conférence permanente des épandages du bassin Artois-Picardie - **pages 18 à 19**

13-3-1 - Composition – **pages 18 à 19**
13-3-2 - Attribution et fonctionnement - **page 19**

13-4 - Représentation à la mission d'appui technique du bassin Artois-Picardie - **page 19**

Titre IV - Dispositions diverses - **page 19**

Annexe 1 - Composition, désignation des membres et durée des mandats - **pages 20 à 21**

Annexe 2 : Périmètre des Commissions territoriales – **page 22**

Le comité de bassin représente le parlement de l'eau du bassin au sein duquel les membres débattent, délibèrent et votent.
Ils ont aussi pour mission :

- de représenter et faire entendre la voix de leur catégorie d'origine au sein du comité de bassin
- de partager et relayer la politique et les actions du comité de bassin dans le territoire.

TITRE I - COMPOSITION, DÉSIGNATION DES MEMBRES ET DURÉE DES MANDATS

ARTICLE 1 - Composition

Le comité de bassin Artois - Picardie (80 membres) est composé en application de l'arrêté du 15 mai 2007 modifié relatif à la représentation des collectivités territoriales et des usagers aux comités de bassin et du décret n° 2011-196 du 21 février 2011 modifié fixant la liste des représentants de l'Etat et de ses établissements publics aux comités de bassin .

Voir la composition en annexe 1.

TITRE II - FONCTIONNEMENT

Le comité de bassin élabore son Règlement Intérieur (art D 213 25 du code de l'environnement).

ARTICLE 2 - Quorum et mandats

La durée du mandat des membres du comité de bassin qui ne représentent pas l'État et ses établissements publics est de six ans.

En cas d'absence de l'un des membres lors de trois séances consécutives du comité de bassin, indépendamment des pouvoirs donnés à d'autres membres, le secrétariat du comité de bassin saisit l'instance ayant procédé à la désignation de ce membre et lui demande, dans un délai de trois mois, soit de confirmer sa désignation, soit de procéder à la désignation d'un nouveau représentant ; le membre du comité de bassin dont l'absentéisme est ainsi porté à la connaissance de l'instance qui l'a désigné est simultanément informé de la procédure engagée.

A défaut de réponse de l'instance ayant procédé à sa désignation dans le délai imparti, le membre du comité de bassin est déchu de son mandat. Il est remplacé par une personne désignée dans les mêmes conditions et pour la durée du mandat restant à courir. (art D213-20 du code de l'environnement)

Le membre qui, au cours de son mandat, décède, démissionne ou perd la qualité au titre de laquelle il a été désigné est remplacé pour la durée du mandat restant à courir par une personne désignée dans les mêmes conditions (art 4 du décret 2006-672).

Lorsqu'un membre donne sa démission, il l'adresse au président qui en informe le préfet coordonnateur de bassin et l'autorité à l'origine de la désignation du membre démissionnaire.

Au début de chaque séance, le quorum est apprécié en fonction de la majorité absolue des membres en exercice et ce pour toute la séance. Le calcul du quorum prend en compte les membres présents et représentés.

Le comité de bassin ne peut délibérer valablement que si au moins la moitié de ses membres sont présents ou représentés (art 11 du décret 2006-672 du 8 juin 2006).

Un membre peut donner mandat à un autre membre. Aucun membre ne peut détenir plus de deux mandats (Art D213-24, I du code de l'environnement).

Les membres du comité de bassin qui représentent l'Etat peuvent se faire suppléer par un membre du service ou de l'organisme auquel ils appartiennent (art.3 du décret 2006-672).

Si le quorum n'est pas atteint, la séance est reportée et le comité délibère valablement sans condition de quorum après une nouvelle convocation portant sur le même ordre du jour et spécifiant qu'aucun quorum ne sera exigé (Art 11 du décret 2006-672 du 8 juin 2006).

Ces règles de fonctionnement et toutes celles qui suivent sont applicables au comité de bassin et, sauf mention contraire, à toutes les commissions, groupes de travail et commissions territoriales qui en sont issus, y compris lors de la désignation des membres représentants le comité de bassin au sein d'autres instances.

ARTICLE 3 - Présidence et Vice - Présidence

Le comité élit tous les trois ans un président et des vice-présidents.
Le président et les vice-présidents sont élus par les représentants du collège des collectivités territoriales et du collège des usagers.
Le président est un représentant des collectivités territoriales ou des groupements de collectivités territoriales ou une personnalité qualifiée appartenant au collège des usagers.
Les vice-présidents sont au nombre de trois et sont issus de chacun des trois sous collèges du collège des usagers. Lorsque le président est une personnalité qualifiée, un vice président supplémentaire est élu parmi les membres du collège des collectivités territoriales.
En cas d'absence ou d'empêchement, le président est remplacé par l'un des vice-présidents (article D213-19, III, du code de l'environnement).

Lors de l'installation du comité de bassin, la présidence est assurée par le doyen des membres présents jusqu'à l'élection du président.

Le président et les vice-présidents sont élus au scrutin uninominal majoritaire à deux tours.

Le scrutin est secret.

Toutefois, si un seul membre se présente lors de l'élection d'un vice-président, **le président du comité de bassin, sous réserve de l'accord du collège concerné, à la majorité de ses membres présents ou représentés, peut faire procéder à l'élection à main levée.**

Est élu au 1er tour celui qui a obtenu la majorité absolue des suffrages exprimés.

A défaut, est élu au 2e tour celui qui a obtenu le plus de voix. En cas d'égalité des suffrages, le candidat le plus âgé est proclamé élu.

Les bulletins blancs ou nuls (surcharge ou rature) ne sont pas comptabilisés parmi les suffrages exprimés.

Si le mandat du Président prend fin en cours d'exercice, son remplaçant est élu dans les mêmes conditions que ci-dessus et exerce son mandat jusqu'à l'expiration du mandat de son prédécesseur (art 4 du décret 2006-672).

Si le mandat d'un vice-président prend fin en cours d'exercice, son remplaçant est élu dans les mêmes conditions que ci-dessus et exerce son mandat jusqu'à l'expiration du mandat de son prédécesseur (art 4 du décret 2006-672).

ARTICLE 4 – Bureau

Le comité de bassin constitue un bureau comportant au minimum le président et les trois vice-présidents (article D213-25 du code de l'environnement).

Le bureau est présidé par le président du comité de bassin Artois Picardie.
Il est composé des vice-présidents du comité, du président du conseil d'administration et des présidents des commissions du comité de bassin.

Il se réunit à la demande de son président sur toute question d'intérêt général relatif au bassin Artois Picardie.

ARTICLE 5 - Secrétariat

Le secrétariat du comité de bassin est assuré par l'agence de l'eau Artois - Picardie représentée par son directeur général (art D213-17 du code de l'environnement).

ARTICLE 6 - Convocation

Le comité de bassin est réuni par convocation de son président au moins une fois par an (art D213-25 du code de l'environnement, art 5 du décret 2006-672).

Le président arrête l'ordre du jour des séances et en fixe la date (art 5 du décret 2006-672).

Les convocations sont envoyées au moins 30 jours avant la séance.
L'ordre du jour de la séance et le dossier de séance sont envoyés au moins 15 jours avant la séance.

Les documents pourront être dématérialisés, sauf pour les membres qui en auront fait expressément la demande.

En cas de demande du ministre chargé de l'environnement, le comité de bassin est obligatoirement convoqué dans le mois suivant la dite demande (Art D213 25 du code de l'environnement).
Si les circonstances l'exigent et à titre exceptionnel, le président peut convoquer le comité de bassin ou son bureau dans un délai raccourci, soit au moins 15 jours avant la séance, et/ou autoriser l'envoi d'un ordre du jour modifié ou complémentaire et/ou d'un dossier de séance modifié ou complémentaire dans un délai inférieur.

ARTICLE 7 - Membres de droit - Experts

Assistent de droit aux séances du comité de bassin avec voix consultative (art. D213-25 du code de l'environnement) :

- *le président du conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois - Picardie ;*
- *le directeur général de l'agence de l'eau Artois - Picardie ;*
- *le contrôleur budgétaire auprès de l'agence de l'eau Artois - Picardie ;*
- *le commissaire du Gouvernement auprès de l'agence de l'eau Artois - Picardie.*

Le représentant du personnel de l'agence de l'eau au conseil d'administration de l'agence de l'eau est invité à assister aux séances du comité de bassin avec voix consultative.

Tous les membres du comité de bassin peuvent assister aux séances des commissions du comité.

ARTICLE 8 - Tenue des séances

Les séances du comité de bassin ne sont pas publiques.

En début de séance :

- le président rappelle l'ordre du jour et demande si des membres ont des points à inscrire en questions diverses. Le cas échéant, il demande l'approbation du comité pour étudier ces points supplémentaires ainsi que les points remis sur table.
- le président liste les mandats confiés.

La suspension de séance est de droit à la demande d'un membre pour une durée maximale de 15 minutes. Le membre ou le groupe qui a bénéficié de la suspension de séance ne peut en solliciter une autre au cours de la même séance.

Des rapporteurs désignés par le président sont chargés de l'étude et de la présentation des points inscrits à l'ordre du jour. Ils sont choisis à l'intérieur ou à l'extérieur du comité de bassin (art D213-25 du code de l'environnement).

Le comité peut, sur décision de son président, entendre toute personne extérieure dont l'audition est de nature à éclairer ses délibérations. Les personnes ainsi entendues ne participent pas au vote (art. 6 du décret 2006-672 du 8 juin 2006).

ARTICLE 9 - Avis et délibérations

Les avis et délibérations sont adoptés à la majorité des voix des membres présents ou représentés. La voix du président est prépondérante en cas de partage (art 12 du décret 2006-672 du 8 juin 2006).

➢ **9-1 Vote** :

Le vote à main levée est le mode de votation ordinaire.

Le président, assisté du secrétariat du comité de bassin, procède dans l'ordre au décompte :

- des abstentions ;
- des voix défavorables ;
- des voix favorables.

Toutefois, le vote peut avoir lieu au scrutin secret si ce dernier est demandé par au moins le quart des membres présents ou représentés du comité de bassin.
Les avis et délibérations sont adoptés à la majorité des suffrages exprimés.
En cas de vote à scrutin secret, le président désigne 2 assesseurs afin de procéder aux opérations de vote.

➢ **9-2 Intérêt personnel :**

Les membres du comité ne peuvent prendre part aux délibérations lorsqu'ils ont un intérêt personnel à l'affaire qui en est l'objet. La violation de cette règle entraîne la nullité de la décision prise à la suite de cette délibération lorsqu'il n'est pas établi que la participation du ou des membres intéressés est restée sans influence sur la délibération (art 13 du décret 2006-672 du 8 juin 2006). Dans cette hypothèse, en cas d'absence, ils demandent à leur mandataire de s'abstenir sur le dossier en question.
En cas de conflit d'intérêt, les membres doivent spontanément le faire savoir au président avant le début de la séance.

➢ **9-3 Procès-verbaux :**

Le procès-verbal de la séance du comité de bassin indique le nom et la qualité des membres présents, les questions traitées au cours de la séance et le sens de chacune des délibérations. Il précise le nom des mandataires et des mandants. Tout membre de la commission peut demander à ce qu'il soit fait mention de son désaccord avec l'avis ou la délibération rendu (art.14 du décret 2006-672 du 8 juin 2006).

➢ **9-4 Publicité :**

Une fois approuvés, les délibérations, les avis et le procès-verbal des réunions sont rendus publics par leur publication sur le site internet de l'agence.

ARTICLE 10 - Dispositions diverses

En application de l'article D213 26 du code de l'environnement :
Les fonctions de président, de vice-président ou de membre du comité de bassin ne donnent pas lieu à rémunération.
Le remboursement des frais de déplacement et de séjour des membres ainsi que des personnes appelées à siéger avec voix consultative est effectué selon les modalités prévues par le décret n° 2006-781 du 3 juillet 2006 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements temporaires des personnels civils de l'Etat.

Les dépenses de fonctionnement du comité sont à la charge de l'agence de l'eau Artois-Picardie, article D213-27 du code de l'environnement.

Les membres peuvent soumettre au président de l'instance des documents qu'ils souhaitent faire parvenir aux membres (ex. documents ou informations liés à l'organisation, au contenu et thèmes de la compétence des assemblées), le président autorise ou non leur diffusion

TITRE III - ATTRIBUTIONS

ARTICLE 11 - Compétence générale

Dans le cadre défini à l'article L213-8 du code de l'environnement pour l'application de la politique nationale de l'eau, le comité de bassin définit les orientations de l'action de l'agence de l'eau et les priorités d'action à inscrire dans les documents de planification qui se rapportent au bassin.

Le comité de bassin à plusieurs types d'attributions :

- **11.1 Elaboration, adoption, analyse :**

C'est un organe de planification dans le domaine de l'eau, en particulier :

- *Le comité de bassin élabore et adopte le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ;*
- *Dans le cadre de l'élaboration du SDAGE et du programme de mesures, le comité de bassin donne un avis sur la consultation du public : modalités, questionnaire, ainsi que lors de la communication du résultat de cette consultation. L'Etat, garant de l'intérêt général, approuve ce schéma directeur et adopte le programme de mesures ;*
- *Il analyse les caractéristiques du bassin, et l'incidence des activités sur l'état des eaux en vue de l'élaboration du plan d'action pour le milieu marin ;*
- *Il élabore et met à jour le registre des zones protégées ;*
- *Il participe à l'élaboration des documents de prévisions et de gestion du risque inondation.*

C'est un organe initiateur de l'action de l'agence de l'eau :

- *Il définit les actions de l'agence de l'eau ;*
- *Il approuve la politique foncière de sauvegarde des zones humides menée par l'agence de l'eau ;*
- *Il participe à l'élaboration des décisions financières de l'agence de l'eau.*

- **11-2 Consultation pour avis conforme :**

En application de l'article L213-9-1 du code de l'environnement, le comité de bassin donne un avis conforme sur les délibérations du conseil d'administration de l'agence de l'eau relatives au programme pluriannuel d'intervention et aux taux des redevances, dans le respect des dispositions encadrant le montant pluriannuel global de ses dépenses et leur répartition par grand domaine d'intervention, qui font l'objet d'un arrêté conjoint des ministres chargés de l'environnement et des finances, pris après avis du Comité national de l'eau.

- **11-3 Avis :**

C'est un organe de consultation dans des domaines liés à l'eau dans le bassin, notamment :

- *Conformément à l'article L213-8 du code de l'environnement, le comité de bassin est consulté par le préfet coordonnateur de bassin sur l'opportunité des actions significatives d'intérêt commun au bassin envisagées.*
- *En application de l'article D213-71 du code de l'environnement, le comité de bassin peut être consulté par le ministre chargé de l'environnement et le président du conseil d'administration de l'agence de l'eau sur tous les cas visés au code de l'environnement.*
- *Il donne un avis sur le « programme de mesures » identifiant les actions clefs pour contribuer à la réalisation des objectifs environnementaux définis par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.*

C'est un organe de gestion, en particulier :

- *Il donne son avis sur le périmètre d'intervention d'un EPTB et sur le périmètre des SAGE ;*
- *Il donne son avis sur la délimitation des zones vulnérables dans la lutte contre la pollution des eaux souterraines par les nitrates, ou sur la délimitation des zones sensibles aux pollutions ;*
- *Il est consulté sur le schéma directeur de prévision des crues, et le plan de gestion des risques inondation, ainsi que sur le plan d'action pour le milieu marin ;*
- *Il donne son avis sur les conventions générales permettant l'action de l'agence de l'eau dans le domaine de la coopération internationale dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.*

- **11-4 Discussions, débats :**

- Le comité de bassin se saisit de toute question relative à un domaine relevant de sa compétence, visé dans le code de l'environnement.
- Il est consulté sur toute question relevant de sa compétence par des organes ou autorités extérieurs.

Les points présentés au comité de bassin peuvent faire l'objet d'un examen préalable en commission et être adoptés par le comité de bassin en séance plénière, sauf mention contraire.

ARTICLE 12 – commissions et groupes de travail du comité de bassin

En application de l'article D213-22 du code de l'environnement, le comité de bassin peut créer en son sein des commissions

Tout membre peut assister aux séances des commissions, groupes de travail du comité de bassin même s'il n'a pas été élu en leur sein. Il a alors voix consultative.

ARTICLE 12-1 : dispositions communes aux commissions, groupes de travail et aux commissions territoriales

Les dispositions suivantes s'appliquent aux commissions, groupes de travail et commissions territoriales mises en place par le comité, sauf dispositions particulières.

ARTICLE 12-1.1 : Durée des mandats :

La durée du mandat des membres des commissions, groupes de travail et commissions territoriales qui ne représentent pas l'État et ses établissements publics correspond à celle des membres du comité de bassin telle que définie à l'article 2.

Si le mandat d'un membre du comité de bassin, membre des commissions, groupes de travail et commissions territoriales prend fin en cours d'exercice, son remplaçant au comité de bassin est désigné dans les mêmes conditions que son prédécesseur et exerce son mandat jusqu'à l'expiration du mandat de son prédécesseur. Il devra être procédé à une nouvelle élection pour pourvoir, dans les commissions, groupes de travail et commissions territoriales au remplacement éventuel du membre dont le mandat a pris fin.

ARTICLE 12-1.2 : Désignation des membres :

Dans chaque commission, groupe de travail et commission territoriale :

Les membres du collège des collectivités territoriales sont élus dans les mêmes conditions que les représentants des collectivités territoriales au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois–Picardie, prévues à l'article 13-1.

Les membres élus du collège des usagers sont élus dans les mêmes conditions que les représentants des usagers au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois–Picardie, prévues à l'article 13-1.

Dans le cas d'élection par les représentants d'un ou plusieurs colléges, le quorum pour le vote est calculé sur la base des membres en exercice dans le ou les colléges électeurs.

ARTICLE 12-1.3 : Fonctionnement, Présidence et Vice – Présidence :

Le président et le vice-président de la commission sont élus tous les 3 ans par les représentants des colléges des collectivités territoriales et des usagers du comité de bassin, au scrutin uninominal majoritaire à 2 tours.

Le président est élu parmi le collège des collectivités territoriales de la commission.
Le vice-président est élu parmi les membres de droit du collège des usagers de la commission et, à défaut, parmi les membres du collège des usagers de la commission.

Le scrutin est secret ; **toutefois, s'il ne se présente qu'un seul candidat, le président du comité de bassin, sous réserve de l'accord des collèges concernés, à la majorité de leurs membres présents ou représentés, peut faire procéder à l'élection à main levée.**

Est élu au 1er tour celui qui a obtenu la majorité absolue des suffrages exprimés.

A défaut, est élu au 2è tour celui qui a obtenu le plus de voix. En cas d'égalité des suffrages, le candidat le plus âgé est proclamé élu.

Les bulletins blancs ou nuls (surcharge ou rature) ne sont pas comptabilisés parmi les suffrages exprimés.

ARTICLE 12-2 commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification

Pour la mise en place et le fonctionnement de la commission se reporter aux dispositions de l'article 12-1.

ARTICLE 12-2.1 Composition :

Conformément à l'article D213-28 du code de l'environnement, le comité de bassin institue une commission relative au milieu naturel aquatique composée :

1° Pour les trois quarts au moins, de membres du comité de bassin ;

2° Majoritairement, de représentants d'associations de protection de l'environnement agréées au titre de l'article L. 141-1, de fédérations départementales des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique, d'associations agréées de pêcheurs professionnels en eau douce et en eau marine, de l'aquaculture et de la conchyliculture.

La commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification (40 membres) est composée :

1° D'un collège des collectivités territoriales, composé de 12 membres, élus par et parmi les membres du collège des collectivités territoriales du comité de bassin dont :

- 1 représentant des conseils régionaux ;
- 5 représentants des conseils généraux ;
- 6 représentants des communes ou de leurs groupements compétents dans le domaine de l'eau

Parmi les membres élus, on doit trouver au moins 2 représentants des collectivités territoriales de la région Picardie.

2° D'un collège des usagers, composé de 12 membres de droit ou élus par et parmi les membres du collège des usagers du comité de bassin dont :

Pour les membres de droit (7 membres) :
- 1 représentant de la pêche maritime ;
- 4 représentants des associations agréées de protection de la nature ;
- 2 représentants des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique au comité de bassin ;

Pour les membres élus (5 membres) :
- au moins 1 représentant de l'agriculture au comité de bassin ;
- au moins 1 représentant de l'industrie au comité de bassin ;
- au moins 1 représentant des associations agréées de défense des consommateurs au comité de bassin ;
- 2 autres représentants des usagers au comité de bassin.

3° D'un collège de l'État et de ses établissements publics, composé de 7 membres de droit appartenant au collège de l'État et de ses établissements publics du comité de bassin:

- Le préfet de la région Picardie ou son représentant ;
- le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Nord-Pas-de-Calais, délégué de bassin, ou son représentant ;
- le directeur de l'agence régionale de santé Nord-Pas-de-Calais (ARS) ou son représentant ;
- le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Nord-Pas-de-Calais ou son représentant ;
- le directeur interrégional de la mer Manche orientale-mer du Nord, ou son représentant ;
- le directeur général de Voies navigables de France (VNF), ou son représentant ;
- le directeur de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) ou son représentant.

4° De 9 membres n'appartenant pas au comité de bassin, avec voix consultative pour les points relevant des compétences déléguées telles qu'indiquées article 12-2.3 :

- 3 représentants des associations agréées de pêche et de pisciculture désignés par la fédération nationale de la pêche et de la protection du milieu aquatique ;
- 1 représentant de la pêche maritime désigné par le Comité national des pêches maritimes et des élevages marins ;
- 1 représentant des associations agréées d'aquaculture et de conchyliculture désigné par le Comité national de la conchyliculture ;
- 4 représentants des associations agréées de protection de la nature désignés par le Préfet de la Région Nord-Pas-de-Calais, préfet coordonnateur de bassin.

A l'issue du délai de désignation imparti, le président du comité de bassin acte la composition de la commission et en informe le comité de bassin. Il constate les éventuels sièges vacants.

ARTICLE 12-2 .2 Membres de droit – Experts :

Les dispositions prévues article 7 s'appliquent

Assistent également de droit aux séances de la commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification avec voix consultative les présidents des commissions locales de l'eau du bassin Artois - Picardie, pouvant se faire représenter avec voix consultative par les animateurs de « territoire de SAGE » correspondant à la compétence territoriale des commissions locales de l'eau concernées, à raison d'un animateur par territoire.

ARTICLE 12-2.3 - Attributions

Conformément à l'article D213-28 du code de l'environnement, II - la commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification est consultée par le président du comité de bassin sur les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) en matière de protection des milieux aquatiques.

Elle peut également être consultée par le président du comité de bassin sur toute question concernant les milieux aquatiques dans le bassin.

III - L'avis de la commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification est réputé favorable s'il n'intervient pas dans un délai de deux mois à compter de sa saisine

1. **Compétence consultative :**

Le comité de bassin peut confier une compétence consultative d'instruction et d'avis à la commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification.

2. **Compétence déléguée :**

Le comité de bassin délègue à la commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification sa compétence pour émettre tout avis relatif (article D213-22 code de l'environnement):

- Aux projets de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et sur les projets de périmètre des SAGE (articles L212-6 et R212-27 du code de l'environnement)
- Au schéma directeur de prévision des crues (article R564-3 du code de l'environnement)
- Aux demandes d'agrément de candidature des contrats de baie et de rivière
- Aux demandes d'agrément des projets de contrats de baie et de rivière (circulaire du ministère de l'écologie du 30 janvier 2004)

La commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification rend compte au comité de bassin de ses travaux et des avis qu'elle émet.

La commission permanente du milieu naturel aquatique et de la planification peut décider de porter une délibération ou un avis relevant de sa délégation au vote du comité de bassin.

ARTICLE 12-3 Commission permanente eau et agriculture

Pour la mise en place et le fonctionnement de la commission se reporter aux dispositions de l'article 12-1.

ARTICLE 12-3.1 composition

La commission permanente eau et agriculture (17 membres) est composée :

1° D'un collège des collectivités territoriales, composé de 4 membres élus par et parmi les membres du collège des collectivités territoriales du comité de bassin dont un représentant des conseils régionaux;

2° D'un collège des usagers, composé de 9 membres de droit ou élus par et parmi les membres du collège des usagers du comité de bassin dont :

Pour les membres de droit (5 membres) :

- les 5 représentants de l'agriculture au comité de bassin ;

Pour les membres élus (4 membres) :

- 4 autres représentants des usagers au comité de bassin dont un représentant des usagers non professionnels.

3° D'un collège de l'État et de ses établissements publics, composé de 4 membres de droit appartenant au collège de l'État et de ses établissements publics du comité de bassin :

- du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Nord-Pas-de-Calais, délégué de bassin, ou son représentant ;
- du directeur de l'agence régionale de santé Nord-Pas-de-Calais (ARS) ou son représentant ;
- du directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Nord-Pas-de-Calais ou son représentant ;
- du directeur de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) ou son représentant.

ARTICLE 12-3.2 Membres de droit – Expert :

Les dispositions prévues à l'article 7 s'appliquent.

Assistent également de droit aux séances de la commission permanente eau et agriculture avec voix consultative :

- le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Picardie, ou son représentant ;

- le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Picardie ou son représentant ;
- le directeur départemental des territoires et de la mer du Nord, ou son représentant ;
- le directeur départemental des territoires et de la mer du Pas-de-Calais, ou son représentant ;
- le directeur départemental des territoires et de la mer de l'Aisne, ou son représentant ;
- le directeur départemental des territoires et de la mer de la Somme, ou son représentant ;
- le directeur départemental des territoires et de la mer de l'Oise, ou son représentant ;
- le président de la chambre départementale d'agriculture de l'Oise, ou son représentant ;
- Le chef du service agriculture de la région Nord Pas-de Calais, ou son représentant ;
- Le directeur de l'agriculture et du développement rural de la région Picardie, ou son représentant ;
- La directrice d'Agro-Transfert Ressources et Territoires de Picardie, ou son représentant ;
- Le représentant des personnes qualifiées, agriculteur biologique, au comité de bassin.

ARTICLE 12-3.3 - Attributions

La commission permanente eau et agriculture a une compétence consultative. Elle assure le suivi des thèmes relevant de la compétence du comité de bassin appliquée à l'agriculture, et sur lesquels l'avis du comité de bassin est requis ou son information indispensable.

La commission permanente eau et agriculture rend compte au comité de bassin de ses travaux et des avis qu'elle émet.

ARTICLE 12-4 Commission permanente de l'action internationale et du développement durable

Pour la mise en place et le fonctionnement de la commission se reporter aux dispositions de l'article 12-1.

ARTICLE 12-4.1 - Composition

La commission permanente de l'action internationale et du développement durable (14 membres) est composée :

1° D'un collège des collectivités territoriales, composé de 5 membres élus par et parmi les membres du collège des collectivités territoriales du comité de bassin ;

2° D'un collège des usagers, composé de 5 membres élus par et parmi les membres du collège des usagers du comité de bassin ,

3° D'un collège de l'État et de ses établissements publics, composé de 4 membres de droit appartenant au collège de l'État et de ses établissements publics du comité de bassin :

- du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nord Pas de Calais, ou son représentant ;

- du directeur de l'agence régionale de santé Nord Pas-de-Calais (ARS) ou son représentant ;
- du secrétaire général pour les affaires régionales de Nord Pas-de-Calais, ou son représentant ;
- du directeur général délégué du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), ou son représentant ;

ARTICLE 12-4.2 - Attributions

La commission permanente de l'action internationale et du développement durable a une compétence consultative.

Elle assure le suivi des thèmes relevant de la compétence du comité de bassin appliquée à la coopération internationale et aux actions que le comité de bassin et l'agence de l'eau Artois Picardie mène en la matière, et sur lesquels l'avis du comité de bassin est requis ou son information indispensable.

Elle donne un avis sur les subventions ou concours financiers qui sont soumis pour approbation au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois Picardie.

La commission permanente de l'action internationale et du développement durable rend compte au moins annuellement au comité de bassin de ses travaux et des avis qu'elle émet.

ARTICLE 12 -5 - Commission inondation

La commission inondation a été créée par délibération 11-6-044 du comité de bassin du 2 décembre 2011.

Elle met en œuvre les principes définis par les articles L566-11 et R566-2 du code de l'environnement.

Pour la mise en place et le fonctionnement de la commission se reporter aux dispositions de l'article 12-1, sauf dispositions contraires ci-dessous.

ARTICLE 12 -5.1 objectifs :

Les 3 objectifs de la commission inondation du bassin Artois Picardie sont :

- *procurer une instance de pilotage de la politique de gestion des risques d'inondations ;*
- *associer les acteurs impliqués dans la gestion des inondations aux étapes de la directive inondation ;*
- *procurer une instance pour la labellisation de projets de lutte contre les inondations en lien avec la commission nationale.*

ARTICLE 12 -5.2 composition :

Le préfet coordonnateur de bassin est président de la commission inondation.
Le vice-président est élu parmi le collège des collectivités territoriales.

Le collège des collectivités territoriales de la commission inondation est composé de 14 représentants élus par les membres du collège des collectivités territoriales du comité de bassin dont le vice-président du comité de labellisation.

Le collège des usagers de la commission inondation est composé de 14 membres dont 9 sont élus par les membres du collège des usagers du comité de bassin.

Le collège de l'Etat et de ses établissements publics à la commission inondation comprend 13 membres dont 8 sont issus du collège de l'Etat et de ses établissements publics du comité de bassin.

Le collège des usagers et le collège de l'État et de ses établissements publics à la commission inondation comprennent chacun 5 personnalités n'appartenant pas au comité de bassin. Le président reçoit les propositions de candidatures faites par les services de l'État.

Les représentants des collectivités territoriales et des usagers à la commission inondation sont élus dans les mêmes conditions que leurs représentants au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois - Picardie.

Le secrétariat de la commission inondation est assuré par la DREAL de bassin

ARTICLE 12-6 Commissions territoriales

Les membres des 3 collèges représentant un sous bassin peuvent se constituer en commission territoriale. Elle a pour mission de proposer au comité de bassin les priorités d'actions nécessaires à ce sous bassin et de veiller à l'application de ces propositions (article L213-8 code de l'environnement).

Conformément à l'article D213-22, I du code de l'environnement, le comité de bassin détermine le périmètre et la composition de ses commissions territoriales.

Le comité de bassin met en place 4 commissions territoriales assurant un rôle de consultation et d'orientation, notamment dans le cadre des compétences du comité de bassin relatives à la planification.

Le périmètre des commissions territoriales est repris en annexe 2.

Elles sont composées des différents acteurs de l'eau représentatifs à l'échelle des territoires de SAGE inclus dans le périmètre de chaque commission.

Les membres du comité territorialement concernés sont membres de droit, le comité de bassin peut désigner en son sein des membres supplémentaires, le président de chaque commission peut inviter des personnes extérieures selon les compétences souhaitées.

Les commissions ont chacune un président et un vice-président élu par le collège des collectivités territoriales et le collège des usagers du comité de bassin, parmi les membres du comité de bassin territorialement concernés. Le vice-président ne peut appartenir au même collège que le président.

ARTICLE 12-7 Groupes de travail

Le comité de bassin, à la demande du président ou de la majorité de ses membres, peut par délibération, instituer des groupes de travail assurant un rôle de consultation et d'orientation sur des thèmes particuliers.

La délibération fixe les objectifs et précise la durée du mandat du groupe de travail. Les groupes sont composés de membres du comité (en veillant à ce qu'il y ait une représentation adaptée entre les différents collèges) et, en cas de besoin, de personnes extérieures au comité selon les compétences souhaitées.

ARTICLE 13 – Représentation aux autres instances

La désignation par le comité de bassin de représentants aux instances citées ci-dessous prend effet le jour de la désignation. La durée de la désignation est réglée par les dispositions de l'article 2, sauf conditions particulières.

Les membres du comité de bassin procèdent à la désignation :

- des membres du conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois Picardie
- de membres représentant le bassin Artois Picardie au Conseil national de l'eau
- de membres à la conférence permanente des épandages du bassin Artois Picardie
- et toute autre désignation nécessaire

ARTICLE 13 -1 - Représentation au Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau Artois Picardie

ARTICLE 13-1.1 - Représentation du collège des collectivités territoriales du comité de bassin

Les membres du collège des collectivités territoriales du comité de bassin élisent parmi eux 11 représentants des collectivités territoriales au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois Picardie (article R213-33 I, code de l'environnement).

Parmi lesquels :

- 1 représentant des conseils régionaux ;
- 4 représentants des conseils généraux ;
- 6 représentants des communes ou de leurs groupements compétents dans le domaine de l'eau ;

Dont au moins 2 représentants des collectivités territoriales de la région Picardie, et un représentant des communes du littoral ou de leur groupement.

Les représentants des collectivités territoriales sont élus à la représentation proportionnelle, au scrutin de liste à un tour, sans adjonction ni suppression de noms et sans modification de l'ordre de présentation, conformément à l'article R213-33 II du code de l'environnement.

Chaque liste est constituée d'autant de noms qu'il y a de sièges à pourvoir. Les sièges sont répartis entre toutes les listes à la représentation proportionnelle suivant la règle de la plus forte moyenne.
Les listes qui n'ont pas obtenu au moins 5 % des suffrages exprimés ne sont pas admises à la répartition des sièges.
Si plusieurs listes ont la même moyenne pour l'attribution du dernier siège, celui-ci revient à la liste qui a obtenu le plus grand nombre de suffrages. En cas d'égalité de suffrages, le siège est attribué au plus âgé des candidats susceptibles d'être proclamés élus.

Un candidat ne peut se présenter sur deux listes.

Le scrutin est secret ; **toutefois, s'il ne se présente qu'une seule liste constituée d'autant de noms qu'il y a de sièges à pourvoir, le président du comité de bassin, sous réserve de l'accord du collège concerné, à la majorité de ses membres présents ou représentés, peut faire procéder à l'élection à main levée.**

ARTICLE 13-1.2 - Représentation du collège des usagers du comité de bassin

Les membres du collège des usagers du comité de bassin élisent parmi eux 11 représentants des usagers au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois Picardie, dont (article R213-33 I 2° du code de l'environnement) :

- *au moins 1 représentant des professions agricoles ;*
- *au moins 1 représentant des professions industrielles ;*
- *au moins 1 représentant des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique*
- *au moins 1 représentant des associations agréées de protection de la nature et de l'environnement ;*
- *au moins 1 représentant d'une association nationale de consommateurs ;*

Les représentants des usagers au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois Picardie sont élus au scrutin plurinominal majoritaire à deux tours avec panachage.

Les listes de candidats incomplètes et les candidatures isolées sont autorisées.

Le scrutin est secret ; **toutefois, s'il ne se présente qu'une seule liste constituée d'autant de noms qu'il y a de sièges à pourvoir, le président du comité de bassin, sous réserve de l'accord du collège concerné, à la majorité de ses membres présents ou représentés, peut faire procéder à l'élection à main levée.**

L'ajout ou la suppression de noms (« panachage ») est autorisé sur le bulletin de vote dans la limite du nombre de sièges à pourvoir.

Les suffrages sont comptabilisés par candidat.

Est élu au premier tour de scrutin celui qui a réuni sur son nom:

- la majorité absolue des suffrages exprimés ;
- un nombre de suffrages exprimés au moins égal au quart du nombre des électeurs inscrits (membres du collège des usagers), arrondi le cas échéant à l'entier supérieur.

Un second tour est organisé immédiatement pour les sièges restant à pourvoir.
Sont élus les candidats ayant obtenu le plus grand nombre de voix.

ARTICLE 13-2 - Représentation au Comité national de l'eau

Le président du comité de bassin est membre de droit du Comité national de l'eau (article D213-1 du code de l'environnement).

Les membres du collège des collectivités territoriales du comité de bassin élisent parmi eux 4 représentants des collectivités territoriales au Comité national de l'eau, dont au moins 1 représentant des communes ou de leurs groupements compétents dans le domaine de l'eau, article D213-4 du code de l'environnement.

Les représentants des collectivités territoriales au Comité national de l'eau sont élus dans les mêmes conditions que les représentants des collectivités territoriales au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois Picardie.

ARTICLE 13 -3- Représentation à la conférence permanente des épandages du bassin Artois Picardie

Par arrêté du 1er juin 2010, le préfet coordonnateur de bassin a créé la conférence permanente des épandages du bassin Artois Picardie (article 2).

Conformément à l'article 3 de l'arrêté préfectoral du 1er juin 2010, la conférence permanente des épandages du bassin Artois Picardie est présidée par le préfet coordonnateur de bassin.

ARTICLE 13 -3.1 Composition :

Elle comprend parmi ses membres :

- *9 représentants du collège des collectivités locales du comité de bassin ;*
- *3 représentants des industries du collège des usagers du comité de bassin ;*
- *2 représentants des associations agréées de défense des consommateurs du comité de bassin ;*
- *3 représentants des associations de protection de la nature du comité de bassin dont un ayant compétence dans le domaine littoral ou des milieux marins;*
- *Le représentant des distributeurs d'eau du comité de bassin.*

Les membres du collège des collectivités territoriales du comité de bassin élisent parmi eux 9 représentants des collectivités territoriales à la conférence permanente des épandages du bassin Artois Picardie.

Les membres du collège des usagers du comité de bassin élisent parmi eux 3 représentants des usagers représentant les industries productrices d'effluents à la conférence permanente des épandages du bassin Artois Picardie, 2 représentants des associations agréées de défense des consommateurs et 3 représentants des associations de protection de la nature.

Les représentants des collectivités territoriales et des usagers à la conférence permanente des épandages sont élus dans les mêmes conditions que leurs représentants au conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois Picardie.

ARTICLE 13-3.2 Attribution et fonctionnement :

Fonctionnement : *La conférence se réunit au minimum une fois tous les 2 ans sur proposition du secrétaire.*

L'agence de l'eau assure le secrétariat de la conférence permanente des épandages.

Elle associe au cas par cas toute autre personne, service déconcentré, association, organisme ou expert désigné par le président.

Attributions :
La conférence des épandages du bassin Artois Picardie

- *Fixe les orientations permettant d'assurer le bon fonctionnement de la filière de recyclage des effluents en agriculture et le respect des principes de la charte*
- *Propose aux signataires les évolutions à apporter à la charte et à ses documents annexes*
- *Entend le rapport d'activité des SATEGE*
- *Entend le rapport de synthèse du secrétaire sur l'application des principes de la charte dans le bassin, décide des actions d'information, de sensibilisation et de communication sur la base de ces rapports.*

ARTICLE 13 -4- Représentation à la mission d'appui technique du bassin Artois Picardie

Le décret 2014-846 du 28 juillet 2014 a chargé le préfet coordonnateur de bassin de mettre en place la mission d'appui technique du bassin

L'action de cette mission prendra fin le 1er janvier 2018

TITRE IV - DISPOSITIONS DIVERSES

Toute difficulté d'interprétation et/ou toute modification du présent règlement intérieur sont résolues par voie de délibération au sein du comité de bassin, à la majorité de ses membres présents ou représentés.

LE PRÉSIDENT
DU COMITÉ DE BASSIN

André FLAJOLET

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL
DE L'AGENCE

Olivier THIBAULT

ANNEXE 1 - COMPOSITION, DÉSIGNATION DES MEMBRES DU COMITE ET DURÉE DES MANDATS

ARTICLE 1 : Le comité de bassin Artois - Picardie (80 membres), en application de l'arrêté du 15 mai 2007 modifié relatif à la représentation des collectivités territoriales et des usagers aux comités de bassin et du décret n° 2011-195 du 21 février 2011 modifié fixant la liste des représentants de l'État et de ses établissements publics aux comités de bassin, est composé :

1° Pour 40% d'un collège de 32 membres, dit « collège des collectivités territoriales », composé de :

- *2 représentants du Conseil Régional de la Région Nord-Pas-de-Calais ;*
- *1 représentant du Conseil Régional de la Région Picardie ;*
- *4 représentants du Conseil Général du Département du Nord ;*
- *4 représentants du Conseil Général du Département du Pas-de-Calais ;*
- *1 représentant du Conseil Général du Département de l'Aisne ;*
- *3 représentants du Conseil Général du Département de la Somme ;*

- *17 représentants des communes du bassin Artois Picardie ou de leurs groupements compétents dans le domaine de l'eau, dont au moins (partie modifiée par l'arrêté du 23 avril 2013) :*

- *4 représentants de communes rurales ou d'établissements publics de coopération intercommunale majoritairement composés de communes rurales et ayant compétence dans le domaine de l'eau dont un représentant d'une commune ou d'un établissement public de coopération intercommunale du littoral;*
- *4 représentants d'agglomérations de plus de 100 000 habitants ou d'établissements publics de coopération intercommunale comportant au moins une agglomération de plus de 100 000 habitants et ayant compétence dans le domaine de l'eau dont un représentant d'une agglomération ou d'un établissement public de coopération intercommunale du littoral;*
- *3 représentants des communes du littoral ;*

2° Pour 40% d'un collège de 32 membres, dit « collège des usagers », composé de:

- *2 personnes qualifiées ;*
- *2 représentants des milieux socioprofessionnels, à raison d'1 représentant du Conseil Économique et Social Régional de la Région Nord-Pas-de-Calais et d'1 représentant du Conseil Économique et Social Régional de la Région Picardie ;*

a) Sous collège des usagers non professionnels :

- *3 représentants des associations agréées de défense des consommateurs dont au moins 1 représente les associations disposant de la reconnaissance spécifique prévue au R431-1 du code de la consommation ;*
- *4 représentants des associations agréées de protection de la nature dont 1 ayant compétence dans le domaine littoral ou des milieux marins;*
- *2 représentants des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique ;*

b) Sous collège des usagers professionnels « agriculture, pêche, aquaculture, batellerie et tourisme » :

- *5 représentants de l'agriculture ; représentant les principales agricultures présentes sur le bassin à la fois quant aux filières et aux pratiques, dont au moins 1 agriculteur biologique;*
- *1 représentant de la pêche maritime ;*
- *1 représentant de la batellerie ;*
- *1 représentant du tourisme ;*

c) Sous collège des usagers professionnels « entreprises à caractère industriel et artisanal » :

- *9 représentants de l'industrie, dont un issu des industries portuaires ou du tourisme littoral;*
  1 représentant des producteurs d'électricité ;
- *1 représentant des distributeurs d'eau ;*

3° Pour 20% d'un collège de 16 membres, dit « collège de l'État et de ses établissements publics », composé de :

- *du préfet de la Région Nord-Pas de-Calais, préfet coordonnateur de bassin, ou son représentant ;*
- *du préfet de la Région Picardie, ou son représentant ;*

- *du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Nord-Pas-de-Calais, délégué de bassin, ou son représentant ;*
- *du secrétaire général pour les affaires régionales de Nord-Pas-de-Calais, ou son représentant ;*
- *du directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Nord-Pas-de-Calais ou son représentant ;*
- *du directeur régional des finances publiques de Nord-Pas-de-Calais et du département du Nord, ou son représentant ;*
- *du directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi de Nord-Pas-de-Calais, ou son représentant ;*
- *du directeur interrégional de la mer Manche orientale-mer du Nord, ou son représentant ;*
- *du directeur général de Voies navigables de France (VNF), ou son représentant ;*
- *du directeur général délégué du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), ou son représentant ;*
- *du directeur général de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER), ou son représentant ;*
- *du directeur du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, ou son représentant*
- *du directeur de l'agence régionale de santé Nord-Pas-de-Calais (ARS) ou son représentant ;*
- *du directeur du grand port maritime de Dunkerque ou son représentant ;*
- *du directeur de l'Agence des aires marines protégées (AAMP), ou son représentant ;*
- *du directeur de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) ou son représentant.*

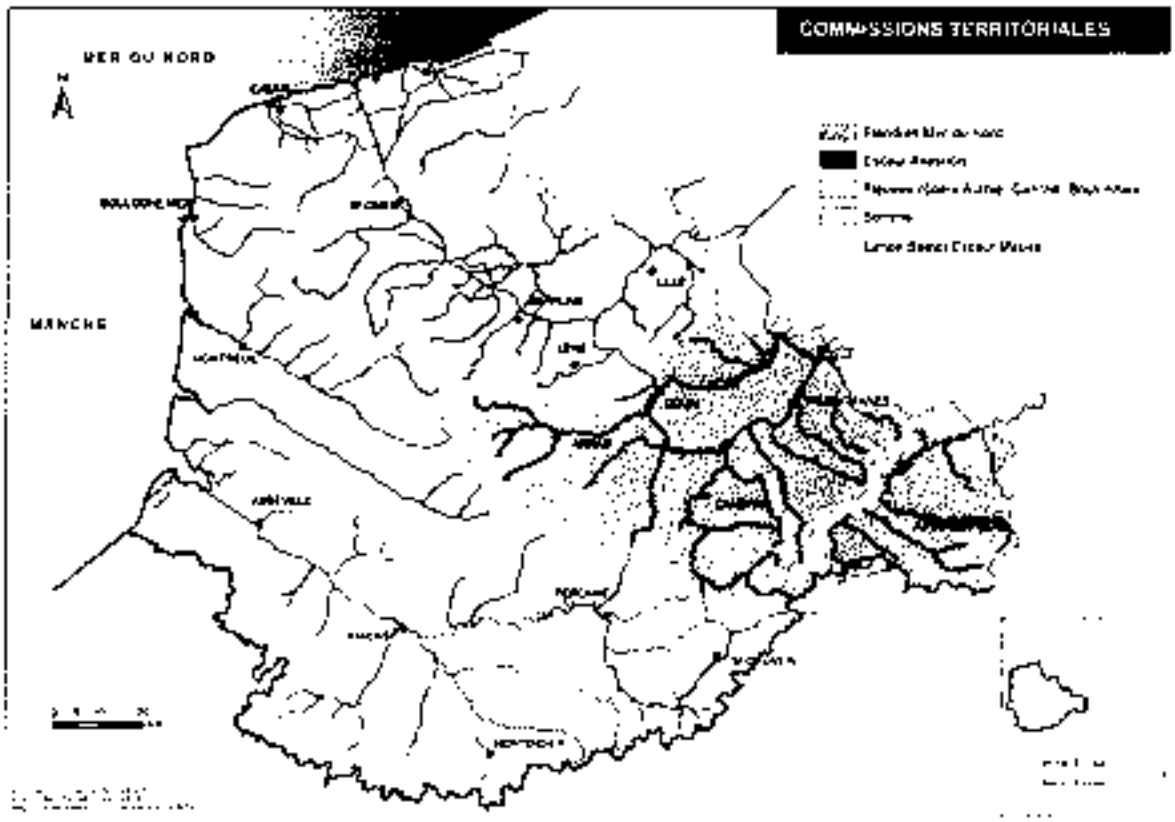
La liste des membres du comité de bassin, hors représentants de l'Etat et de ses établissements publics, est arrêtée par le ministre chargé de l'environnement et publiée au Journal Officiel de la République Française (décret 2007-986 du 15 mai 2007).

ANNEXE 2 – PERIMETRE DES COMMISSIONS TERRITORIALES

Les commissions territoriales du bassin Artois Picardie sont:

- la commission territoriale Somme pour le territoire du bassin versant de la Somme amont et de la Somme aval ,
- la commission territoriale Fleuves côtiers Authie, Canche, Boulonnais pour le territoire des bassins versant de la Canche, de l'Authie et le secteur du Boulonnais ;
- la commission territoriale Flandres mer du Nord pour le territoire des bassins versant de l'Aa, de l'Yser, de la Lys, de la Deûle et de la Marque ;
- la commission territoriale Escaut Avesnois pour le territoire des bassins versant de la Scarpe, de l'Escaut, de la Sensée et de la Sambre

Leur périmètre est ainsi défini :



DELIBERATION N° 14-B-026

PROJET DE SDAGE DES PARTIES FRANÇAISES DES DISTRICTS ESCAUT ET MEUSE (PARTIE SAMBRE)

- Vu la Directive Cadre sur l'eau 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau,
- Vu le Code de l'Environnement Articles L212-1 à L212-2-3 et R212-1 à R212-25,
- Vu la Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau,
- Vu la Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA),
- Vu la Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement (loi dite « Grenelle 1 »),
- Vu la Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi dite « Grenelle 2 »),
- Vu le Décret n°2005-475 du 16 mai 2005 relatif aux Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE),
- Vu le Décret n°2007-397 du 22 mars 2007 relatif à la partie réglementaire du Code de l'Environnement,
- Vu le Décret n°2007-980 du 15 mai 2007 modifié relatif aux Comités de Bassin,
- Vu l'Arrêté du 27 octobre 2010 modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins,
- Vu l'Arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines,
- Vu l'Arrêté du 8 juillet 2010 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface,
- Vu l'Arrêté du 7 décembre 2010 modifiant l'arrêté du 8 juillet 2010 établissant la liste des substances prioritaires et fixant les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses,
- Vu le Règlement Intérieur du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 septembre 2014,
- Vu le rapport présenté au point n°3.1 de l'ordre du jour du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 Septembre 2014,

Le Comité de Bassin Artois-Picardie,

DECIDE :

Article 1 :

Le projet de SDAGE joint en annexe reçoit un avis favorable du Comité de Bassin en vue de la consultation du public et des partenaires institutionnels.

Article 2 :

Le rapport d'évaluation environnementale du projet de SDAGE sera transmis au Préfet Coordonnateur de Bassin, pour avis, avant consultation du public et des partenaires institutionnels.

Article 3 :

Le Comité de Bassin se prononcera définitivement sur le SDAGE en 2015 à l'issue des consultations et en fonction des données complémentaires qui lui auront été communiquées d'ici là.

LE PRÉSIDENT DU COMITÉ DE BASSIN

André FLAJOLET

Publié le

09 OCT. 2014

Sur le site internet de l'Agence

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'AGENCE DE L'EAU ~~ARTOIS-P~~ICARDIE
SECRETAIRE DU COMITE DE BASSIN

Olivier THIBAULT

LE PRÉFET COORDONNATEUR
DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement Nord - Pas de Calais
Délégation de bassin Artois Picardie

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021

Bassin Artois-Picardie
Districts ESCAUT ET SAMBRE

Projet de SDAGE-Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 septembre 2014

TABLE DES MATIERES

1. LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE SUR L'EAU 8

1.1. L'aspect international : 8

1.2. Des spécificités nationales : 10

2. CONTEXTE ET ETAPES D'ELABORATION DU SDAGE 11

2.1. Objectif du SDAGE : mettre en œuvre une gestion équilibrée de la ressource en eau 11

2.2. Le SDAGE dans un contexte de changement climatique 12

2.2.1. Contexte général 12

2.2.1.1. Le constat que le climat change : 12

2.2.1.2. Les conséquences du changement climatique : 12

2.2.2. Se préparer aux conséquences du changement climatique 14

2.2.2.1. La Mission d'études et de Développement des Coopérations Interrégionales et Européennes (MEDCIE) : 14

2.2.2.2. Les plans d'adaptation aux changements climatiques : 15

2.2.3. La construction du SDAGE au vu du changement climatique 16

2.3. Contenu du SDAGE 17

2.3.1. Objectifs de qualité et de quantité des eaux 18

2.3.2. Orientations fondamentales de la gestion équilibrée de la ressource en eau 22

2.3.3. Le programme de mesures 22

2.3.4. Document d'accompagnement 23

2.3.5. Le rapport environnemental 24

2.4. Articulation du SDAGE avec les autres Directives Cadres : 25

2.4.1. Directive Inondation 25

2.4.2. Directive Cadre pour la Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) 26

2.5. Calendrier d'élaboration du SDAGE du diagnostic aux actions : une large consultation 28

2.6. Portée juridique du SDAGE 29

2.7. Identification des autorités responsables 32

2.7.1. Au niveau du bassin Artois-Picardie 32

2.7.2. Au niveau des districts internationaux 33

2.8. Moyens d'accès aux documents de référence 37

3. LES OBJECTIFS DU SDAGE 38

3.1. Les objectifs de qualité des eaux de surface 42
3.1.1. L'objectif de bon état chimique 43
3.1.2. L'objectif de bon état écologique des cours d'eau 44
3.1.3. L'objectif de bon état écologique des plans d'eau 44
3.1.4. L'objectif de bon état écologique des eaux côtières et de transition 45
3.1.5. L'objectif de bon potentiel écologique 45
3.1.6. Les objectifs de qualité retenus pour chacune des masses d'eau de surface du bassin Artois-Picardie 49

3.2. Les Objectifs de réduction et de suppression de substances prioritaires et dangereuses 68
3.2.1. Les réductions et les suppressions de rejets de substances dans les eaux de surface 68
3.2.2. Les réductions et les suppressions de rejets de substances dans les eaux souterraines 69

3.3. Les objectifs de quantité des eaux de surface 69

3.4. Les objectifs de qualité et de quantité des eaux souterraines 69
3.4.1. Objectifs d'état chimique 70
3.4.2. Les tendances à la hausse 73
3.4.3. Objectifs d'état quantitatif 75
3.4.4. Les objectifs de qualité retenus pour chacune des masses d'eau souterraines du bassin Artois-Picardie 79

3.5. Les objectifs liés aux zones protégées 81
3.5.1. Les objectifs des masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance et des zones désignées pour la protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique …(zones de baignades et les zones conchylicoles) 82
3.5.2. Les objectifs spécifiques aux zones de protection des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine 82
3.5.3. - Définition des zones protégées 83
3.5.4. - Surveillance de la qualité des eaux brutes captées 83
3.5.5. Les objectifs spécifiques aux zones vulnérables et sensibles… 83
3.5.6. Les objectifs spécifiques aux zones désignées comme zones de protection des habitats et des espèces….(sites Natura 2000) 85
3.5.7. La protection des eaux souterraines contre l'introduction de polluants 85

4. Les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE 86

4.1. MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES 86
4.1.1. La physicochimie générale 87
4.1.2. La qualité des habitats 91
4.1.3. Les zones humides 95
4.1.4. Les substances dangereuses 98

4.2. GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE SATISFAISANTE 102

4.2.1. Protéger la ressource en eau contre les pollutions 102
4.2.2. Sécuriser l'approvisionnement en eau potable 104
4.2.3. Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable 106
4.2.4. Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères 106

4.3. S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS 108

4.3.1. Prévention et gestion des crues, inondations et submersions marines 108
4.3.2. Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau 111

4.4. PROTEGER LE MILIEU MARIN 112

4.4.1. Maintenir ou réduire les pressions d'origine telluriques à un niveau compatible avec les objectifs de bon état écologique du milieu marin 115
4.4.2. Préserver ou restaurer les milieux littoraux et marins particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes 117

4.5. METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU 121

4.5.1. Renforcer le rôle des SAGE 121
4.5.2. Assurer la cohérence des politiques publiques 122
4.5.3. Mieux connaître et mieux informer 123
4.5.4. Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs 124

4.6. Tableau de synthèse rassemblant les orientations et les dispositions 125

5. Liste des fonctionnalités des zones humides 131

6. La liste des valeurs seuils retenues pour l'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines et la liste des substances concernées par la limitation de l'introduction dans les eaux souterraines 133

7. Annexe cartographique 142

8. La Liste des captages prioritaires 163

9. La Liste des Zones d'Actions Renforcées (ZAR) 165

10. Les zones à enjeu environnemental du SAGE de l'Authie 171

11. Les zones à enjeu environnemental du SAGE de la Canche 176

PREFACE

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général ». Loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

« L'eau n'est pas un bien marchand comme les autres mais un patrimoine qu'il faut protéger, défendre et traiter comme tel ». Directive cadre européenne sur l'eau du 23 octobre 2000.

« Toute personne a le devoir de prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement ». Charte de l'environnement, article 2, établie par la loi constitutionnelle du 1er mars 2005

« Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous et chaque personne physique, pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous ».Article 1 de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006.

Le cycle naturel de l'eau a contribué, depuis l'origine, à façonner glaciers, rivières et fleuves, lacs et étangs, zones humides, eaux souterraines, lagunes littorales et milieu marin. La ressource disponible et ces divers milieux ont été mis à contribution pour satisfaire les besoins vitaux de l'homme (eau potable, santé) et de divers usages marchands (industrie, agriculture, navigation, aquaculture et pêche, tourisme…) ou non marchands (paysage, cadre de vie, éducation…).

Les districts hydrographiques français
http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-elaboration-des-schemas.html

L'activité humaine et économique a ainsi progressivement influencé ce cycle naturel de l'eau en construisant les infrastructures artificielles (retenues, canaux de navigation, canaux d'irrigation…), en émettant des pollutions de diverses natures, en prélevant de la ressource en eau et en aménageant le territoire. Le changement climatique constaté ou prévisible, de même que les évolutions récentes ou attendues des besoins de la société et des comportements individuels, constituent autant de contraintes supplémentaires dans le système complexe de la gestion de l'eau.
Sont ainsi assez clairement identifiés de multiples enjeux environnementaux et socio-économiques pour lesquels interviennent de très nombreux acteurs.
Dans ce contexte et pour répondre aux défis d'une gestion durable de l'eau, une logique de gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques a été progressivement instaurée depuis cinquante ans par le législateur. Ainsi, sur chacun des grands bassins hydrographiques français, un Comité de Bassin, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, a en charge l'élaboration et l'animation de la mise en œuvre d'un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification de la gestion de l'eau établi pour chaque bassin, qui fixe les orientations fondamentales permettant de satisfaire à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il détermine les objectifs assignés aux masses d'eau et prévoit les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner les orientations fondamentales.

Dans le bassin Artois-Picardie, comme dans les autres bassins métropolitains, le premier SDAGE a été approuvé en 1996. La révision du SDAGE pour la période 2010-2015 a permis d'intégrer les objectifs et exigences de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau. La Directive Cadre Européenne sur l'Eau fixe notamment un objectif d'atteinte du bon état pour tous les milieux aquatiques d'ici 2015, sauf exemptions (reports de délais, objectifs moins stricts). Le présent document est une révision de ce SDAGE, il couvrira la période 2016-2021.
Le SDAGE constitue l'outil de la politique de l'eau du bassin, commun à tous les acteurs et construit dans un esprit permanent de concertation.

Le SDAGE et l'articulation avec la « Directive Inondation » et la « Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin »

Pour cette nouvelle période, le SDAGE devra s'articuler avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) issu de la Directive Inondation (DI) et du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) issu de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM).
Les dispositions du SDAGE concernant les inondations sont communes avec celles du PGRI. Le PGRI est quant à lui compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux du SDAGE.
La DCE et la DCSMM ont été élaborées selon des structurations très proches. Les deux directives doivent donc s'articuler et les PAMM et les Programmes de Mesures (PdM) se coordonnent.
La mise en cohérence des politiques de gestion de l'eau permet d'assurer une meilleure visibilité pour les acteurs chargés de veiller à la compatibilité de leurs actions vis-à-vis du PAMM, du SDAGE et du PGRI.

Le contexte d'élaboration et portée juridique du SDAGE et du programme de mesures

La répartition de la ressource en eau dans le temps et dans l'espace, la prise en compte des dimensions sociale, économique et environnementale et la satisfaction de tous les usages président à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques au sein du bassin hydrographique. Menée avec le souci de l'intérêt général et de celui des générations futures (Article L.210-1 du Code de l'Environnement), elle intègre la nécessaire conciliation entre la préservation des intérêts écologiques et la satisfaction des usages économiques et sociaux comme cela est rappelé dans la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques n° 2006-1772 du 30 décembre 2006.

Cette conciliation s'opère au sein du Comité de Bassin, souvent qualifié de « Parlement de l'eau » car il rassemble les représentants des acteurs de l'eau du bassin. Ce comité, institué dès 1964 par la première loi sur l'eau et dont les fonctions ont été étendues à la planification par la seconde loi sur l'eau du 3 janvier 1992, élabore et adopte le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). L'Etat, garant de l'intérêt général, approuve ce schéma directeur et adopte le « programme de mesures » identifiant les actions clefs pour contribuer à la réalisation des objectifs environnementaux définis par le schéma directeur.

L'élaboration du SDAGE dans un contexte de changement climatique

<u>Le constat</u> :

L'une des nouvelles conditions environnementales, insuffisamment prise en compte dans le premier SDAGE, est le changement climatique.
De l'avis de l'essentiel de la communauté scientifique, le changement climatique est en cours et ses premiers effets sont déjà observables. Il apparait essentiel d'évaluer son intensité et les pistes d'action pour s'y adapter.

Le changement climatique est un phénomène mondial, mais ses conséquences se ressentent au niveau local et s'expriment différemment selon les régions : les territoires montagneux sont confrontés au problème de la fonte des glaciers, les pénuries d'eau risquent de s'accentuer dans les régions sèches et les zones côtières sont les premières exposées à la montée du niveau de la mer.

Face à cet enjeu majeur un observatoire pour la région Nord-Pas-de-Calais a été créée (l'Observatoire climat Nord-Pas-de-Calais). Il permet de regrouper, valoriser et diffuser l'ensemble des informations susceptibles d'orienter l'action contre le changement climatique en région.

Les impacts probables du changement climatique sur les ressources en eau à l'horizon 2050 en France sont :
- un déficit de 2 milliards de m^3 par an,
- une baisse des débits des cours d'eau de 15 à 30 %,
- une baisse de 10% des précipitations estivales,
- une augmentation de la température des cours d'eau pouvant excéder celle de la limite actuelle réglementaire des rejets industriels.

Suite à ce constat plusieurs enjeux liés au changement climatique sur le territoire sont à retenir comme :
- Le maintien de la fourniture d'eau pour les usagers
- La préservation de la qualité de la ressource et de la biodiversité
- La sécurisation des personnes et des activités face au risque d'inondation et de submersion marine
- Le maintien des niveaux de circulation fluviale
- La gestion de l'instabilité des cavités souterraines
- La préservation des milieux aquatiques fragilisés par l'élévation de la température des eaux

Il est important d'intégrer dès à présent les impacts du changement climatique sur la ressource en eau, qu'elle soit directe ou indirecte via l'adaptation des activités anthropiques à l'évolution du climat.
Ainsi les orientations et dispositions constituant une adaptation au changement climatique ont été mises en évidence par un symbole $.

1. LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE SUR L'EAU

1.1. L'aspect international :

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 adopte la gestion de l'eau par bassin hydrographique appelé également districts hydrographiques et demande une coordination internationale pour les districts hydrographiques s'étendant sur le territoire de plusieurs Etats membres. Elle demande en particulier de réaliser un plan de gestion faîtier afin de coordonner les objectifs établis par chacun des Etats membres concernés.

Le territoire du bassin Artois-Picardie est situé à l'amont de deux districts hydrographiques internationaux pour :

- l'Escaut qui prend sa source au nord de St Quentin (02), traverse la Belgique pour se jeter en mer du Nord aux Pays-Bas ;
- la Meuse dont la Sambre est un affluent.

Suite aux accords internationaux du 3 décembre 2002 à Gand (Belgique), la coordination internationale de ces deux districts hydrographiques internationaux se fait au sein de deux Commissions :

- la Commission Internationale de l'Escaut (CIE),
- la Commission Internationale de la Meuse (CIM).

Les différents Etats membres de ces Commissions se sont donnés comme objectif de réaliser, par district, un plan de gestion unique constitué des plans de gestion par Etat, et propre à chaque Etat, et d'une partie, dite faîtière, constituant la synthèse de la coordination internationale des plans de gestion de chaque Etat. Cette coordination concerne notamment les objectifs et les dérogations (report de délais, objectifs moins stricts).

La rédaction de ces parties faîtières est réalisée à partir des travaux des délégations qui participent aux différents groupes de travail des commissions Escaut et Meuse.

L'élaboration des parties faîtières des plans de gestion des districts s'appuie sur les questions et enjeux importants d'intérêt commun à l'échelle des districts.

Les questions importantes pour le district de l'Escaut sont les suivantes → en cours d'élaboration

Les questions importantes pour le district de la Meuse sont les suivantes :

1. **Altérations hydromorphologiques** :

Concilier la poursuite de la production d'hydroélectricité avec le maintien ou la restauration de la continuité et avec l'atteinte du bon état ou potentiel écologique constitue un défi important

2. **Eaux de surface**
    a. **Rejets de nutriments provenant de sources ponctuelles et diffuses**

Dans le domaine de l'épuration des eaux usées urbaines et industrielles, des efforts importants ont été réalisés et seront poursuivis pour éviter ou réduire les rejets en nutriments dans les eaux de surface.

    b. **Rejets de polluants provenant de sources ponctuelles et diffuses**

D'autres polluants définis comme micropolluants tels que les métaux et les pesticides peuvent exercer à de faibles concentrations un impact non négligeable sur l'écosystème aquatique ou sur les usages de la ressource en eau et notamment potable.

L'atteinte d'un bon état pour les cours d'eau passe également par des efforts importants pour minimiser les pollutions historiques subsistantes et relever les nouveaux défis apparus ces dernières années (substances émergentes,…).

3. **Eaux souterraines**

La qualité des eaux est dégradée par des rejets diffus de nutriments et de produits phytosanitaires provenant essentiellement de l'agriculture. Ces pressions doivent être réduites afin de pouvoir garantir le bon état tant en qualité qu'en quantité des eaux souterraines et l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine.

4. **Quantité d'eau**

Le changement climatique entrainera des phénomènes extrêmes plus fréquents tant pour l'étiage que l'inondation. Il convient d'exploiter le potentiel de synergie et d'avantages mutuels entre les plans de gestion de bassins hydrographiques et des plans de gestion des risques d'inondation, en tenant compte des objectifs environnementaux et de la protection des biens et des personnes.

1.2. Des spécificités nationales :

Dans la loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 transposant la DCE en droit français, le plan de gestion est assimilé au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) déjà prescrit par la loi n° 93-03 du 3 janvier 1992 sur l'eau.

Ainsi le SDAGE est élargi à tous les domaines visés par la DCE : surveillance des milieux, analyse économique, consultation du public, coopération et coordinations transfrontalières, …
A l'inverse le plan de gestion, version française, est enrichi des domaines, *a priori* non prévus par la DCE : objectifs quantitatifs pour les eaux superficielles, extraction des granulats, sécurisation de l'alimentation en eau potable, pollutions historiques, …

Théoriquement, le rattachement du bassin Artois-Picardie à deux Districts internationaux devrait impliquer l'élaboration de deux SDAGE, un par district. En pratique, un seul document est réalisé car les méthodologie et dispositions sont identiques sur l'ensemble du territoire.

2. CONTEXTE ET ETAPES D'ELABORATION DU SDAGE

2.1. Objectif du SDAGE : mettre en œuvre une gestion équilibrée de la ressource en eau

Le SDAGE est un document de planification décentralisé, bénéficiant d'une légitimité publique et d'une portée juridique, qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Artois-Picardie.

C'est l'article L.212-1 du code de l'environnement qui indique que le SDAGE fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux. Cette gestion vise à assurer (art. L211-1 du Code de l'Environnement) :

1) La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;
2) La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement, par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;
3) La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;
4) Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;
5) La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;
6) La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.
7) Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques

La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- de la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;
- de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
- de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

La gestion équilibrée de la ressource en eau s'inscrit donc de manière large dans la Charte de l'Environnement (Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005) et notamment son article 6 : « Les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. A cet effet, elles concilient la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social ».

2.2. Le SDAGE dans un contexte de changement climatique

2.2.1. Contexte général

2.2.1.1. Le constat que le climat change :

L'année 2012 a vu la création de **l'Observatoire climat Nord-Pas-de-Calais** qui permet de regrouper, valoriser et diffuser l'ensemble des informations susceptibles d'orienter l'action contre le changement climatique en région. Cet observatoire montre :

- L'élévation du niveau de la mer (entre 1,3 et 2,3 mm par an entre 1941 et 2007), ce qui pourra poser problème dans les zones estuariennes et de polder (wateringues, bas champs picards),
- La hausse des températures moyennes annuelles, particulièrement marquée à Lille,
- L'arrivée d'espèces d'affinités méridionales ou méditerranéennes comme le grillon d'Italie ou l'Andryale à feuilles entières une petite herbacée du sud de la France.

2.2.1.2. Les conséquences du changement climatique :

- ***A l'échelle mondiale***

Au-delà du constat fait par les observatoires, d'autres instances tentent de modéliser les changements futurs du climat comme le GIEC. **Le GIEC** rend une synthèse de ses recherches tous les 6 ans environ. L'année 2014 a vu la publication d'un état des lieux des connaissances mondiales sur le changement climatique. Le GIEC confirme les observations de 2007 à savoir que le climat se réchauffe et que ce réchauffement est dû, avec 95% de certitude, à l'activité humaine.
En ce qui concerne les projections pour le climat futur, elles mettent en évidence un réchauffement progressif de l'atmosphère:

- De 0,3 à 0,7 degrés dans les deux prochaines années
- De 1 à 2 degrés d'ici une cinquantaine d'années
- De 1 à 3,7 degrés à la fin du siècle

Le niveau de la mer devrait augmenter probablement de 17 à 38 centimètres d'ici une cinquantaine d'années et de 46 à 82 cm d'ici la fin du siècle. Le scénario le plus pessimiste évoque une montée des eaux de près d'1 mètre, mais ces grands chiffres masquent les réalités régionales, c'est pourquoi des études au niveau national et bassin sont entreprises pour dresser un scénario à une échelle de temps et d'espace pertinente.

- ***<u>A l'échelle du bassin Artois-Picardie</u>***

L'étude nationale Explore 2070 a rendu ces premières conclusions à une échelle locale. Elle apporte des indications sur les évolutions du climat et de l'hydrologie du bassin Artois-Picardie d'ici une cinquantaine d'années sur :

- La **température de l'air** : réchauffement d'environ 2°C
- La **température de l'eau** : réchauffement d'environ 1,6 °C (moyenne nationale), directement liée au réchauffement de l'atmosphère, pouvant entrainer la régression des habitats favorables à certaines espèces ou à l'inverse la prolifération d'algues invasives ou de bactéries parfois toxiques (comme les cyanobactéries),
- une **intensification du rayonnement solaire** de près de 15% qui pourrait avoir des conséquences sur la vie aquatique et notamment favoriser l'eutrophisation (développement excessif des végétaux aquatiques entraînant un déséquilibre de l'écosystème).
- La **pluviométri**e : baisse des pluies de -5 à -10 % (moyenne annuelle)
- Les **débits des rivières** : réduction des débits moyens annuels de l'ordre de -25 à -40%, (évaluée à près de 30 % pour la Somme), avec pour conséquences une accentuation des pollutions (par effet de concentration) et des débits parfois insuffisants pour répondre à certains usages (irrigation et alimentation des canaux par exemple),
- La **recharge des nappes phréatiques** : entre -6 et -46% selon les nappes

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie a également réalisé un exercice prospectif qui a eu pour objet la modélisation, par l'outil PEGASE **(P**lanification **E**t **G**estion de l'**AS**ainissement des **E**aux) des réactions des rivières vis-à-vis d'un changement de leurs conditions environnementales. Les principales tendances sont :

- La **raréfaction de l'oxygène** conséquence du réchauffement de l'eau et de l'augmentation de l'activité biologique
- La **dégradation de la qualité des eaux** vis-à-vis de la plupart des polluants, diminution de l'effet de dilution par la diminution des débits
- La **réduction possible des flux de certains polluants** dont les apports pourraient diminuer en cas de baisse du lessivage des sols et dont la dégradation biologique s'accélérerait sous l'effet du changement climatique
- **L'augmentation du risque d'eutrophisation,** favorisée par la plus grande concentration de nutriments par l'ensoleillement plus important et par le ralentissement de l'écoulement

Il est également important de noter que la hausse du niveau de la mer impactera le trait de côte du bassin Artois-Picardie (270 km de côte) mais également les zones situées sous le niveau de la mer comme les Wateringues ou les bas champs Picards.

2.2.2. Se préparer aux conséquences du changement climatique

2.2.2.1. La Mission d'études et de Développement des Coopérations Interrégionales et Européennes (MEDCIE) :

L'étude MEDCIE pays du Nord (Nord-Pas-de-Calais et Picardie) propose d'aborder le thème de l'adaptation au changement climatique à une échelle pertinente qui est l'interrégionalité. Cette étude complète le SRCAE, notamment sur l'évaluation des coûts de l'adaptation au changement climatique.

Il ressort, lors de l'analyse de la vulnérabilité du bassin Artois-Picardie, trois grandes thématiques touchant au domaine de l'eau : la biodiversité et les milieux naturels, les ressources en eau et l'hydrologie et enfin les risques littoraux, avec un sujet annexe concernant le tourisme.
Il existe un lien fort entre changement climatique et ces trois thématiques.

En effet, en ce qui concerne la **biodiversité et les milieux naturels**, le fonctionnement des écosystèmes est intimement dépendant des paramètres climatiques et hydriques même s'il existe une capacité d'adaptation. Il existe une vulnérabilité particulièrement forte des milieux littoraux et des zones humides à la conjonction des effets du changement climatique. Le changement climatique pourra dans certains endroits favoriser le développement des espèces invasives et prédatrices ce qui pourrait causer des déséquilibres des écosystèmes. La lutte contre l'artificialisation des sols, la reconquête des continuités écologiques et les actions de soutien et de préservation des milieux sont des pistes d'actions identifiées qui sont reprises par exemple dans la disposition 9 relative à la limitation de l'urbanisation et du retournement des prairies.

En ce qui concerne les **ressources en eau et l'hydrologie**, il ressort de l'étude que la ressource souterraine sera plutôt préservée car la recharge hivernale sera *a priori* peu affectée. Les nappes seront sollicitées pour le soutien d'étiage estival des cours d'eau et de l'irrigation. Cette sollicitation pourra engendrer des déséquilibres locaux ponctuels. Les ressources superficielles seront quant à elles sous tension avec une baisse sensible du débit des cours d'eau en moyenne entre -10 et -15 % en été. Les conséquences sont multiples comme la diminution de l'oxygénation de l'eau, des tensions sur les usages comme l'alimentation des canaux pour la navigation, les prélèvements industriels, agricoles et domestiques. L'augmentation de 5 à 15% des précipitations hivernales va certainement accentuer le risque d'inondation et de coulées de boues sur le bassin. Le MEDCIE propose comme piste d'action d'intégrer le changement climatique dans la gestion des prélèvements et des rejets, ce qui est repris dans le SDAGE notamment avec la disposition 10 qui vise à limiter les pompages excessifs risquant d'assécher des milieux d'intérêt écologique reconnus.

La troisième thématique abordée concerne les **risques littoraux**. En effet, sous l'effet conjugué de la recrudescence des évènements extrêmes (incertaine cependant), de l'élévation du niveau de la mer et de l'urbanisation du littoral sur les zones de polder, il est à craindre une augmentation du risque de submersions marines. Sous l'effet du changement climatique, l'érosion côtière déjà forte du fait de sa nature géologique très érodable, sera renforcée notamment si les évènements extrêmes deviennent plus fréquents. Le SDAGE reprend dans son orientation 22 l'importance de la gestion du trait de côte dans le respect de la fonction dynamique du littoral.
On peut craindre également une progression du biseau salé littoral vers l'intérieur des terres avec des conséquences sur les masses d'eau côtières et sur les milieux et cultures attenants.

Il ne faut pas oublier qu'au niveau du littoral, le changement climatique va créer un report d'attractivité touristique vers le nord ce qui pourra avoir comme conséquence une amplification des pressions sur les ressources et les milieux.

2.2.2.2. Les plans d'adaptation aux changements climatiques :

Face au changement climatique, l'atténuation et l'adaptation sont deux approches complémentaires. L'atténuation consiste à agir « en amont » de façon à limiter l'ampleur du changement climatique (réduire des gaz à effet de serre, lutter contre la déforestation…). L'essentiel des mesures prises jusqu'à présent au niveau international ou national portent sur ce volet (protocole de Kyoto, bonus-malus automobile…). L'approche de l'adaptation, plus récente, vise à anticiper les impacts du changement climatique et à s'y préparer, en les intégrant dès à présent dans les politiques publiques.

- ***Le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques PNACC:***

Au niveau national, le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique **(PNACC)** découle directement du Grenelle de l'environnement. Il comprend 84 actions qui se déclinent en 230 mesures réparties en 20 thèmes, parmi lesquels les ressources en eau, la santé, la biodiversité, l'agriculture, l'énergie et l'industrie et le littoral qui impliquent directement les politiques de l'eau.
Son ambition est de venir compléter les mesures d'atténuation du réchauffement déjà engagées en organisant la mise en œuvre d'actions ambitieuses dans des domaines aussi divers que la lutte contre les inondations, l'évolution des forêts ou la question de l'eau.
Le PNACC se décline au niveau local sous la forme de deux nouveaux outils : les Schémas Régionaux Climat Air Energie (SRCAE) et les Plans Climat-Energie Territoriaux (PCET).
Ce plan est constitué de 5 grandes actions dans le domaine de l'eau :

- **Action 1** : Améliorer notre connaissance des impacts du changement climatique sur les ressources en eau et des impacts de différents scénarios possibles d'adaptation
- **Action 2** : Se doter d'outils efficaces de suivi des phénomènes de déséquilibre structurel, de rareté de la ressource et de sécheresse dans un contexte de changement climatique
- **Action 3 :** Développer les économies d'eau et assurer une meilleure efficience de l'utilisation de l'eau. Économiser 20 % de l'eau prélevée, hors stockage d'eau d'hiver, d'ici 2020 en favorisant notamment la récupération et la réutilisation des eaux de pluie et en réduisant les fuites dans les fuites dans les réseaux
- **Action 4** : Accompagner un développement d'activités et une occupation des sols compatibles avec les ressources en eau disponibles localement
- **Action 5** : Renforcer l'intégration des enjeux du changement climatique dans la planification et la gestion de l'eau, en particulier dans les prochains programmes d'intervention des Agences de l'Eau (2013-2018) et les prochains Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (2016-2021)

- ***Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie : SRCAE :***

Les SRCAE fixent à l'échelle régionale des orientations en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation au changement climatique.
Le bassin Artois-Picardie est concerné par deux SRCAE : ceux de la région Nord-Pas-de-Calais et de la région Picardie. Le SRCAE du Nord-Pas-de-Calais appelle à intégrer davantage la question du changement climatique dans les documents de planification et de gestion des eaux du bassin comme le SDAGE. Il met l'accent sur le besoin d'anticiper les impacts de la montée de la mer sur les zones littorales et les Wateringues.

- ***Les Plans Climat-Energie Territoriaux : PCET :***

Les Plans Climat-Energie Territoriaux ont pour ambition d'aider les collectivités à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et à anticiper les conséquences du changement climatique. Ils se déclinent à une échelle plus petite que celle des SRCAE puisqu'ils concernent les départements et les communes ou intercommunalités de plus de 50 000 habitants. Avec sa forte densité de population et ses nombreuses agglomérations, le bassin Artois-Picardie est particulièrement concerné.

2.2.3. La construction du SDAGE au vu du changement climatique

La politique de l'eau n'a pas de levier pour atténuer le changement climatique qui opère. Elle doit s'adapter et anticiper ces changements dans ses plans de gestion que sont le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Programme de Mesures (PdM). Ces deux documents de planification ont été construits en tenant compte des plans précédemment cités.
Certaines mesures permettent de tenir compte du changement climatique comme en :

- diminuant les prélèvements en eau →recherche des fuites sur les réseaux, réduction de l'utilisation par les industriels en favorisant la réutilisation de l'eau
- valorisant l'eau de pluie pour les usages peu noble comme l'arrosage, les toilettes…
- diminuant les flux de pollution issus des activités humaines par une meilleure gestion des réseaux notamment par temps de pluie
- …

- ***Les orientations et dispositions du SDAGE et cohérence avec l'adaptation au changement climatique***

La compatibilité des dispositions et des orientations du SDAGE avec les impacts attendus du changement climatique ou « climate check » est classée en 5 catégories.

- La première est qualifiée de « **Gagnant-gagnant** » c'est-à-dire que la mesure d'adaptation est coût-efficace et elle permet de minimiser les risques climatiques et a également d'autres bénéfices sociaux, environnementaux ou économiques : par exemple avec la disposition 3 qui encourage à valoriser l'énergie issue des réseaux d'assainissement (chaleur)

- Une mesure peut être « **Sans regrets** » si elle présente peu de risques et est coût-efficace quelle que soit l'ampleur du changement climatique à venir. C'est le cas de la plupart des mesures et dispositions puisque les objectifs de la DCE sont compatibles avec l'adaptation au changement climatique.
- Une mesure peut être à « **Regrets faibles** » si les coûts associés sont relativement faibles et si les bénéfices sont potentiellement importants.
- La quatrième catégorie est qualifiée d' « **Adaptation flexible** » c'est-à-dire que la mesure est construite de façon à devoir être modifiées dans le futur, en fonction du changement climatique. Il n'y en a pas dans le SDAGE et le PdM.
- Les mesures avec « **Regrets** » sont inappropriées sous climat changeant et sont peu susceptibles de pouvoir être modifiées dans le futur.

Les orientations et les dispositions qui visent l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre Européenne sont considérées de fait comme compatibles avec le changement climatique et sont donc étiquetées « Sans regrets », ces mesures représentent environ 60% du SDAGE. Les 40% restantes sont étiquetées « Gagnant-gagnant » ($) car elles permettent de minimiser les risques liés au changement climatique.

Les grandes thématiques étiquetées en « Gagnant-gagnant » sont reprises dans la liste suivante :

- **La limitation des rejets dans les milieux** : Le changement climatique aura pour effet de réduire les débits dans le bassin Artois-Picardie donc de diminuer l'effet de dilution. La diminution des rejets en polluant permet de diminuer les pressions sur le milieu récepteur en augmentant sa résilience,
- **La favorisation de l'infiltration** : La réalimentation des nappes sera augmentée par l'infiltration dans un contexte de diminution de la recharge,
- **La gestion du trait de côte** : Dans le cas d'une élévation du niveau de la mer dû au changement climatique, la gestion du trait de côte est un enjeu majeur,
- **La diminution des prélèvements** : Dans un contexte de diminution de la recharge des nappes, la diminution des prélèvements permet de diminuer la pression sur les nappes,
- **La préservation des Zones Humides** : Les zones humides permettent de limiter les phénomènes climatiques extrêmes car elles sont souvent des zones d'expansion de crue. Ces zones favorisent également la réalimentation des nappes.

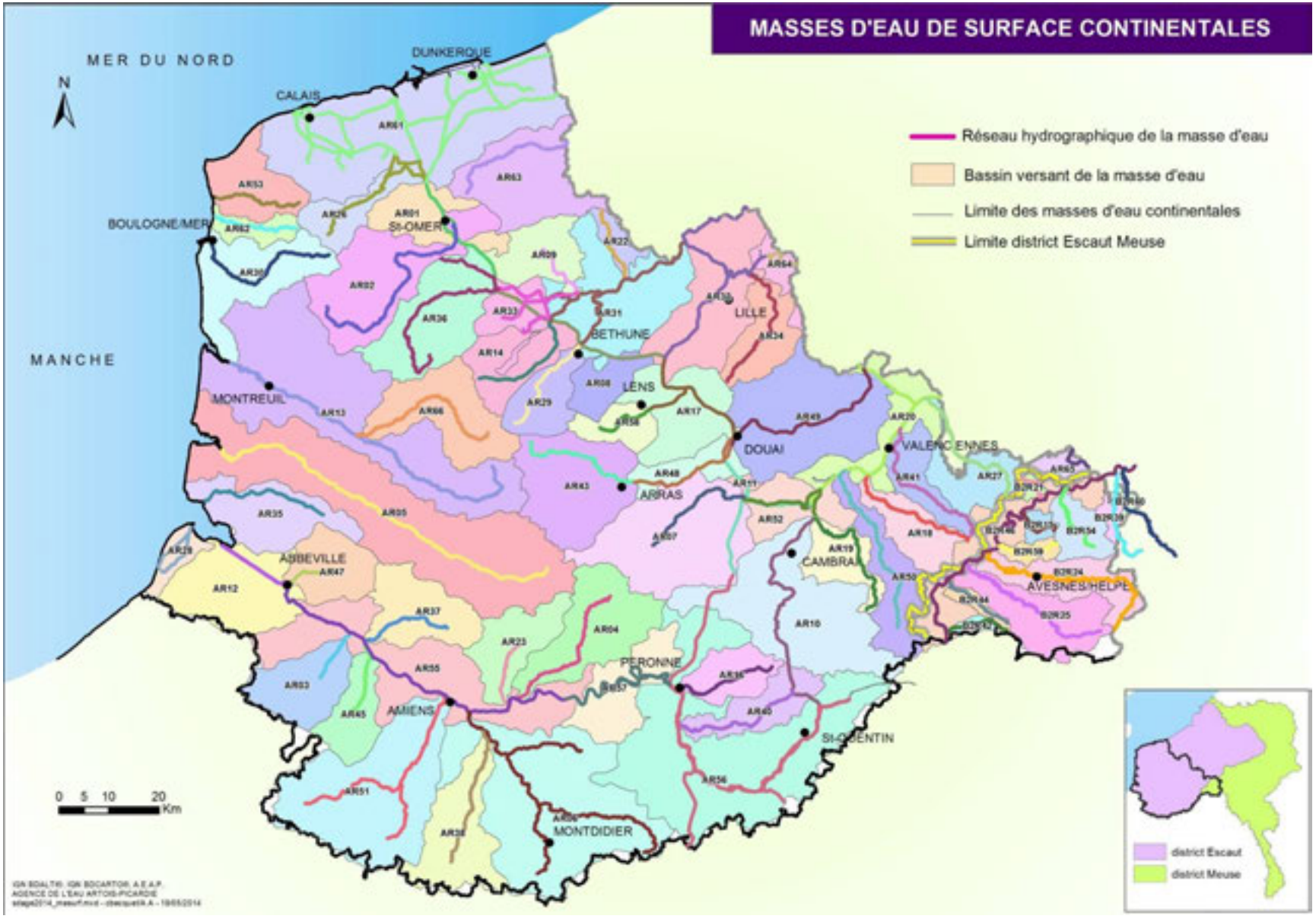
2.3. Contenu du SDAGE

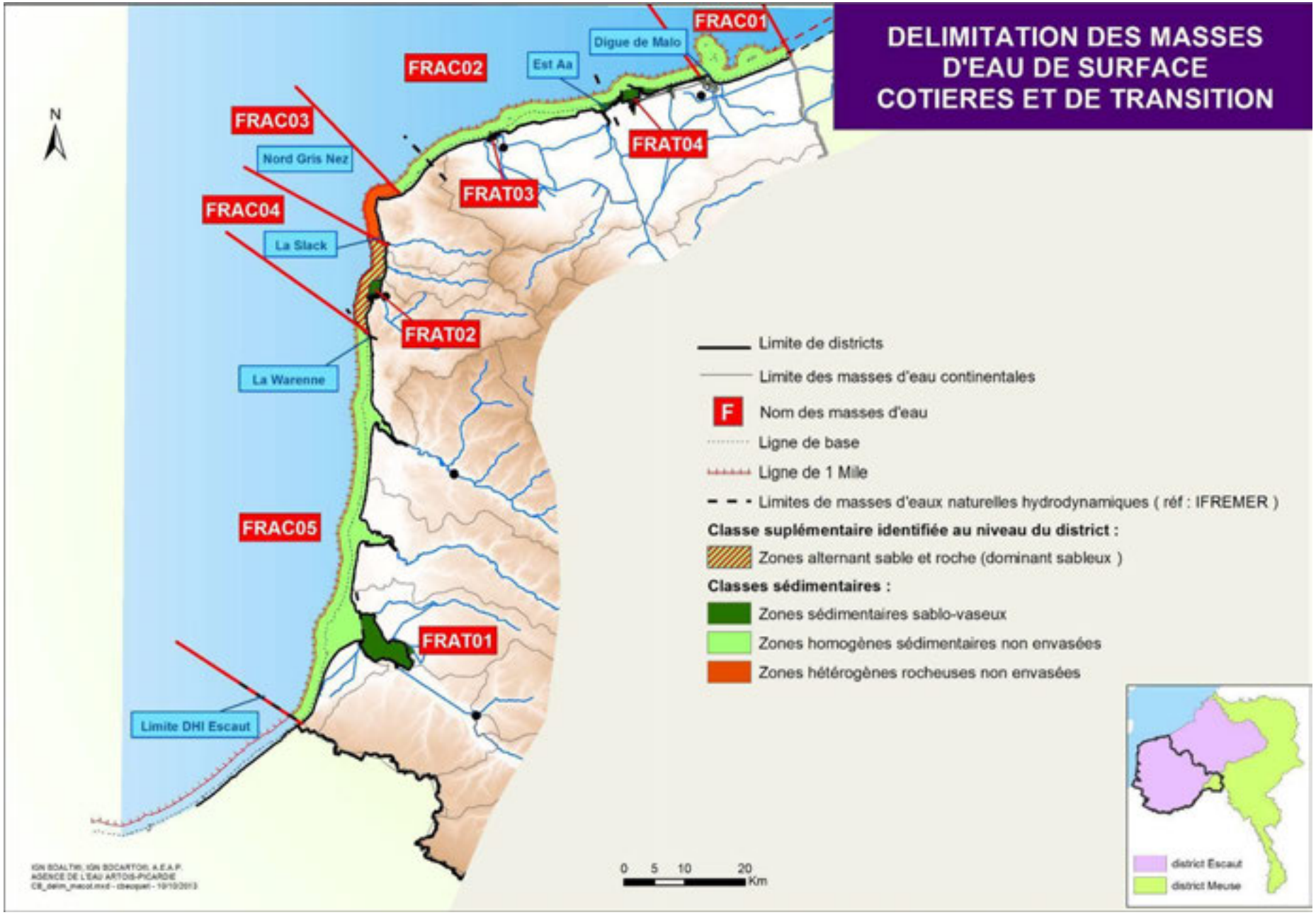
Le plan actuel du contenu du SDAGE se présente en deux parties : la première fixe les **objectifs** de qualité et de quantité des eaux, la seconde propose les **orientations** fondamentales et les **dispositions** du SDAGE. Le SDAGE est par ailleurs complété par des documents d'accompagnement, un programme de mesures et une déclaration résumant la prise en compte des différents avis formulés pendant la phase de consultation du public et des institutions.

2.3.1. Objectifs de qualité et de quantité des eaux

L'ensemble des milieux aquatiques, superficiels (rivières, lacs, eaux de transition (estuaires) et eaux côtières) et souterrains est concerné. Chacun de ces milieux est subdivisé en « masses d'eau cohérentes sur le plan de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques ». La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel les objectifs de qualité et de quantité doivent être atteints. C'est l'unité de base pour l'élaboration du SDAGE et du programme de mesures et pour rendre compte à la Commission Européenne de l'état des eaux et des pressions qui s'y exercent (rapportage).

Les cartes des masses d'eau de surface continentales et côtières et des masses d'eau souterraines sont disponibles ci-après :


MASSES D'EAU DE SURFACE CONTINENTALES
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Réseau hydrographique de la masse d'eau
Bassin versant de la masse d'eau
Limite des masses d'eau continentales
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20 Km
district Escaut
district Meuse


DELIMITATION DES MASSES D'EAU DE SURFACE COTIERES ET DE TRANSITION
N
FRAC01
FRAC02
FRAC03
FRAC04
FRAC05
FRAT01
FRAT02
FRAT03
FRAT04
Digue de Malo
Est Aa
Nord Gris Nez
La Slack
La Warenne
Limite DHI Escaut
Limite de districts
Limite des masses d'eau continentales
F
Nom des masses d'eau
Ligne de base
Ligne de 1 Mile
Limites de masses d'eaux naturelles hydrodynamiques (réf : IFREMER)
Classe suplémentaire identifiée au niveau du district :
Zones alternant sable et roche (dominant sableux)
Classes sédimentaires :
Zones sédimentaires sablo-vaseux
Zones homogènes sédimentaires non envasées
Zones hétérogènes rocheuses non envasées
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse

DELIMITATION DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
SI-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
CAMBRAI
ABBEVILLE
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
MONTREUIL
AG001
AG002
AG003
AG004
AG005
AG006
AG007
AG008
AG009
AG010
AG011
AG012
AG013
AG014
AG015
AG016
B2G016
B2G017
01015, Calcaire carbonifère de Roubaix-Tourcoing
AG002, Calcaires du Boulonnais
AG005, Craie de la vallée de la Canche aval
AG008, Craie de la vallée de la Canche amont
AG009, Craie de la vallée de l'Authie
AG010, Craie du Cambrésis
AG011, Craie de la vallée de la Somme aval
AG012, Craie de la moyenne vallée de la Somme
AG013, Craie de la vallée de la Somme amont
AG014, Sables du Landénien des Flandres
AG016, Sables landéniens d'Orchies
B2G016, Calcaires de l'Avesnois
B2G017, Bordure du Hainaut
AG001, Craie de l'Audomarois
AG003, Craie de la vallée de la Deûle
AG004, Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys
AG006, Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée
AG007, Craie du Valenciennois
0 5 10 20 Km
Limite district Escaut Meuse
district Escaut
district Meuse

Les objectifs sont définis à l'article L.212-1 du code de l'environnement et correspondent à :

- un bon état écologique et chimique, pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon potentiel écologique et à un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement pour les masses d'eau souterraine ;
- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- des exigences particulières pour les zones protégées (baignade, conchyliculture et alimentation en eau potable), afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine,
- la réduction des émissions de substances prioritaires et la suppression des émissions de substances dangereuses prioritaires (R212-9 CE),
- l'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines (R212-21-1 CE).

Le Décret 2008-1306 du 11 décembre 2008 et l'arrêté du 11 avril 2014 établissent la liste des substances prioritaires et fixent les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du Code de l'Environnement**.**

Ces objectifs généraux sont déclinés, par masse d'eau, en fonction des actions à mettre en œuvre (programme de mesures) au regard notamment de leur coût. Un résumé du Programme de Mesures figure dans le document d'accompagnement n°3.

2.3.2. Orientations fondamentales de la gestion équilibrée de la ressource en eau

Elles sont classées selon les principaux enjeux identifiés à l'issue de l'état des lieux et de la consultation du public de 2013 :

- Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques
- Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante,
- S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations,
- Protéger le milieu marin,
- Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau

2.3.3. Le programme de mesures

Le programme de mesures de bassin est un document de synthèse à l'échelle du bassin qui doit accompagner le SDAGE (arrêté ministériel du XX relatif au contenu des SDAGE→attente de la mise à jour de l'arrêté). Il est arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin.

Il identifie les mesures prises sur la période 2016-2021 en application des orientations fondamentales du SDAGE pour atteindre les objectifs inscrits dans le SDAGE. Il présente le coût de mise en œuvre des mesures.

La synthèse du Programme de Mesures à l'échelle du bassin comporte deux parties, conformément à la circulaire nationale de définition des programmes de mesures :

- une entrée géographique par unité hydrographique indiquant les principaux enjeux, les principales mesures pour atteindre les objectifs et quelques éléments de coûts par domaine ;
- une entrée thématique qui, en reprenant le plan du SDAGE, permet de mettre en relation les groupes d'orientations du SDAGE et les mesures mises en œuvre sur l'ensemble du territoire.

2.3.4. Document d'accompagnement

Le SDAGE est accompagné, à titre informatif, des documents suivants :

- une présentation synthétique relative à la gestion de l'eau dans le bassin,
- une présentation des dispositions tarifaires et de récupération des coûts,
- un résumé du programme de mesures,
- un résumé du programme de surveillance,
- les éléments du tableau de bord du SDAGE,
- un résumé des dispositions d'information et de consultation du public,
- la synthèse des méthodes et critères servant l'élaboration des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE fera l'objet d'un suivi régulier dont les résultats figureront dans son tableau de bord. Il est l'outil d'information privilégié pour rendre compte au public de l'avancement du SDAGE. Ce tableau de bord fera l'objet d'une mise à jour au minimum tous les trois ans. Il s'attache à :

- Suivre la mise en œuvre des mesures préconisées ainsi que leurs effets sur les milieux aquatiques et la ressource en eau ;
- est examiné régulièrement par le Comité de Bassin ;
- est porté à la connaissance des principaux partenaires consultés pour l'élaboration du SDAGE.

Cet outil renforce la dimension opérationnelle du Schéma Directeur grâce à un ensemble d'indicateurs accessibles au public permettant de situer les résultats acquis. Le dispositif de suivi du SDAGE 2016-2021 comportera au minimum les 14 indicateurs nationaux relatifs aux éléments suivants (arrêté XX relatif au contenu des SDAGE) :

1° L'évaluation de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs définis dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ;

2° L'évaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique aux sites de contrôle ;

3° La réduction des émissions de chacune des substances prioritaires ;

4° L'évaluation de l'état des eaux de baignades

5° L'évaluation de l'état des eaux conchylicoles

6° L'accessibilité et la fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs ;

7° Le dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux ;

8° Les volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et leur ventilation par secteur d'activité ;

9° La conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines ;

10° La délimitation des aires d'alimentation des captages et la réalisation des plans d'action

11° La restauration de la continuité au droit des ouvrages situé sur les cours d'eau classés au titre du 2° de l'article 214-17 du code l'environnement

12° La couverture des zones de répartition des eaux par des organismes uniques de gestion collective

13° Le développement des schémas d'aménagement et de gestion des eaux et des contrats de rivières

14° La récupération des coûts par secteur économique.

2.3.5. Le rapport environnemental

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, soumis à la consultation du public, est accompagné d'un rapport environnemental prévu aux articles L.122-6 et R.122-20 du code de l'environnement et de l'avis du préfet coordonnateur de bassin établi en application des articles L.122-7 et R.122-19 du code de l'environnement.

Le rapport environnemental requis au titre de la directive européenne du 27 juin 2001 est une procédure qui vise à mieux apprécier, en amont des projets, les incidences sur l'environnement. Il présente les aspects suivants :

- un résumé des objectifs du SDAGE, de son contenu et de son articulation avec d'autres plans et documents, dont les plans de planification territoriale et d'urbanisme (SDR, SCOT, Schémas départementaux de carrière, SRCAE, SRCE…) ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le document ;
- une analyse exposant les effets notables probables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement et notamment, sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ; sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que les zones Natura 2000 ;
- l'exposé des motifs pour lesquels le projet de SDAGE a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des autres solutions envisagées ;
- la présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du SDAGE sur l'environnement et en assurer le suivi.

2.4. Articulation du SDAGE avec les autres Directives Cadres :

2.4.1. Directive Inondation

La Directive "Inondation" (DI) 2007/60/CE du 23 octobre 2007 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation est une des composantes du programme d'actions de l'Union Européenne pour la gestion des inondations qui résulte d'une prise de conscience et d'un travail important mené par les Etats membres et la Commission pour encourager la solidarité et viser un niveau de gestion du risque d'inondation ambitieux en Europe. En établissant un cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation, elle tend à amener les États membres à réduire les conséquences négatives sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique liées aux inondations.

La transposition de la directive en droit français s'est réalisée par 2 textes :

- La Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dans son livre 5 Titre VI sur la prévention des risques.
- Le Décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation complète les dispositions législatives.

La directive, qui s'appuie en partie sur la directive cadre sur l'eau, s'articule autour de trois grands objectifs qui se déclinent à l'échelon du bassin hydrographique, auxquels sont associés des délais de réalisation.

La transposition française prévoit une mise en œuvre à trois niveaux :

1- National
2- District hydrographique
3- Territoire à Risques d'Inondations importants (TRI).

Au niveau national, le Ministre en charge de l'Ecologie définit une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondations (SNGRI) qui doit qualifier les critères de caractérisation de l'importance du risque d'inondations sur la base des évaluations préliminaires élaborées dans chaque district hydrographique français.

Au niveau de chaque district hydrographique, le Préfet Coordonnateur de Bassin :

- élabore une Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondations (EPRI)
- sélectionne des Territoires à Risques importants d'Inondations (TRI) sur la base de l'EPRI et des critères nationaux définis dans le cadre de la SNGRI
- élabore des cartes des surfaces inondables et des risques d'inondations pour le 22 décembre 2013
- définit la liste des stratégies locales à élaborer pour les Territoires à Risques d'Inondations importants (TRI) au plus tard deux ans après avoir sélectionnés les TRI
- élabore un Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) sur le district pour le 22 décembre 2015. Il présente les objectifs de gestion fixés et les moyens d'y parvenir.

L'ensemble de ces étapes sont révisées tous les 6 ans suivant un calendrier commun à celui de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).
Le PGRI prévoit donc des objectifs de bassin ainsi que des objectifs de Territoires à Risques importants d'Inondations et les dispositions s'y rapportant. A ce titre, les orientations/dispositions du SDAGE et du PGRI seront réparties de la manière suivante :

- Thématiques du PGRI :
    - Aménagement du territoire pour la réduction de la vulnérabilité des biens exposés
    - Conscience du risque, information des citoyens
    - Préparation, gestion de la crise
    - Prévision des inondations, alerte
- Thématiques communes au PGRI et au SDAGE (essentiellement préventives) :
    - Préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau (préservation des zones d'expansion des crues, zones de divagation naturelle des cours d'eau, transport solide, …) et des zones humides, y compris l'amélioration de leur connaissance,
    - Entretien des cours d'eau, en veillant le cas échéant à concilier les enjeux de bon état des milieux aquatiques et les enjeux inondation qui peuvent se contredire (par exemple restauration écologique et entretien de la végétation et suppression des embâcles de végétation pour faciliter l'écoulement),
    - Maîtrise du ruissellement et de l'érosion,
    - Gouvernance à l'échelle des bassins versants.

Ainsi, le SDAGE, dans sa partie inondations, rappellera les thématiques du PGRI et renverra vers ce document. Le PGRI, quant à lui, devra reprendre *in extenso* les dispositions inondations (préventives) du SDAGE.

2.4.2. Directive Cadre pour la Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM)

La directive 2008/56/CE du Parlement Européen et du Conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (DCSMM) établit un cadre permettant aux États membres de prendre toutes les mesures nécessaires pour réaliser ou maintenir un bon état écologique du milieu marin au plus tard en 2020.

Afin de parvenir au bon état écologique du milieu marin, les États membres doivent d'abord évaluer les besoins dans les eaux marines qui sont de leur ressort.

Ils doivent ensuite élaborer et mettre en œuvre une stratégie marine cohérente dans chaque région et leur sous-région marine, puis en assurer le suivi. Le bassin Artois-Picardie est concerné par la sous-région marine Manche mer du Nord qui va de la frontière belge jusqu'à la limite sud de Brest.

La directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin » a été transposée par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Article 166) dite « loi Grenelle II », puis par le décret n° 2011-492 du 5 mai 2011 relatif au plan d'action pour le milieu marin.
En France, la déclinaison de la directive se fait par la mise en œuvre de « plans d'action pour le milieu marin » (PAMM), à l'échelle des sous-régions marines définies dans la directive.

Chaque PAMM comprend cinq éléments :

- Une évaluation initiale de l'état du milieu marin (EI) déclinée en trois volets (« état écologique », « pressions et impacts », « analyse économique et sociale ») pour 2012
- La définition du bon état écologique des eaux (BEE) pour 2012
- La définition d'objectifs environnementaux et indicateurs associés (OE) pour 2012
- Un programme de surveillance (autrement dit, de suivi de l'état du milieu marin) (PdS) pour 2014
- Un programme de mesures (autrement dit, d'actions) (PdM) pour 2015

A l'exception de la définition du bon état écologique des eaux (BEE), qui est réalisée à l'échelon national, les éléments du PAMM sont rédigés à l'échelle des sous-régions marines, sous la responsabilité des préfets coordonnateurs.

La DCE et la DCSMM ont un objectif commun d'atteinte du bon état des eaux auxquelles elles s'appliquent, eaux qui se recouvrent d'ailleurs partiellement. Ce bon état est défini en prenant en compte des caractéristiques en partie identiques, et nécessite une analyse des impacts des activités qui génèrent des pressions sur l'ensemble des eaux concernées.

Au niveau géographique, dans les eaux littorales de la DCE, seules les eaux côtières (eaux situées en deçà de 1 mille nautique de la ligne de base) sont incluses dans les eaux « marines » couvertes par la DCSMM (eaux marines jusqu'aux confins de la zone où un État membre détient et/ou exerce sa juridiction, conformément à la convention des Nations Unies sur le droit de la mer, c'est à dire de la limite extérieure de la Zone Economique Exclusive jusque et y compris aux eaux côtières).
Pour caractériser le bon état sur ce périmètre conjoint des eaux côtières, les deux directives prennent en compte un certain nombre d'éléments communs (dénommés ci-après thématiques conjointes) : les caractéristiques physiques (bathymétrie, nature des fonds, température, salinité…), les caractéristiques chimiques (oxygène, nutriments, substances), le phytoplancton et les habitats benthiques.

Certaines activités réalisées sur terre génèrent des pressions s'exerçant sur les eaux côtières (DCE) et sur les eaux marines (DCSMM).Il est donc nécessaire de coordonner les plans d'actions relatifs à ces deux directives.

La Commission européenne a d'ailleurs insisté sur la nécessaire articulation entre la DCE et la DCSMM, qui ont été élaborées selon des structurations très proches, lors de sa communication du 14 novembre 2012 relative à un « plan d'action pour la sauvegarde des ressources en eau de l'Europe » (dit Blueprint).

Pour les pressions s'exerçant en amont des eaux marines, ayant un impact uniquement sur le bon état des cours d'eau, des plans d'eau, des masses d'eaux souterraines et des masses d'eaux de transition au titre de la DCE, les mesures et disposition figureront dans le programme de mesures et le SDAGE.

Pour les pressions s'exerçant en amont des eaux marines, ayant un impact sur les eaux côtières de la DCE et sur les eaux marines de la DCSMM, l'élaboration des mesures relève en priorité des SDAGE et de leurs programmes de mesures. Les programmes de mesures de la DCSMM comprendront uniquement une synthèse de ces mesures.

Les mesures correspondant à des pressions s'exerçant sur la zone géographique de recouvrement et ayant un impact sur les eaux côtières de la DCE et sur les eaux marines de la DCSMM ainsi que les pressions ayant un impact sur les eaux marines au titre de la DCSMM, mais pouvant faire l'objet d'orientations et de dispositions du SDAGE font l'objet d'une élaboration partagée entre SDAGE et plan d'action milieu marin. Dans ce cas, les actions (mesures, orientations, dispositions) figurent dans les deux documents.

Enfin, pour les mesures correspondant à des pressions s'exerçant dans le périmètre des eaux marines, ayant un impact sur les eaux marines de la DCSMM et sur les cours d'eau au titre de la DCE ainsi que les pressions s'exerçant dans le périmètre des eaux marines, ayant un impact exclusivement sur les eaux marines de la DCSMM, l'élaboration des mesures relève en priorité du plan d'action milieu marin. Le SDAGE et le programme de mesures de la DCE comprendront alors uniquement une synthèse de ces mesures.

2.5. Calendrier d'élaboration du SDAGE du diagnostic aux actions : une large consultation

La DCE représente une réelle évolution pour la gestion de l'eau française. Si elle en reprend le système de gestion par bassin versant, elle y apporte des éléments importants comme:

- La définition d'un objectif de résultat pour l'ensemble des cours d'eau, des eaux souterraines et des eaux littorales en fonction de leurs caractéristiques écologiques (les « masses d'eau ») ;
- La justification de tout écart (délai, niveau d'objectif) par rapport à l'objectif de bon état et de non dégradation sur des critères économiques ou techniques ;
- Le développement d'un programme d'actions permettant d'atteindre ces objectifs : le « programme de mesures ».

Pour ce faire, le Comité de Bassin a, dans un premier temps, élaboré un **« état des lieux »** approuvé fin 2013, permettant d'évaluer l'état des masses d'eau actuel et probable en 2021, d'identifier les sources de pollution à l'origine de leur dégradation, de réviser la liste des masses d'eau fortement modifié du bassin, de décrire l'utilisation économique de l'eau et le financement des services de l'eau (« la récupération des coûts »).

Cet état des lieux a permis de mettre en avant les **principaux enjeux de la gestion de l'eau**, c'est-à-dire les facteurs empêchant d'atteindre les objectifs proposés par la DCE en l'absence de volonté marquée pour une amélioration de la situation. Ces enjeux ainsi que le programme de travail pour établir le SDAGE et le PdM ont été soumis du 1er novembre 2012 au 30 avril 2013 aux assemblées des collectivités, des chambres consulaires et au citoyen.

Lors de la consultation du public, hors des espaces de consultation « réglementaires », à savoir : préfectures et bureaux de l'Agence de l'Eau et sur site internet, 6 réunions géographiques ont été organisées dans le Bassin Artois-Picardie afin de présenter le questionnaire et de débattre de la politique de l'eau. Les autorités étrangères ont également été consultées.

Sur la base des enjeux issus de cette consultation, des propositions de dispositions et de mesures ont été présentées lors de 4 réunions locales au premier semestre 2014. Ces réunions ont permis de dégager les priorités et de débattre des propositions.
Le résultat de ces travaux a permis de construire un projet de SDAGE et un projet de PdM, adoptés par le Comité de bassin du 26 septembre 2014 en vue de la consultation du public.
Cette consultation aura lieu du 19 décembre 2013 au 18 juin 2014. Sont consultés, les citoyens et les institutions mentionnées à l'article R212-7 du code de l'environnement.
Après la prise en compte des avis reçus, les documents SDAGE et PdM modifiés seront soumis à l'adoption et l'approbation du CB et du préfet coordonnateur de bassin.
Le SDAGE a été adopté par le Comité de Bassin le […….] et approuvé par le Préfet coordonnateur de Bassin le [……..]

2.6. Portée juridique du SDAGE

Le SDAGE est le document de planification de la ressource en eau au sein du bassin. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Les acteurs publics (Etat, collectivités, établissements publics), notamment, ont un rôle crucial à assumer. Ils doivent assurer la cohérence entre leurs décisions et documents et les éléments pertinents du SDAGE.

Les « *programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE* » (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement). Moins contraignante que celle de conformité, la notion de « compatibilité » implique, selon le juge administratif, une absence de contradiction ou de contrariété entre ces documents ou décisions et le contenu du SDAGE.

En application de l'article L. 214-7 du code de l'environnement, les dispositions du SDAGE s'appliquent aux installations classées. Par ailleurs, les schémas départementaux de carrière définis en application de l'article L. 515-3 du même code, doivent également être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de 3 ans avec le SDAGE, dans le domaine qu'il couvre, c'est-à-dire la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

En effet, le SDAGE concerne avant tout les actes de l'administration dans le domaine de l'eau, l'administration incluant l'Etat, les collectivités territoriales et leurs établissements publics.

Elaborés au sein des bassins, chacun des SDAGE s'applique seulement sur le territoire qui lui est propre. Par ailleurs, le législateur n'a pas prévu que le SDAGE puisse, de lui-même, instituer un système d'autorisation préalable ou rajouter une formalité dans une procédure liée à une police administrative spéciale. De même, il ne peut porter atteinte à l'existence à l'exercice de principes constitutionnels, comme la libre administration des collectivités territoriales

ou à des droits reconnus par la loi ou encore concerner des dispositions réglementaires prises dans des domaines autres que l'eau. Il en va ainsi, par exemple, des règles définies par le code des marchés publics ou des procédures de consultation définies par le code de l'urbanisme.

Dans le domaine de l'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale (SCOT, art. L. 122-1 du code de l'urbanisme), les plans locaux d'urbanisme (PLU, art. L. 123-1 du même code) et les cartes communales (art. L. 124-2 du même code) doivent également être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de 3 ans avec les orientations et les objectifs du SDAGE. Pour autant, affirmer qu'un PLU doit être compatible avec un SDAGE, ne signifie pas que le SDAGE peut contenir des règles de même nature que celles que l'on est en droit de s'attendre à ne trouver que dans le PLU : ainsi, l'affirmation dans un SDAGE de l'inconstructibilité d'une zone serait juridiquement très hasardeuse. En revanche, l'affirmation pour cette même zone d'objectifs particuliers de protection des écosystèmes aquatiques ou d'écoulement des crues, peut assurément conduire à l'illégalité d'un PLU qui irait à leur encontre. Le SDAGE ne doit, en effet, contenir que des dispositions concernant la ressource en eau même s'il s'impose, par un rapport de compatibilité, à des actes qui n'ont pas cet objet.

Enfin, en tant qu'outils de gestion de l'eau au niveau local, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), doivent naturellement être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de 3 ans avec le SDAGE (art. L. 212-3 du code de l'environnement).

Le SDAGE peut, lorsque cela s'avère nécessaire pour atteindre le bon état des eaux, définir des objectifs plus stricts de réduction ou d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects des substances prioritaires et des substances dangereuses, que ceux définis, au plan national, par les arrêtés du ministre chargé de l'environnement (art. R. 212-9 du même code).

Il identifie les sous-bassins et parties de sous-bassins dans lesquels une gestion coordonnée des ouvrages (art. L. 212-1, point IX, du code de l'environnement), notamment hydroélectriques, est nécessaire afin de prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE mentionne les grandes orientations méthodologiques pour le classement des cours d'eau afin d'assurer la cohérence avec les objectifs environnementaux des schémas. Il identifie notamment les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique (art. L. 214-17 du code de l'environnement) nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant. A partir de cette identification, le préfet coordonnateur de bassin mettre à jour la liste de cours d'eau sur lesquels aucune autorisation ou concession ne pourra être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Le renouvellement de concession ou de l'autorisation d'ouvrages existants sur ces cours d'eau sera également subordonné à des prescriptions.

En fixant des règles pour une gestion équilibrée et durable de la ressource, des orientations et des dispositions du SDAGE vont concourir à la réalisation de l'objectif de prévention de la détérioration de la qualité des eaux, objectif de la directive cadre sur l'eau figurant à l'article L. 212-1, point IV du code de l'environnement. De ce fait, des dispositions du SDAGE relatives à la prévention de la détérioration de l'état des eaux constituent des mesures au sens de la directive cadre car contribuant à la réalisation des objectifs de cette directive.

Le SDAGE peut, par conséquent, orienter les différents documents cités plus haut vers des objectifs et des niveaux d'exigence particuliers en lien avec les caractéristiques des masses d'eau et les pressions des activités humaines qui s'y exercent.

Sa portée est donc vaste. Il s'applique aussi bien aux activités à venir qu'à celles existantes, aux documents de planification qu'aux décisions individuelles dans le domaine de l'eau, c'est-à-dire prises lors de l'exercice des polices administratives spéciales liées à l'eau, qu'il s'agisse de la police de l'eau, de la police des installations classées, de la police de l'énergie ou encore de la police de la pêche.

L'efficacité des prescriptions du SDAGE dépend surtout du respect de deux exigences : la cohérence interne du document et la clarté de son écriture qui est la condition *sine qua non* pour que son contenu soit :

- intégré par les autorités administratives locales chargées de prendre des décisions ou d'édicter des normes qui doivent être compatibles avec les SDAGE ;
- compris et appliqué par les administrés ainsi que par les juridictions qui seront chargées de sanctionner sa non prise en compte.

S'appuyant sur le principe de compatibilité, le SDAGE, par ses orientations, ses objectifs et ses dispositions, contribue à l'intégration des règles de la gestion équilibrée et durable de la ressource dans les diverses politiques sectorielles, répondant ainsi à l'objectif d'intégration des politiques sectorielles et de la politique de l'eau que sous-tend la directive cadre, notamment avec l'examen des prévisions à long terme de l'offre et de la demande d'eau, la construction d'un scénario d'évolution et la prise en compte de l'environnement dans ses différents compartiments.

En outre, le SDAGE s'inscrit pleinement et participe aux plans nationaux dans le domaine de l'écologie et du développement durable :

- stratégie nationale du développement durable qui vise à modifier les modes de production, faire évoluer les pratiques de consommations globales à long terme, … mais aussi pour chacun, adapter ses actes au quotidien et agir dès maintenant (www.ecologie.gouv.fr) ;
- stratégie nationale pour la biodiversité (www.ecologie.gouv.fr) ;

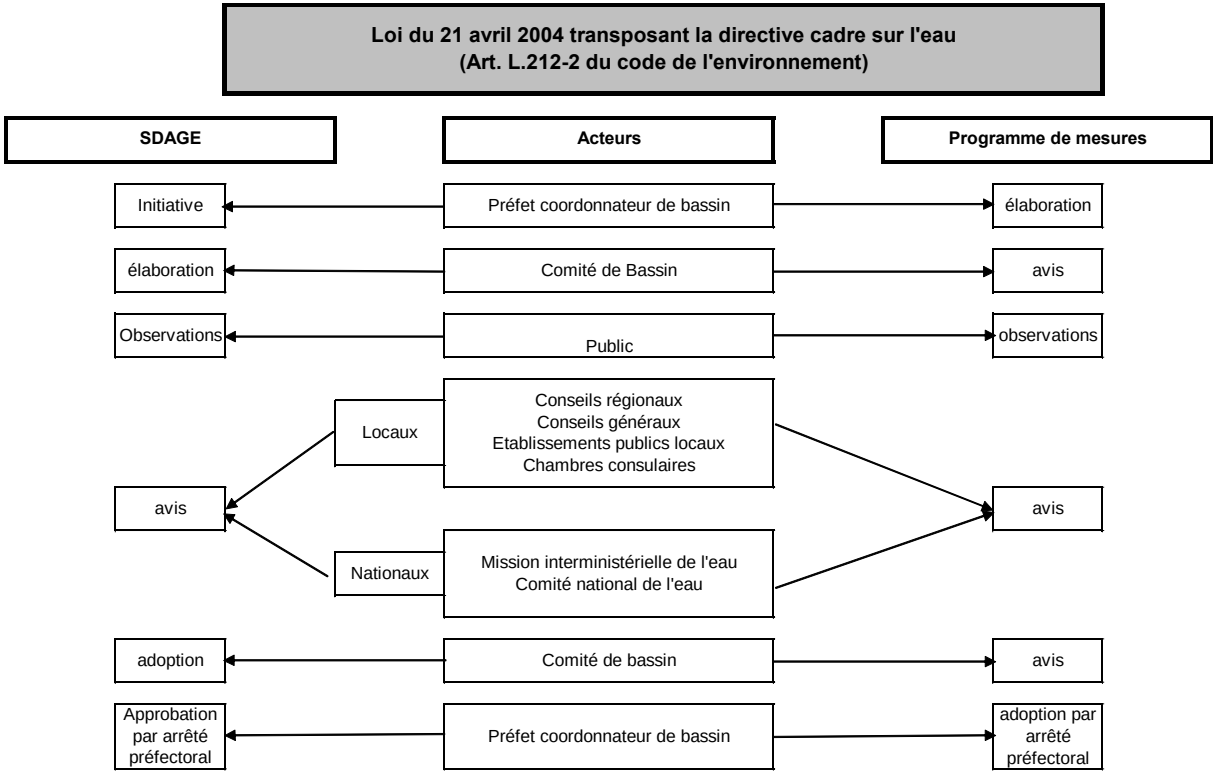
Il prend directement en compte et intègre notamment les plans thématiques suivants :

- Les dispositions du programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses.
- Le Plan National Santé Environnement qui vise à répondre aux interrogations des français sur les conséquences sanitaires à court et moyen terme de l'exposition à certaines pollutions de leur environnement (www.sante.gouv.fr).
- Le Plan de gestion de la rareté de la ressource qui propose une action à moyen terme pour restaurer l'équilibre entre l'offre et la demande en eau (www.ecologie.gouv.fr).
- Le Grenelle de l'environnement
- La trame verte et la trame bleue
- Plan national Zones Humides
- Plan Ecophyto
- Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)
- Plan de gestion anguille
- Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques
- Le Plan National sur les Résidus de Médicament dans les eaux (PNRM)…

2.7. Identification des autorités responsables

2.7.1. Au niveau du bassin Artois-Picardie

Le schéma, ci-après, identifie les acteurs associés et responsables de l'élaboration du SDAGE et du programme de mesures.



Elaboré par le Comité de Bassin, en concertation avec tous les acteurs de l'eau du bassin et approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin, le SDAGE bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique. Il détermine en effet des orientations et les objectifs que l'administration, les collectivités territoriales, et plus généralement tous les acteurs de l'eau devront intégrer dans leurs processus de décision.

Le programme de mesures est quant à lui arrêté par le préfet coordonnateur de bassin.

Les responsabilités de mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures sont partagées ; on observe trois grands pôles de responsabilités :

- l'Etat, partenaire institutionnel majeur à travers ses missions de coordination, de programmation et de police des eaux,
- les divers usagers et leurs groupements, socio-professionnels et associatifs,
- les élus, gestionnaires des collectivités et établissements publics locaux, auxquels les lois de décentralisation confèrent un large pouvoir de décision.

Cependant, au-delà des institutions, chaque citoyen joue un rôle dans la réussite du SDAGE, et plus globalement de toutes les politiques environnementales. Dans la mesure où le grand public est associé à son élaboration, celui-ci est de nouveau sollicité pour sa mise en œuvre. Les gestes au quotidien de chacun d'entre nous ont en effet des répercussions sur l'environnement et conditionnent par conséquent les résultats des politiques environnementales. Ces gestes peuvent passer par la récupération de l'eau de pluie mais également par la limitation de l'utilisation de pesticides pour l'entretien des jardins.

2.7.2. Au niveau des districts internationaux

Les Etats et régions compétents pour la gestion de l'eau et la mise en œuvre de la DCE ont chacun défini la ou les autorité(s) compétente(s) pour la mise en œuvre de la DCE dans leur partie du territoire du District Hydrographique International (DHI).

Afin de prendre en compte la portée internationale de la gestion de l'eau au sein des DHI Escaut et Meuse deux commissions ont été créées la CIE (Commission Internationale de l'Escaut) et la CIM (Commission Internationale de la Meuse).Ces deux commissions ont été instaurées à la suite de la signature en 1994 des Accords de Charleville-Mézières et aux accords de Gand de 2002.

- **<u>Actions de la Commission Internationale de l'Escaut</u>**

La mise en place du SAAE : système d'Avertissement et d'Alarme

La Commission Internationale de l'Escaut a mis au point un Système d'Alerte et d'Alarme du district hydrographique de l'Escaut (SAAE), comprenant les procédures à suivre en cas d'une éventuelle pollution transfrontalière. Les notifications relèvent de la compétence des Parties; chaque Partie informe directement les autres Parties concernées avec la CIE comme destinataire en copie.

Le SAAE n'est à utiliser que pour les notifications entre les centres principaux d'alerte des Parties. Les procédures internes, l'instruction au centre principal d'alerte d'envoyer une notification à une (aux) autre(s) Partie(s) tout comme la diffusion de la notification par le centre principal d'alerte récepteur aux gestionnaires de l'eau au sein de la Partie relèvent de la responsabilité des Parties individuelles.

La mise en place du RHME : réseau homogène de l'Escaut

Depuis 1998, la Commission Internationale de l'Escaut a mis en œuvre un Réseau de Mesures Homogène. Celui-ci a pour objectif de suivre et décrire la qualité des eaux de l'Escaut de façon homogène et coordonnée entre les différentes régions traversées par l'Escaut.
L'échantillonnage et les mesures sont effectués par les services compétents de chacune des régions. La coordination porte sur le choix des points de mesure, sur l'échantillonnage, la mesure en elle-même et l'analyse des résultats obtenus.

Depuis 2011, le RHME évolue vers une seconde génération de réseau de mesures homogène. Ce RHME2 comporte plus de stations de mesures et de nouveaux paramètres dans le but de donner une image plus complète et plus cohérente avec la Directive Cadre sur l'Eau.

Elaboration du projet Scaldwin

Le projet ScaldWIN (5 décembre 2009) est un projet de coopération entre 8 partenaires :

- la Vlaamse Milieumaatschappij (VMM),
- Bruxelles-Environnement (ex-IGBE),
- la Direction générale opérationnelle Agriculture, Ressources naturelles et Environnement de la Région Wallonne (DGARNE),
- la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nord – Pas-de-Calais (DREAL),
- Lille Métropole Communauté Urbaine (LMCU),
- Waterschap Scheldestromen (Wateringue des fleuves de l'Escaut),
- Provincie Zeeland (la province de Zélande)
- DG Water (Eau) du Ministère néerlandais des Transports et des Voies Navigables.

La VMM intervient en tant que chef de file. Le but général du projet est de contribuer à une meilleure qualité des masses d'eau de surface et souterraines dans le district hydrographique de l'Escaut. Cela se fera par le développement et la mise en place d'un ensemble d'actions coût-efficaces, innovatrices et transnationales visant à atteindre un bon état des masses d'eau de surface et souterraines. La surveillance de l'effet transnational de ces actions établira la base du développement d'un système de suivi transnational des programmes de mesures élaborées dans le cadre de la directive cadre sur l'eau pour le district hydrographique.
Ces objectifs seront atteints grâce aux 5 "work-packages" suivants :

- L'amélioration de l'état écologique des masses d'eau de surface basée sur le développement des écosystèmes aquatiques et de la biodiversité;
- L'amélioration de l'état écologique des masses d'eau de surface basée sur la gestion des sédiments;
- La gestion durable des ressources en eaux souterraines;
- L'évaluation de la mise en œuvre des programmes de mesures de la DCE;
- Améliorer la connaissance et sensibiliser le grand public aux aspects transfrontaliers de la gestion

- **<u>Actions de la Commission Internationale de la Meuse</u>**

La mise en place du SAAM : système d'Avertissement et d'Alarme

Sur le même modèle que l'Escaut la CIM a mis en place un système d'alerte pour le DHI de la Meuse. La CIM en collaboration avec le Service public de Wallonie (SPW) a mis en place un outil cartographique. Ce dernier permet de localiser très précisément les pollutions accidentelles sur la Meuse et ses affluents.
Plan directeur Poissons migrateurs Meuse :

Ce plan directeur a pour objectif de coordonner les initiatives de rétablissement de la continuité écologique des différentes parties à la CIM dans le cadre des plans de gestion établis en application de la DCE et des plans de gestion de l'anguille dans le but d'obtenir des populations viables de poissons migrateurs diadromes (ou amphihalins).

A cet effet, le plan directeur aborde les trois points suivants :

- Réalisation d'un état des lieux des obstacles à la migration et des habitats potentiels des poissons migrateurs dans le bassin de la Meuse ;
- Recensement des législations cadres nationales ainsi que des développements techniques et scientifiques dans le cadre d'un échange d'informations mutuel ;
- Définition d'objectifs communs en vue du rétablissement de la continuité biologique de la Meuse et de ses affluents.

Elaboration du projet AMICE

Le projet AMICE qui a regroupé 17 partenaires issus de 4 pays du bassin versant pendant 4 ans (entre 2009 et 2013) avait pour vocation:

- la définition d'une stratégie commune d'adaptation aux impacts du changement climatique sur les inondations et les étiages;
- la réalisation d'une série de mesures profitables et transférables à l'ensemble du bassin;
- le renforcement, élargissement et la pérennisation du partenariat entre les acteurs du bassin international;
- l'implication de la population et des pouvoirs publics via la connaissance et le sentiment d'appartenance au bassin versant de la Meuse et la conscience du risque inondation et du risque étiage

Le travail effectué dans le cadre du projet AMICE a porté sur des études scientifiques, des investissements ou des actions participant au développement de la culture mosane.

Les autorités compétentes pour la CIE et la CIM sont les suivantes :

FRANCE :

Monsieur le Préfet Coordonnateur de Bassin Artois-Picardie
44 rue de Tournai BP 259
F – 59019 Lille CEDEX

Région Wallonne
Inspecteur général
Direction générale Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (DGARNE)
Avenue Prince de Liège 15
B – 5100 Namur
http://aquapol.environnement.wallonie.be/login.do

BELGIQUE :

Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu/Directoraat generaal Leefmilieu
Dienst Marien Milieu/Victor Hortaplein 40 bus 10
B – 1060 Brussel
http://www.health.belgium.be/eportal

Région de Bruxelles-Capitale

Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale
Ministre-Président
7-9 Rue Ducale
1000 BRUXELLES

http://environnement.wallonie.be/

Région Flamande

Administrateur généraal
Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)
Alfons Van De Maelestraat 96
B – 9320 Erembodegem
http://www.inbo.be/content/homepage_nl.asp
http://www.vmm.be/

ALLEMAGNE :

Ministerium Für Umwelt und Naturschutz
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein - Westfalen
Schwannstraβe 3
40476 DÛSSELDORF
www.umwelt.nrw.de

PAYS-BAS :

Rijkswaterstaat
Hoofdingenieur-directeur Zee en Delta
Postbus 5807
NL - 2280 HV Rijswijk
http://www.rijkswaterstaat.nl/
http://www.rijksoverheid.nl/ministeries/venw
http://www.vnsc.eu/

LUXEMBOURG :

Ministère de l'Intérieur
19, rue de Beaumont
L - 1219 Luxembourg

2.8. Moyens d'accès aux documents de référence

Selon l'article 14 de la Directive Cadre sur l'Eau, « sur demande, les documents de référence et les informations utilisés pour l'élaboration du projet de plan de gestion, sont mis à disposition ».Cette notion a été reprise dans l'article 7 de la Charte de l'Environnement « Toute personne a le droit, dans les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement ». Pour répondre à cette exigence, les services de documentation des Agences de l'Eau et de la Direction de l'Eau et de la Biodiversité ont mis au point une méthode de travail commune pour collecter et référencer ces documents.

25 types de documents regroupés en 5 grandes catégories ont été définis :

- **documents-cadres** : textes officiels, circulaires méthodologiques, guides européens… ;
- **documents élaborés** : exigés par la DCE, il s'agit des « état des lieux », plans de gestion, programmes de mesures et de surveillance ;
- **documents techniques** : sont référencées dans cette catégorie, les études existantes qui ont servi à la réalisation des documents élaborés et les études réalisées préalablement à l'écriture de ces documents, les notes techniques.
- **documents de gestion** : sont répertoriées les remarques des lecteurs, le bilan des consultations du public, les enquêtes;
- **documents de vulgarisation** : surtout à destination du grand public, il s'agit principalement des documents pédagogiques (plaquette, livret sur l'eau, microclimat…), des actes de colloques, des synthèses, des documents présentés aux instances de bassin.

Pour chaque type de document, l'organisme producteur et le public concerné ont été identifiés : documents « grand public », documents « public averti », documents « spécialistes ou experts ». Le référencement obligatoire ou non a été défini ainsi que sa diffusion ou non sur Internet.

Tous ces éléments sont détaillés dans le guide de référencement à l'usage des producteurs de documents DCE, consultable dans les centres de documentation et sur Internet.

Tous les documents dont le dépôt est obligatoire, sont référencés par le centre de documentation de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et sont disponibles, pour la plupart, en version papier et numérique.

3. LES OBJECTIFS DU SDAGE

Les objectifs environnementaux visés par la DCE et ses directives filles sont :

- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux, qui inclut le fait que les concentrations de substances n'augmentent pas de manière significative dans les sédiments et le biote,
- l'atteinte du bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines,
- l'atteinte du bon potentiel écologique et du bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines,
- l'atteinte du bon état chimique et du bon état quantitatif pour les masses d'eau souterraines,
- l'atteinte des objectifs spécifiques sur les zones protégées,
- la réduction des émissions de substances prioritaires et la suppression des émissions de substances dangereuses prioritaires (R212-9 CE),
- l'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines (R212-21-1 CE).

Ce chapitre présente dans un premier temps la définition des objectifs. Il spécifie dans un second temps les objectifs retenus pour chaque masse d'eau du bassin. Les objectifs environnementaux sont identifiés dans les dispositions IV à VII de l'article L.212-1 du code de l'environnement : « Les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux correspondent :

1°) Pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon état écologique et chimique ;

2°) Pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon potentiel écologique et à un bon état chimique ;

3°) Pour les masses d'eau souterraine, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;

4°) A la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;

5°) Aux exigences particulières définies pour les zones visées au 2º du II (zones protégées), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine. »

Les objectifs du SDAGE à fixer sont :

- le **très bon état** pour les masses d'eau en très bon état actuel,
- le bon état,
- le **bon potentiel** pour les masses d'eau fortement modifiées,
- un objectif moins strict.

Le bon état est défini dans les arrêtés suivants :

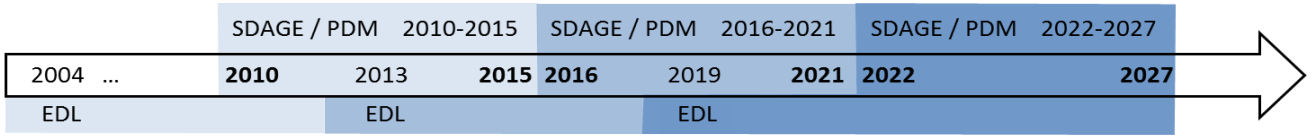
- **pour les masses d'eau de surface :** Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement
- **Pour les masses d'eau souterraines** : Arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines

L'objectif de non détérioration de la qualité actuelle s'applique sur l'ensemble des masses d'eau.
Pour les objectifs d'atteinte du bon état la DCE laisse des possibilités de dérogations sous forme de report de délais ou d'objectifs moins strict. Les motifs de dérogation sont les suivants (R. 212-15) :

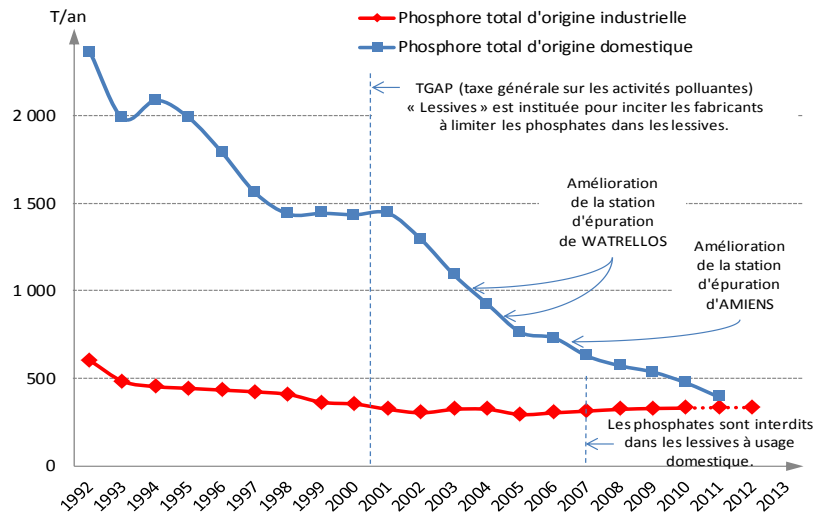
- **raisons techniques :** les délais prévisibles pour la réalisation des travaux et la réception des ouvrages, y compris les délais des procédures administratives d'enquête préalable, de financement et de dévolution des travaux ;
- **raisons tenant compte des conditions naturelles :** cette disposition renvoie aux délais de transfert des pollutions dans les nappes et les cours d'eau ou au temps de réaction des milieux. La directive cadre impose une obligation de résultats sur le milieu et pas seulement de moyens;
- **raisons financières :** il s'agit de comparer les incidences du coût des travaux sur le prix de l'eau et sur les activités économiques à la valeur économique des bénéfices environnementaux et autres avantages escomptés afin de préciser si les coûts sont disproportionnés.

- ***Résumé des progrès accomplis***

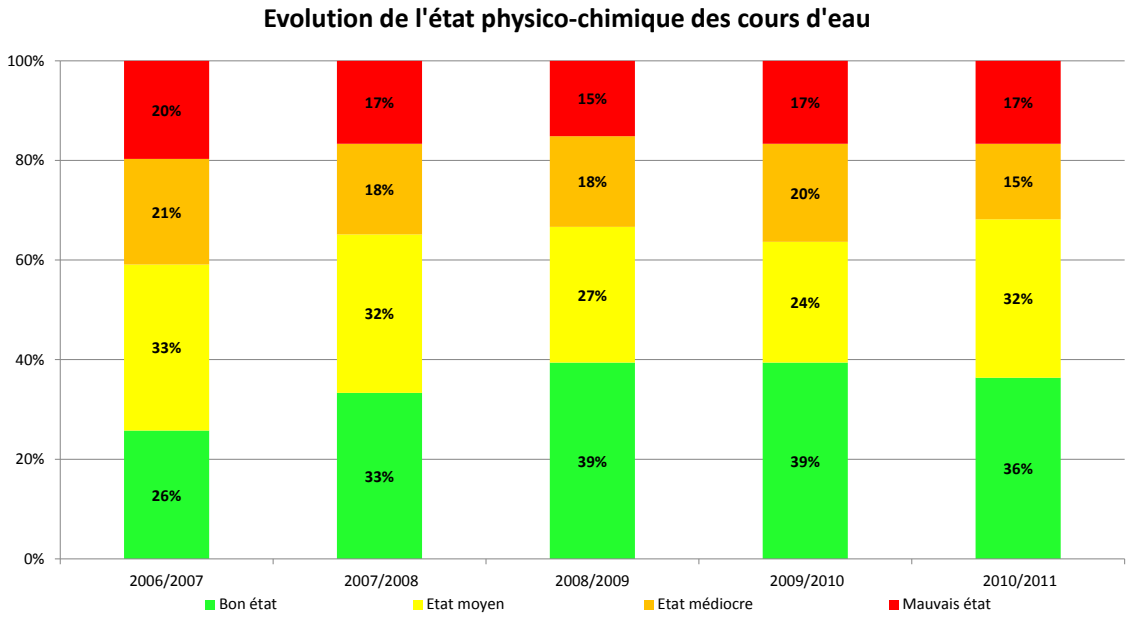
Lors du précédent SDAGE, (cf. frise ci-après), des objectifs avaient été fixés pour l'ensemble des masses d'eau du territoire. Ce paragraphe propose de faire un bilan des progrès accomplis par rapport aux objectifs fixés. Un bilan plus détaillé figure dans le document d'accompagnement n°1.



Tout d'abord, il est à noter que les pressions ponctuelles sur les milieux ont fortement diminué depuis les années 90 comme le montre la figure suivante

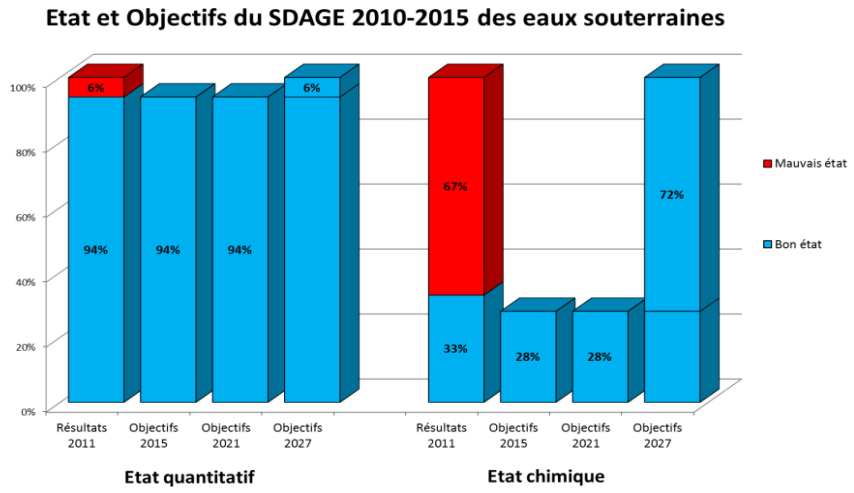


Cette diminution de la pression en macro-polluant c'est traduite par une nette amélioration de l'état physico-chimique depuis le précédent cycle DCE.



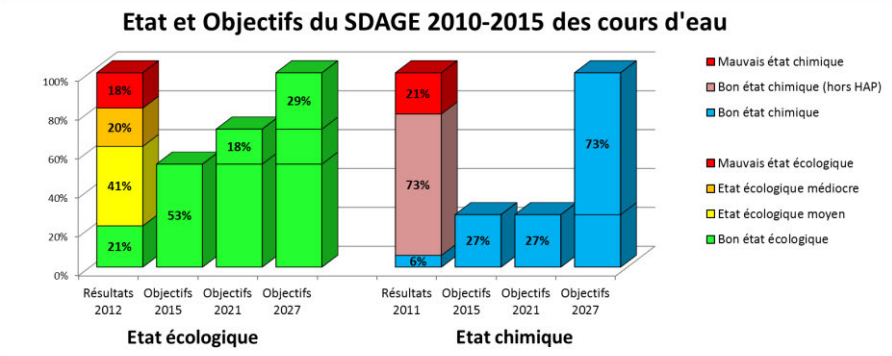
Les masses d'eau souterraines :

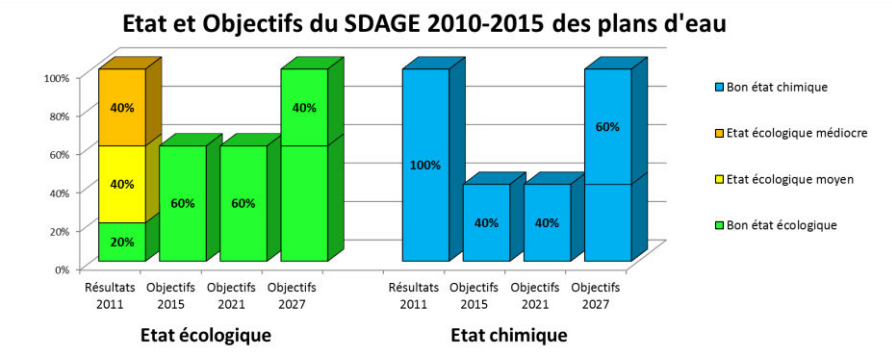
Par rapport aux objectifs 2015 fixés lors du SDAGE 2010-2015, l'état quantitatif 2011 est conforme aux attentes. L'état chimique varie peu sur un plan de gestion.

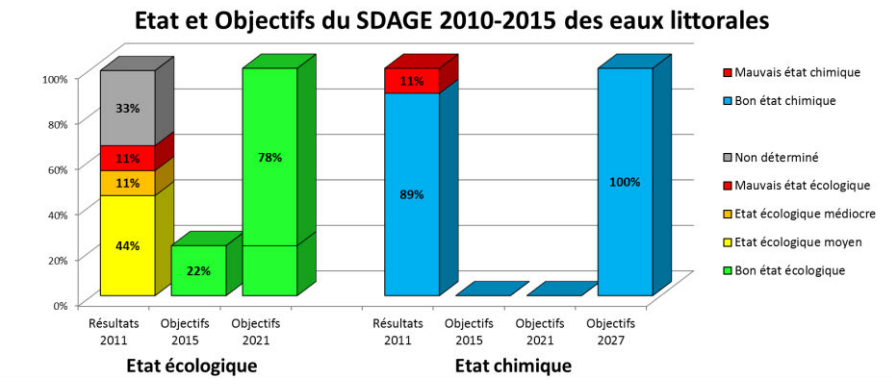


Les masses d'eau de surface :

Les objectifs pour les masses d'eau de surface ne sont pas encore atteints à ce jour. Au vu de l'écart entre l'état actuel (2011-2012) et les objectifs 2015 les engagements risquent de ne pas être respectés. En effet, la réaction des milieux aux mesures est plus longue que ce qui était envisagé dans les scénarios. De plus, l'enrichissement du programme de surveillance a fait émerger des difficultés supplémentaires pour atteindre le bon état. Il s'agit notamment de l'évaluation de l'indice poisson qui fait apparaître des déclassements sur les masses d'eau



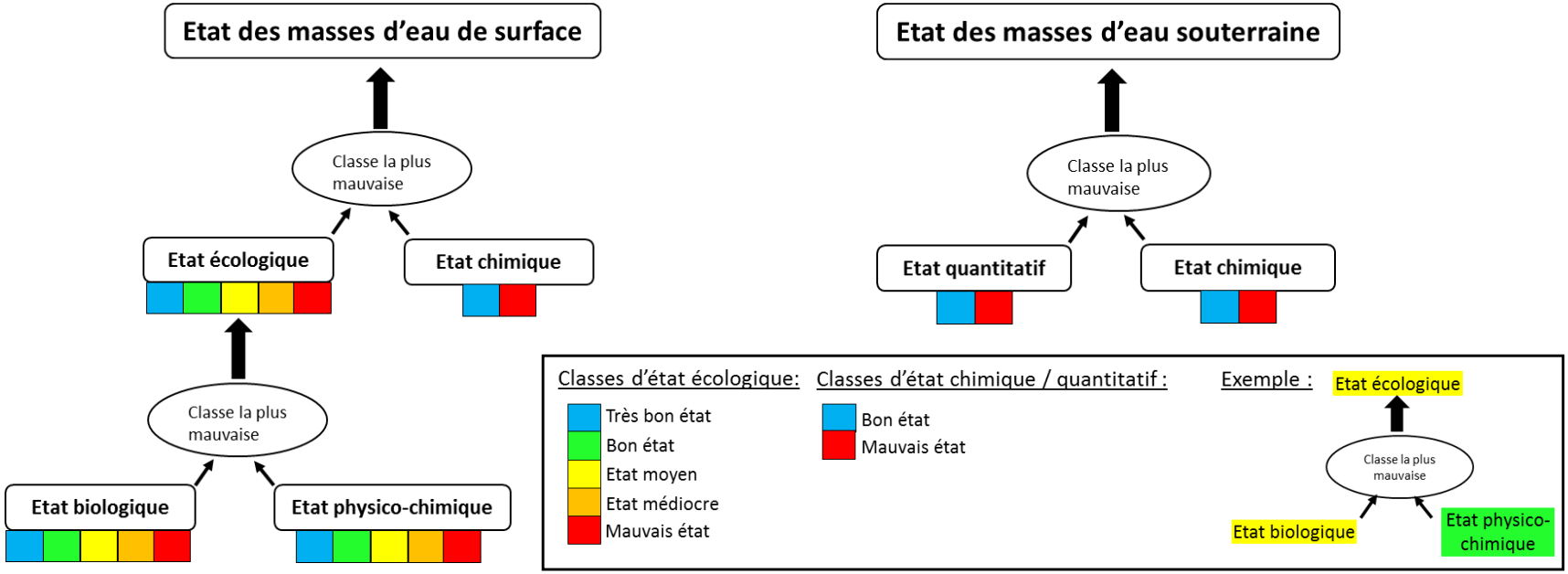




3.1. Les objectifs de qualité des eaux de surface

Les propositions d'objectifs cités ci-dessous, déclinés pour chaque masse d'eau, ont été élaborées à partir des données de l'état des lieux (état des milieux, pressions,…) en lien avec l'élaboration du programme de mesures

L'objectif à atteindre pour toutes les masses d'eau qui ne sont pas en bon état est le bon état ou un objectif moins strict si les conditions sont telles que l'atteinte du bon état est impossible techniquement ou économiquement. Pour celles qui sont d'ores et déjà en bon état ou en très bon état, l'objectif est de le rester. Les règles de classement sont présentées sur la figure ci-dessous.



Cet objectif prend en compte :

- L'objectif de bon état chimique ;
- L'objectif de bon état écologique.

Pour les masses d'eau fortement modifiées et les masses d'eau artificielles, cet objectif comprend :

- L'objectif de bon état chimique (identique à celui des masses d'eau dîtes « naturelles »);
- L'objectif de bon potentiel écologique.

3.1.1. L'objectif de bon état chimique

L'état chimique est évalué par le respect des Normes de Qualité Environnementale (NQE) pour 41 substances (ou familles de substances) :

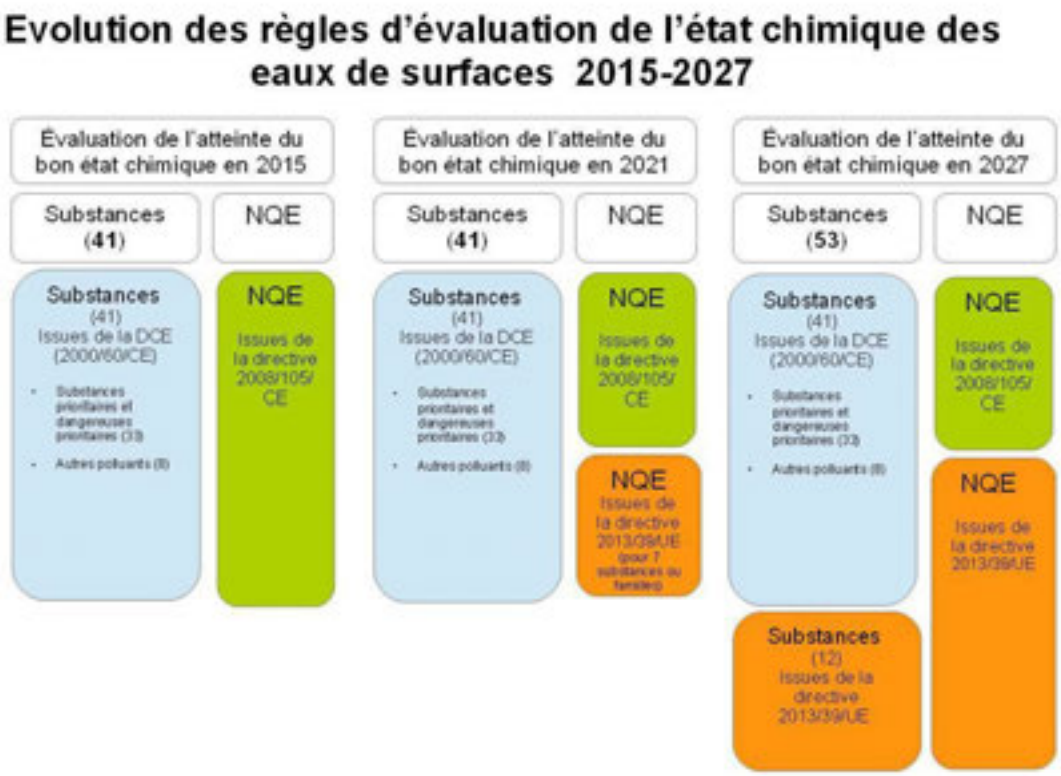
- 33 substances (ou famille de substances) prioritaires dont 13 dangereuses prioritaires (listées en annexe X de la DCE)
- 8 substances issues de la liste I de la Directive 76/464/CE (listées en annexe IX de la DCE)

Parmi ces substances, figurent des métaux (cuivre, zinc…), des pesticides (diuron, isoproturon…) et des polluants industriels (alkylphénols, trichloroéthylène…).

Pour atteindre le bon état chimique, il faut respecter la NQE pour chaque substance.

La révision des listes est périodique et la Directive 2013/39/UE (12 août 2013) étend à 45 le nombre de substances prioritaires (dont 20 dangereuses prioritaires, ce qui porte le total à 53 substances).
Les 12 nouvelles substances ne seront pas prises en compte dans l'état chimique des masses d'eau pour ce cycle mais des objectifs de réduction des émissions devront être définis. Cette même directive met à jour les NQE (pour 7 substances) pour évaluer l'état chimique.

La démarche d'évaluation de l'état chimique pour l'atteinte des objectifs DCE est rappelée par la figure suivante :



3.1.2. L'objectif de bon état écologique des cours d'eau

Il correspond au respect de valeurs pour des paramètres biologiques et des paramètres physico-chimiques sous-tendant la biologie. L'état écologique comprend 5 classes allant du bleu (très bon état) au rouge (mauvais état), le vert étant le bon état, objectif à atteindre.
Contrairement aux normes de l'état chimique, l'objectif « écologique » des eaux prend en compte la variabilité écologique des masses d'eau. Ainsi les objectifs biologiques notamment varient d'un type de cours d'eau à un autre.
Pour chacun de ces types ont été identifiés un ou plusieurs sites qui peuvent être considérés comme étant des sites de référence.
La liste des sites de référence par type de masse d'eau, les valeurs d'objectifs biologiques qui leurs sont assignées sont renseignés dans l'arrêté du 25 janvier 2010

Les **paramètres biologiques** qui contribuent à l'état écologique sont constitués des 3 indicateurs biologiques représentant 3 niveaux différents d'organismes aquatiques :

- Les algues avec l'Indice Biologique Diatomées (IBD) noté sur 20,
- Les invertébrés (insectes, mollusques, crustacés,…) avec l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) noté sur 20,
- Les poissons avec l'Indice Poisson Rivière (IPR) avec une notation particulière.

La restauration et la non dégradation du bon état correspondent à l'atteinte ou au maintien, pour l'ensemble des milieux aquatiques, de 75 % de la biodiversité maximale qu'ils peuvent accueillir à l'état de référence (très bon état).

Pour les paramètres physico-chimiques qui contribuent à l'état écologique, les limites concernent les paramètres du cycle de l'oxygène, les nutriments, la température, la salinité, le pH et les micropolluants appelées « substances spécifiques », ces dernières n'étant pas prises en compte dans l'état chimique. Au cours du précédent cycle, il y avait 9 « substances spécifiques » définies au niveau national. Cette liste est en cours de révision et pourrait comporter 20 substances environ.
Ces limites et les notes d'indices biotiques sont disponibles dans l'annexe 3 de l'arrêté du 25 janvier 2010.
L'atteinte des objectifs par masse d'eau est donnée dans le Tableau 2 et la carte du 3.1.6.

3.1.3. L'objectif de bon état écologique des plans d'eau

Il correspond également au respect de valeurs pour des paramètres biologiques et des paramètres physico-chimiques sous-tendant la biologie. Ces valeurs sont établies au niveau national dans l'arrêté du 25 janvier 2010.

3.1.4. L'objectif de bon état écologique des eaux côtières et de transition

La caractérisation des masses d'eau côtières et de transition repose sur les éléments de qualité biologique visés par la DCE, c'est-à-dire végétaux (le phytoplancton, les macro-algues, les angiospermes) et animaux (la faune benthique invertébrés et pour les eaux de transition les poissons) et des paramètres physico-chimiques soutenant la biologie.
Les éléments de qualité à suivre pour évaluer l'état des eaux de surface varient en fonction des masses d'eau.

Les éléments de qualité écologique, pour les eaux côtières et de transition, sont de 3 types :

- biologique,
- chimique (polluants spécifiques à l'état écologique) et physicochimique,
- hydromorphologique soutenant les éléments biologiques (pour l'évaluation du très bon état).

L'annexe 6 de l'arrêté du 25 janvier 2010 détermine les paramètres retenus pour chaque élément de qualité biologique.
L'ensemble des paramètres permet de classifier les masses d'eau pour chaque type d'éléments de qualité écologique, et l'état de chacun de ces 3 types (biologique, hydromorphologique et physico-chimique) permet d'apprécier l'état écologique des masses d'eau.
Au-delà du bon état écologique, les masses d'eau littorales doivent également respecter les objectifs visés par des directives existantes (conchyliculture, baignade…).

3.1.5. L'objectif de bon potentiel écologique

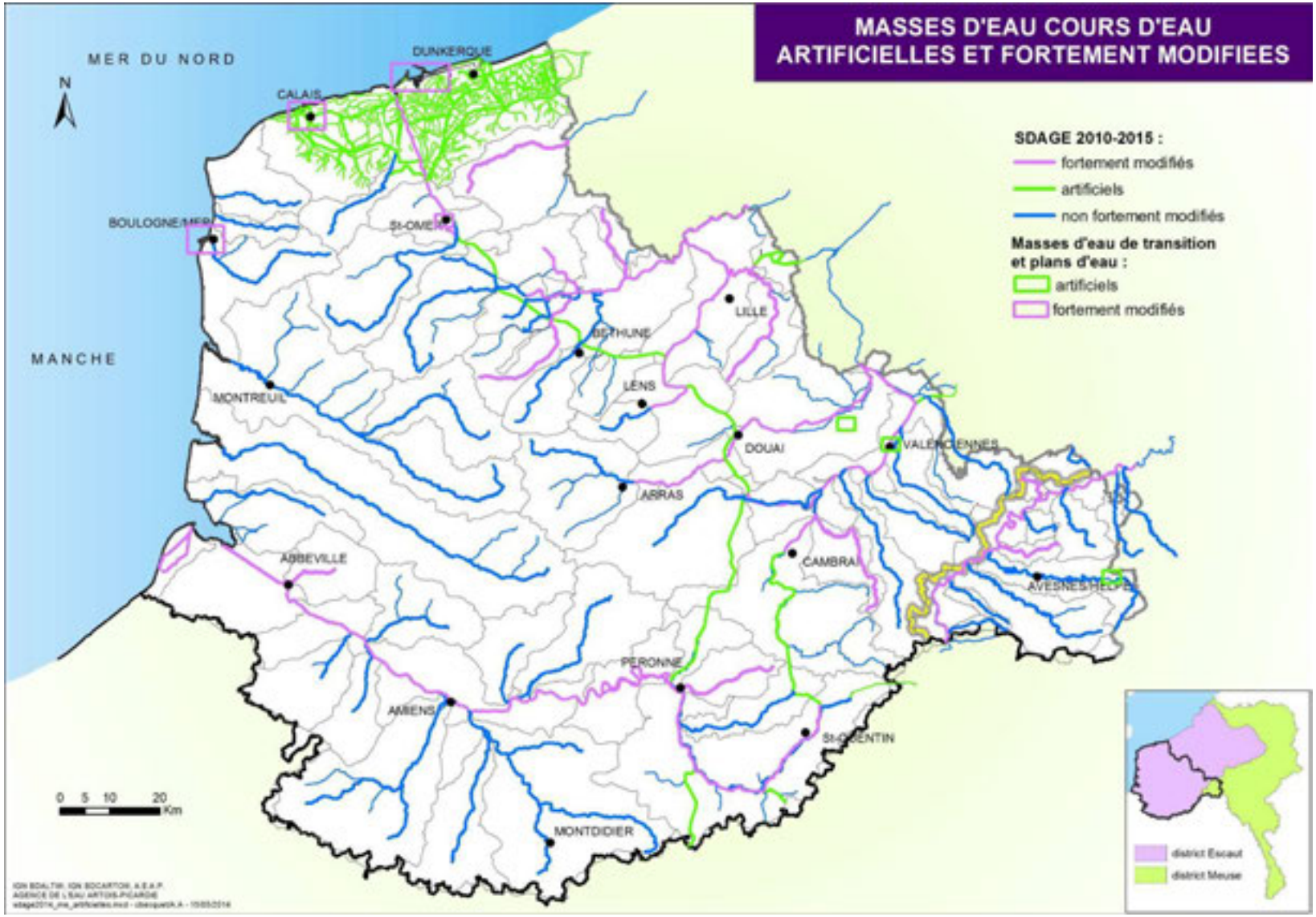
L'objectif de bon potentiel écologique se substitue à celui de bon état écologique pour les masses d'eau fortement modifiées et artificielles de chaque catégorie : rivières, plans d'eau, eaux estuariennes et littorales. Les masses d'eau fortement modifiées sont celles qui ont subi des modifications importantes de leurs caractéristiques physiques naturelles du fait d'une activité humaine et pour lesquelles ces modifications ne permettent pas d'atteindre le bon état écologique du type naturel de la masse d'eau si elle n'avait pas été modifiée, il est jugé disproportionné de réduire ces impacts ou de remettre en cause l'activité correspondante.
Les masses d'eau artificielles sont celles créées de toute pièce par une activité humaine.
Les valeurs-seuils des objectifs d'état chimique et de la composante physico-chimique du bon potentiel écologique sont identiques à celles des masses d'eau naturelles. Par contre pour la composante biologique les références et par conséquent les valeurs d'objectif sont différentes de leurs homologues naturelles.
Le bon potentiel écologique, qui devient l'objectif de ces masses d'eau, est adapté pour ce qui concerne la biologie aux modifications physiques du milieu.
Des méthodes particulières de calcul de l'état pour les masses d'eau artificielles et fortement modifiées ont été établies pour les cours d'eau et plans d'eau dans l'arrêté du 25 janvier 2010.
Le Tableau 1 reprend la liste des 37 masses d'eau fortement modifiées ou artificielles du bassin Artois-Picardie.

N° de masse d'eau	Nom de la masse d'eau
FRAR01	AA CANALISEE DE CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE NEUFOSSEE A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE LA HAUTE COLME
FRAR08	CANAL D'AIRE A LA BASSEE
FRAR09	CANAL D'HAZEBROUCK
FRAR10	CANAL DE SAINT QUENTIN DE L'ECLUSE N° 18 LESDINS AVAL A L'ESCAUT CANALISE AU NIVEAU DE L'ECLUSE N° 5 IWUY AVAL
FRAR11	CANAL DU NORD
FRAR12	CANAL MARITIME
FRAR14	**CLARENCE AMONT**
FRAR16	**COLOGNE**
FRAR17	CANAL DE LA DEULE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL D'AIRE
FRAR19	**ERCLIN**
FRAR20	ESCAUT CANALISE DE L'ECLUSE N° 5 IWUY AVAL A LA FRONTIERE
FRAR22	**GRANDE BECQUE**
FRAR28	CANAL DE CAYEUX
FRAR31	LYS CANALISEE DE L'ECLUSE N° 4 MERVILLE AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE LA DEULE
FRAR32	DEULE CANALISEE DE LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL D'AIRE A LA CONFLUENCE AVEC LA LYS
FRAR33	LYS CANALISEE DU NŒUD D'AIRE A L'ECLUSE N° 4 MERVILLE AVAL
FRAR34	**MARQUE**
FRAR47	**SCARDON**
FRAR48	SCARPE CANALISEE AMONT
FRAR49	SCARPE CANALISEE AVAL
FRAR55	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE N° 13 SAILLY AVAL A ABBEVILLE
FRAR56	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE N° 18 LESDINS AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD
FRAR57	SOMME CANALISEE DE LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD A L'ECLUSE N° 13 SAILLY AVAL
FRAR61	DELTA DE L'AA
FRAR63	**YSER**
FRAR64	CANAL DE ROUBAIX - ESPIERRE
FRB2R21	**FLAMENNE**
FRB2R46	SAMBRE
FRB2R59	**TARSY**
FRAT02	PORT DE BOULOGNE-SUR-MER
FRAT03	PORT DE CALAIS
FRAT04	PORT DE DUNKERQUE

FRAL01	ROMELAERE
FRAL02	MARE A GORIAUX
FRAL03	ETANG DU VIGNOBLE
FRAL04	ETANG D'ARDRES
FRB2L05	VAL JOLY

Tableau 1 : liste des masses d'eau artificielles et fortement modifiées du bassin Artois-Picardie

En gras : les nouvelles MEFM par rapport au précédent SDAGE


MASSES D'EAU COURS D'EAU
ARTIFICIELLES ET FORTEMENT MODIFIEES
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE-SUR-MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES-SUR-HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
0 5 10 20
Km
SDAGE 2010-2015 :
fortement modifiés
artificiels
non fortement modifiés
Masses d'eau de transition
et plans d'eau :
artificiels
fortement modifiés
district Escaut
district Meuse

3.1.6. Les objectifs de qualité retenus pour chacune des masses d'eau de surface du bassin Artois-Picardie

L'objectif retenu pour une masse d'eau est par définition l'atteinte en 2015 du bon état ou du bon potentiel (cas des masses d'eau fortement modifiées ou artificielles). Pour les masses d'eau déjà en très bon état, bon état ou bon potentiel actuellement, l'objectif est de le rester (non dégradation).
La définition des objectifs de qualité ressort donc pour l'essentiel d'un dispositif législatif ou réglementaire qui s'impose.
Pour les masses d'eau susceptibles de ne pas atteindre le bon état ou le bon potentiel en 2015, des reports d'échéances ou l'établissement d'objectifs moins stricts sont possibles dans les conditions inscrites aux articles R212-15 et R212-16 relatif aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application des V, VI et VII de l'article L212-1 du code de l'environnement. La fixation et la justification de ces reports d'échéance ou de ces objectifs moins stricts, constituent, pour l'essentiel, les adaptations au niveau du bassin des prescriptions législatives ou réglementaires que le législateur a confiées au Comité de bassin.
L'élaboration des programmes de mesures, qui intègre l'analyse économique de ces mesures et leurs coûts, leur caractère disproportionné ou non, alimente les éléments justificatifs aux reports d'échéances.

Lorsqu'un report de délai est envisagé, son échéance est précisée dans le Tableau 2.
Les causes de report de délai peuvent être de plusieurs types :

- Faisabilité technique
- conditions naturelles
- coûts disproportionnés

L'objectif de non détérioration s'applique sur l'ensemble des masses d'eau.

Au regard de la Directive Cadre sur l'Eau (article 4.7) et des textes qui la transposent en droit français, notamment , le SDAGE mentionne les projets répondant à des motifs d'intérêt général qui sont de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou de non détérioration de masses d'eau.

L'article 4.7 de la DCE permet de déroger aux objectifs de non détérioration de l'état des masses d'eau ou de restauration du bon état des masses d'eau lorsque des modifications dans les caractéristiques physiques des eaux ou l'exercice de nouvelles activités humaines d'intérêt général le justifient.

Le préfet coordonnateur de bassin est responsable de l'identification des projets d'intérêt général majeur (PIGM) qui pourraient nécessiter une dérogation au titre de l'article 4.7 et apprécie les arguments relatifs au caractère d'intérêt général majeur.
Pour figurer dans les PIGM, il faut que les modifications ou altérations des masses d'eau induites répondent à un intérêt général majeur et/ou que les bénéfices escomptés par le projet en matière de santé humaine, de maintien de la sécurité pour les personnes ou de développement durable l'emportent sur les bénéfices pour l'environnement et la société qui sont liés à la réalisation des objectifs de la DCE.

Ces projets devant répondre aux conditions suivantes :

- motifs d'intérêt général,
- être de nature à compromettre la réalisation des objectifs par les modifications qu'ils apportent à une masse d'eau, malgré les mesures prises pour en atténuer les effets négatifs,

- il n'existe pas d'autres moyens permettant d'obtenir de meilleurs résultats environnementaux,
- l'ampleur du projet doit être significative au regard de l'impact sur la masse d'eau.

L'inscription dans cette liste ne préjuge pas de la conformité du projet aux autres réglementations applicables. Il est à noter que l'inscription d'un projet sur la liste des PIGM n'exclut pas la réalisation d'études d'impact et le respect de la législation en général.

Pour le bassin Artois-Picardie deux projets sont proposés en tant que PIGM :

- Le canal Seine Nord Europe
- Calais Port 2015

Les cartes suivantes représentent les objectifs retenus pour chaque masse d'eau.

Les objectifs par type de masse d'eau de surface sont présentés dans les tableaux ci-dessous :

Objectifs de bon état écologique : (en nombre de masses d'eau)

	bon état écologique atteint en 2015 (état 2010)	**Objectif bon état 2021**	**Objectif bon état 2027**	**Objectif moins strict**	**total**
cours d'eau	14	11	28	13	66
côtières et transition	0	0	9	0	9
plans d'eau	1	0	4	0	5
total eaux superficielles	**15**	**11**	**41**	**13**	**80**
total eaux superficielles (%)	**19%**	**14%**	**51%**	**16%**	
Pourcentage cumulé d'atteinte du bon état par échéance	**19%**	**33%**	**82%**	**-**	

Tableau 2: Objectifs de bon état écologique pour les masses d'eau superficielles

N°ME	**Nom ME**	**Objectifs d'état écologique**	**motif de dérogation**	
FRAR01	Aa canalisée	Bon potentiel 2021		
FRAR02	Aa rivière	Bon état 2015		
FRAR03	Airaines	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles	Difficultés d'intervention en terrain privé temps de réaction du milieu
FRAR04	Ancre	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles	Difficultés d'intervention en terrain privé temps de réaction du milieu
FRAR05	Authie	Bon état 2015		
FRAR06	Avre	Bon état 2021		
FRAR07	Sensée amont	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation

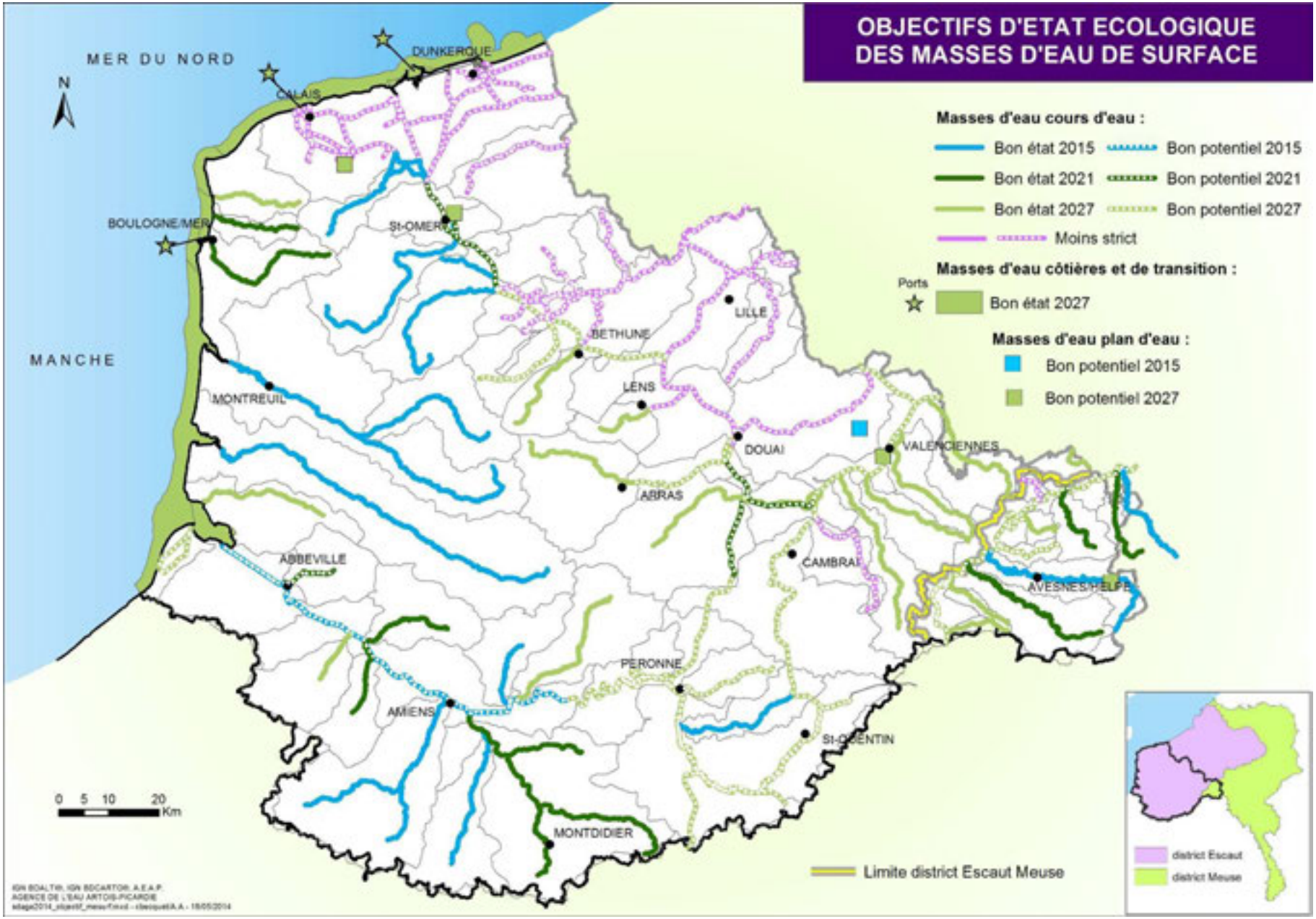
				des actions temps de réaction du milieu
FRAR08	Canal d'Aire à la Bassée	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR09	Hazebrouck	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR10	Canal de Saint Quentin	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR11	Canal du Nord	Bon potentiel 2021		
FRAR12	Canal maritime	Bon potentiel 2015		
FRAR13	Canche	Bon état 2015		
FRAR14	Clarence	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique Conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR16	Cologne	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR17	Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR18	Ecaillon	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR19	Erclin	moins stricts	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR20	Escaut canalisée de l'écluse n°5 Iwuy aval à la confluence	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR22	Grande Becque	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR23	Hallue	Bon état 2015		
FRAR26	Hem	Bon état 2015		

FRAR27	Hogneau	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR28	Canal de Cayeux	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR29	Lawe amont	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR30	Liane	Bon état 2021		
FRAR31	Lys canalisée	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR32	Deûle	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR33	Lys canalisée du nœud d'Aire à l'écluse n°4 Merville aval	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR34	Marque	moins stricts	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR35	Maye	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR36	Lys rivière	Bon état 2015		
FRAR37	Nièvre	Bon état 2021		
FRAR38	Noye	Bon état 2015		
FRAR40	Omignon	Bon état 2015		
FRAR41	Rhonelle	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation

				des actions temps de réaction du milieu
FRAR43	Scarpe rivière	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR45	Saint Landon	Bon état 2021		
FRAR47	Scardon	Bon potentiel 2021		
FRAR48	Scarpe canalisée amont	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR49	Scarpe canalisée aval	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR50	Selle/Escaut	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR51	Selle/Somme	Bon état 2015		
FRAR52	Sensée aval	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR53	Slack	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR55	Somme canalisée	Bon potentiel 2015		
FRAR56	Somme canalisée amont	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR57	Somme intermédiaire	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR58	Souchez	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles	Difficultés d'intervention en terrain privé temps de réaction du milieu
FRAR61	Delta de l'Aa	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR62	Wimereux	Bon état 2021		

FRAR63	Yser	moins stricts	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR64	Canal de Roubaix/Espierre	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR65	Trouille	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR66	Ternoise	Bon état 2015		
FRB2R15	Cligneux	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRB2R21	Flamenne	moins stricts	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRB2R24	Helpe majeure	Bon état 2015		
FRB2R25	Helpe mineure	Bon état 2021		
FRB2R39	Thure	Bon état 2021		
FRB2R42	Sambre rivière	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRB2R44	Rivièrette	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRB2R46	Sambre canalisée	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRB2R54	Solre	Bon état 2021		

FRB2R59	Tarsy	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique conditions naturelles	Difficultés d'intervention en terrain privé temps de réaction du milieu
FRB2R60	Hante	Bon état 2015		
FRAC01	Frontière belge - Malo	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAC02	Malo - Gris-Nez	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAC03	Gris-Nez - Slack	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAC04	Slack - La Warenne	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAC05	La Warenne - Ault	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAT01	Baie de Somme	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAT02	Port de Boulogne-sur-mer	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAT03	Port de Calais	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAT04	Port de Dunkerque	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAL01	Romelaere	Bon potentiel 2027	conditions naturelles	temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAL02	Mare à Goriaux	Bon potentiel atteint en 2015		
FRAL03	Etang du Vignoble	Bon potentiel 2027	conditions naturelles	temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAL04	Etang d'Ardres	Bon potentiel 2027	conditions naturelles	temps de réaction long de ces milieux fermés
FRB2L05	Val Joly	Bon potentiel 2027	conditions naturelles	temps de réaction long de ces milieux fermés



26 masses d'eau devraient atteindre le bon état ou le bon potentiel écologique en 2021. Une partie de ces masses d'eau (15) est déjà en bon état. L'autre partie (11) subit des pressions bien identifiées qui devraient être résorbées, et un état qui devrait s'améliorer avant 2021.

Sur certaine masses d'eau des incertitudes demeurent sur la capacité à réduire suffisamment les pressions multiples qui s'exercent ainsi que sur la capacité du milieu à répondre aux mesures à l'échéance 2021. C'est le cas pour 8 masses d'eau.
Par prudence il est proposé un report de délais à 2027 sur ces masses d'eau, même s'il est possible qu'elles atteignent le bon état en 2021.
Pour les plans d'eau comme pour les eaux littorales, l'atteinte des objectifs est proposée à l'échéance 2027, car ces milieux ont des temps de réaction relativement longs. De plus, sur le littoral, une partie de la pollution est apportée par le panache de la Seine, aussi le bassin Artois-Picardie ne peut pas s'engager sur la diminution de cette pollution.

Objectifs de bon état chimique : (en nombre de masses d'eau)

Les objectifs sont donnés à la fois en tenant compte des substances ubiquistes et sans en tenir compte. Ces substances sont au nombre de 8 et sont listés par la Directive de 2013 (HAP,…).

	objectif bon état chimique atteint 2015 (avec HAP)	**Report (avec substance ubiquiste)**	**objectif bon état chimique atteint 2015 (sans substance ubiquiste)**	**Report (sans substance ubiquiste)**	**total**
cours d'eau	4	62	54	12	66
côtières et transition	6	3	6	3	9
plans d'eau	0	5	5	0	5
total eaux superficielles	**10**	**70**	**65**	**15**	**80**
total eaux superficielles (%)	**13%**	**87%**	**81%**	**19%**	

Tableau 3 : Objectifs de bon état chimique pour les eaux superficielles

		Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface			
N°ME	**NOM**	**avec substance ubiquiste**	**Sans substance ubiquiste**	**motif de dérogation**	
FRAR01	Aa canalisee de confluence avec le canal de neufossee a la confluence avec le canal de la haute colme	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR02	Aa riviere	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR03	Airaines	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR04	Ancre	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR05	Authie	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR06	Avre	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

FRAR07	Sensée amont	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAR08	Canal d'aire a la bassee	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR09	Canal d'hazebrouck	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR10	Canal de saint quentin de l'ecluse n° 18 lesdins aval a l'escaut canalise au niveau de l'ecluse n° 5 iwuy aval	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR11	Canal du nord	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR12	Canal maritime	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR13	Canche	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR14	Clarence amont	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR16	Cologne	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR17	Canal de la deule jusqu'a la confluence avec le canal d'aire	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR18	Ecaillon	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR19	Erclin	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR20	Escaut canalise de l'ecluse n° 5 iwuy aval a la frontiere	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR22	Grande becque	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR23	Hallue	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAR26	Hem	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR27	Hogneau	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR28	Canal de cayeux	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR29	Lawe amont	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR30	Liane	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAR31	Lys canalisee de l'ecluse n° 4 merville aval a la confluence avec le canal de la deule	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR32	Deule canalisee de la confluence avec le canal d'aire a la confluence avec la lys	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR33	Lys canalisee du nœud d'aire a l'ecluse n° 4 merville aval	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAR34	Marque	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

FRAR35	Maye	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR36	Lys riviere	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR37	Nievre	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR38	Noye	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR40	Omignon	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR41	Rhonelle	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR43	Scarpe riviere	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR45	Saint-landon	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR47	Scardon	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR48	Scarpe canalisee amont	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR49	Scarpe canalisee aval	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR50	Selle/escaut	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR51	Selle/somme	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR52	Sensée aval	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR53	Slack	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR55	Somme canalisee de l'ecluse n° 13 sailly aval a abbeville	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR56	Somme canalisee de l'ecluse n° 18 lesdins aval a la confluence avec le canal du nord	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR57	Somme canalisee de la confluence avec le canal du nord a l'ecluse n° 13 sailly aval	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR58	Souchez	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR61	Delta de l'aa	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR62	Wimereux	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR63	Yser	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR64	Canal de roubaix - espierre	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR65	Trouille	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAR66	Ternoise	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R15	Cligneux	bon état 2027	bon état atteint en 2015		

FRB2R21	Flamenne	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R24	Helpe majeure	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R25	Helpe mineure	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R39	Thure	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R42	Riviere sambre	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R44	Rivierette	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R46	Sambre	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R54	Solre	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R59	Tarsy	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2R60	Hante	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAC01	Frontière belge - malo	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAC02	Malo - gris-nez	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAC03	Gris-nez - slack	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAC04	Slack - la warenne	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAC05	La warenne - ault	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAT01	Baie de somme	bon état atteint en 2015	bon état atteint en 2015		
FRAT02	Port de boulogne-sur-mer	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAT03	Port de calais	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAT04	Port de dunkerque	bon état 2027	bon état 2027	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAL01	Romelaere	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAL02	Mare à goriaux	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAL03	Etang du vignoble	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRAL04	Etang d'Ardres	bon état 2027	bon état atteint en 2015		
FRB2L05	Val Joly	bon état 2027	bon état atteint en 2015		

OBJECTIFS D'ETAT CHIMIQUE (AVEC HAP)
DES MASSES D'EAU DE SURFACE
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
0 5 10 20
Km
OBJECTIFS CHIMIQUES :
Plans d'eau :
Masses d'eau cours d'eau :
Bon état 2015
Bon état 2027
Ports
Masses d'eau côtières et de transition :
Bon état 2015
Bon état 2027
Limite district Escaut Meuse
district Escaut
district Meuse

L'évaluation du risque de non atteinte du bon état chimique, réalisé dans l'état des lieux montre que 94% des cours d'eau 33% des eaux littorales et tous les plans d'eau sont en risque de non atteinte du bon état chimique.

Si l'on ne tient pas compte des HAP, substances ubiquistes pour lesquels la politique de l'eau n'a pas d'impact significatif, alors 21% des cours d'eau, 33% des eaux littorales et 80% des plans d'eau sont en risque.

Objectifs de bon état global : (en nombre de masses d'eau)

Pour construire les objectifs de bon état global des masses d'eau de surface, l'état chimique sans substance ubiquiste c'est-à-dire sans HAP a été utilisé.

	objectif bon état global atteint 2015	**Report 2021**	**Report 2027**	**Objectifs moins stricts**	**total**
cours d'eau	14	8	31	13	66
côtières et transition	0	0	9	0	9
plans d'eau	1	0	4	0	5
total eaux superficielles	**15**	**8**	**44**	**13**	**80**
total eaux superficielles (%)	**19%**	**10%**	**55%**	**16%**	
Pourcentage cumulé d'atteinte du bon état par échéance	**19%**	**29%**	**84%**	**-**	

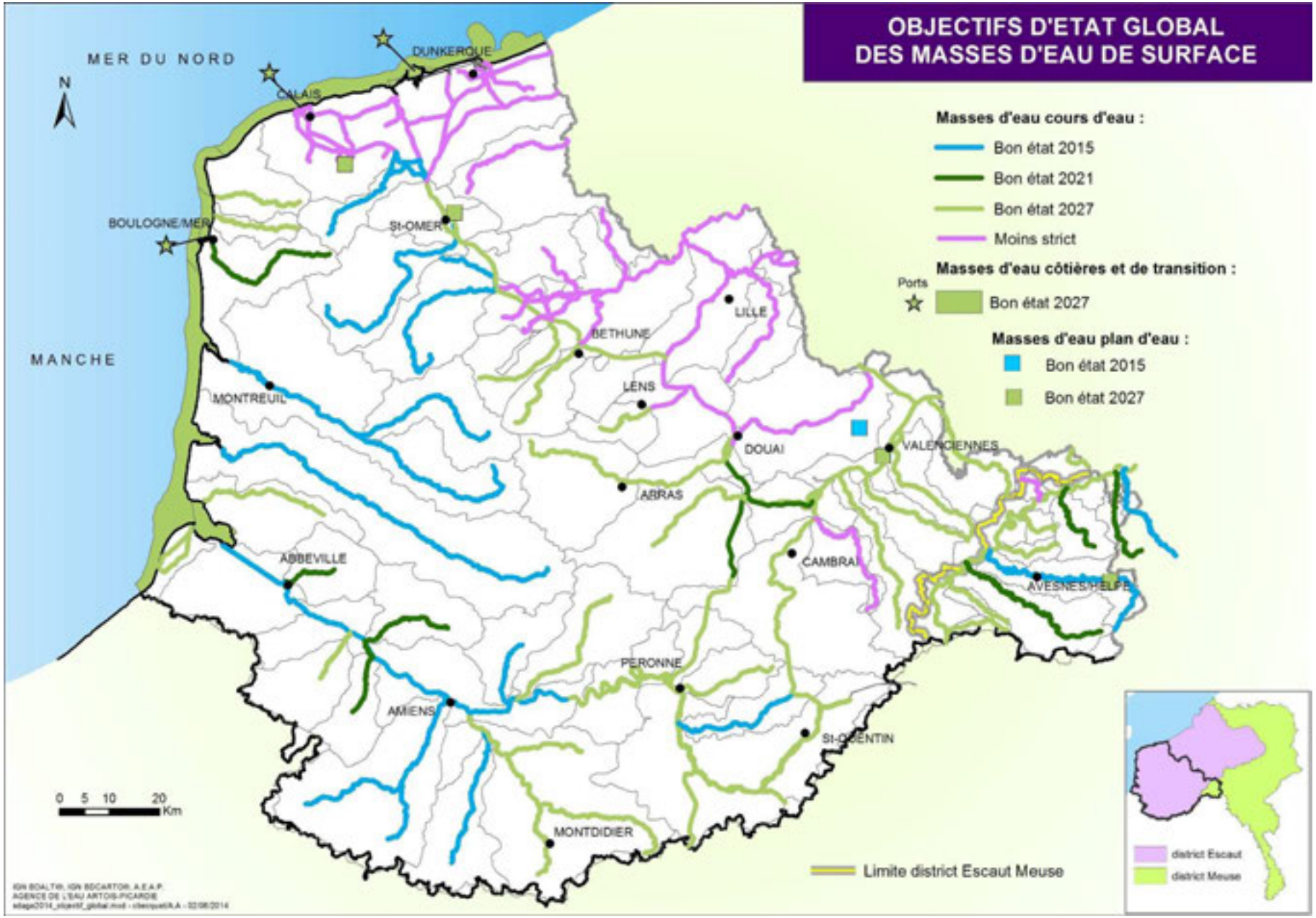
Tableau 4 : Objectifs de bon état global pour les eaux superficielles

N°ME	**NOM**	**objectifs d'état global**
FRAR01	Aa canalisée de confluence avec le canal de neufossee a la confluence avec le canal de la haute colme	bon état 2027
FRAR02	Aa riviere	Bon état atteint en 2015
FRAR03	Airaines	Bon état 2027
FRAR04	Ancre	Bon état 2027
FRAR05	Authie	Bon état atteint en 2015
FRAR06	Avre	bon état 2027
FRAR07	Sensée amont	Bon état 2027
FRAR08	Canal d'aire a la bassee	bon état 2027
FRAR09	Canal d'hazebrouck	moins stricts

FRAR10	Canal de saint quentin de l'ecluse n° 18 lesdins aval a l'escaut canalise au niveau de l'ecluse n° 5 iwuy aval	Bon état 2027
FRAR11	Canal du nord	Bon état 2021
FRAR12	Canal maritime	Bon état atteint en 2015
FRAR13	Canche	Bon état atteint en 2015
FRAR14	Clarence amont	Bon état 2027
FRAR16	Cologne	Bon état 2027
FRAR17	Canal de la deule jusqu'a la confluence avec le canal d'aire	moins stricts
FRAR18	Ecaillon	Bon état 2027
FRAR19	Erclin	moins stricts
FRAR20	Escaut canalise de l'ecluse n° 5 iwuy aval a la frontiere	Bon état 2027
FRAR22	Grande becque	moins stricts
FRAR23	Hallue	Bon état atteint en 2015
FRAR26	Hem	Bon état atteint en 2015
FRAR27	Hogneau	Bon état 2027
FRAR28	Canal de cayeux	Bon état 2027
FRAR29	Lawe amont	Bon état 2027
FRAR30	Liane	Bon état 2021
FRAR31	Lys canalisee de l'ecluse n° 4 merville aval a la confluence avec le canal de la deule	moins stricts
FRAR32	Deule canalisee de la confluence avec le canal d'aire a la confluence avec la lys	moins stricts
FRAR33	Lys canalisee du nœud d'aire a l'ecluse n° 4 merville aval	moins stricts
FRAR34	Marque	moins stricts

FRAR35	Maye	Bon état 2027
FRAR36	Lys riviere	Bon état atteint en 2015
FRAR37	Nievre	Bon état 2021
FRAR38	Noye	Bon état atteint en 2015
FRAR40	Omignon	Bon état 2015
FRAR41	Rhonelle	Bon état 2027
FRAR43	Scarpe riviere	Bon état 2027
FRAR45	Saint-landon	Bon état 2021
FRAR47	Scardon	Bon état 2021
FRAR48	Scarpe canalisee amont	Bon état 2027
FRAR49	Scarpe canalisee aval	moins stricts
FRAR50	Selle/escaut	Bon état 2027
FRAR51	Selle/somme	Bon état atteint en 2015
FRAR52	Sensée aval	Bon état 2027
FRAR53	Slack	Bon état 2027
FRAR55	Somme canalisee de l'ecluse n° 13 sailly aval a abbeville	Bon état atteint en 2015
FRAR56	Somme canalisee de l'ecluse n° 18 lesdins aval a la confluence avec le canal du nord	bon état 2027
FRAR57	Somme canalisee de la confluence avec le canal du nord a l'ecluse n° 13 sailly aval	Bon état 2027
FRAR58	Souchez	Bon état 2027
FRAR61	Delta de l'aa	moins stricts
FRAR62	Wimereux	Bon état 2027
FRAR63	Yser	moins stricts
FRAR64	Canal de roubaix - espierre	moins stricts

FRAR65	Trouille	Bon état 2027
FRAR66	Ternoise	Bon état atteint en 2015
FRB2R15	Cligneux	Bon état 2027
FRB2R21	Flamenne	moins stricts
FRB2R24	Helpe majeure	Bon état atteint en 2015
FRB2R25	Helpe mineure	Bon état 2021
FRB2R39	Thure	Bon état 2021
FRB2R42	Riviere sambre	Bon état 2027
FRB2R44	Rivierette	Bon état 2027
FRB2R46	Sambre	Bon état 2027
FRB2R54	Solre	Bon état 2021
FRB2R59	Tarsy	Bon état 2027
FRB2R60	Hante	Bon état atteint en 2015
FRAC01	Frontiere belge - malo	bon état 2027
FRAC02	Malo - gris-nez	bon état 2027
FRAC03	Gris-nez - slack	bon état 2027
FRAC04	Slack - la warenne	bon état 2027
FRAC05	La warenne - ault	bon état 2027
FRAT01	Baie de somme	bon état 2027
FRAT02	Port de boulogne-sur-mer	bon état 2027
FRAT03	Port de calais	bon état 2027
FRAT04	Port de dunkerque	bon état 2027
FRAL01	Romelaere	bon état 2027
FRAL02	Mare a goriaux	bon état 2015
FRAL03	Etang du vignoble	bon état 2027
FRAL04	Etang d'ardres	bon état 2027
FRB2L05	Val joly	bon état 2027


OBJECTIFS D'ETAT GLOBAL
DES MASSES D'EAU DE SURFACE
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
0 5 10 20
Km
Masses d'eau cours d'eau :
Bon état 2015
Bon état 2021
Bon état 2027
Moins strict
Masses d'eau côtières et de transition :
Ports
Bon état 2027
Masses d'eau plan d'eau :
Bon état 2015
Bon état 2027
Limite district Escaut Meuse
district Escaut
district Meuse

3.2. Les Objectifs de réduction et de suppression de substances prioritaires et dangereuses

Les substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique, et en particulier les micropolluants, ont des effets dommageables pour la faune, la flore et pour l'homme. Ils contribuent à l'appauvrissement des écosystèmes aquatiques. Certains d'entre eux s'accumulent dans les êtres vivants (bioconcentration) et passent d'un maillon de la chaîne alimentaire à un autre (bioamplification). Ils entraînent des dommages importants pour les équilibres biologiques. Ils contaminent les cours d'eau soit par apports directs, par ruissellement, drainage ou érosion, soit indirectement, par retombées atmosphériques. Sont donc considérées comme dangereuses « les substances ou groupes de substances qui sont toxiques, persistantes et bioaccumulables, et autres substances ou groupes de substances qui sont considérées, à un degré équivalent, comme sujettes à caution ».

3.2.1. Les réductions et les suppressions de rejets de substances dans les eaux de surface

La DCE impose de

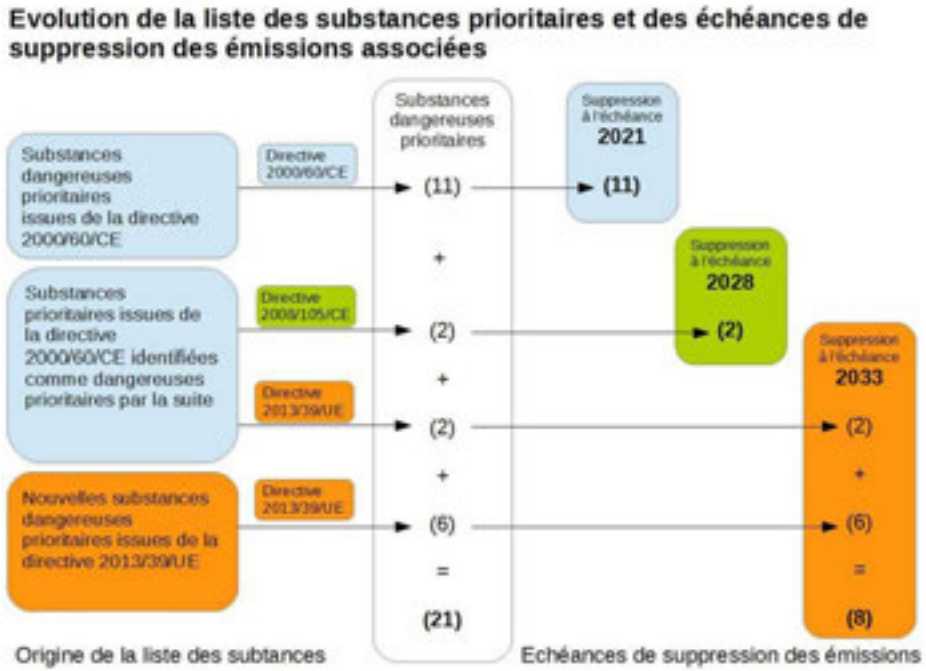
- réduire les émissions, rejets et pertes de substances prioritaires,
- supprimer les émissions de substances dangereuses prioritaires à différentes échéances : 2021, 2028 et 2033 selon les modalités reprises dans le schéma ci-contre.

Au niveau national, la circulaire du 7 mai 2007 fixe des objectifs nationaux de réduction des émissions des 41 substances (famille de substances) caractérisant actuellement l'état chimique des eaux à échéance de 2015 (1er cycle DCE). Ces objectifs de réduction s'appliquent également aux substances de la liste des polluants spécifiques de l'état écologique (9 substances : 4 métaux et 5 pesticides).

Des objectifs de réduction sont fixés à l'échelle national pour les substances de la DCE (substances qualifiant l'état chimique et polluants spécifiques de l'état écologique) de manière à afficher l'ambition des pouvoirs publics en matière de maîtrise des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses.

Au niveau national, 4 catégories d'objectifs sont distingués :

- Objectif de suppression des émissions
- Objectif de réduction de 30% des émissions/2010 pour les substances ayant fait l'objet du 1er inventaire
- Objectif de réduction de 10% des émissions/2010 pour les substances ayant fait l'objet du 1er inventaire et /2018 pour les nouvelles substances prioritaires et PSEE qui seront intégré au 2ème inventaire
- Pas d'objectif pour les substances interdites qui n'ont plus d'émissions ou pour lesquelles aucune action n'est possible à l'échelle nationale ou du bassin (interdites totales et interdites avec exceptions



3.2.2. Les réductions et les suppressions de rejets de substances dans les eaux souterraines

L'arrêté ministériel du 17 juillet 2009 « relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines » établit de nouvelles règles pour encadrer les rejets de polluants vers les eaux souterraines et ce quelle que soit leur origine.
L'arrêté ministériel du 17 juillet 2009 fait évoluer les points suivants :

- la liste des substances et polluants dont l'introduction dans les eaux souterraines doit être interdite (substances « dangereuses ») ou limitée (polluants « non dangereux ») est modifiée. Ces deux listes figurent en annexes 1 et 2 de l'arrêté ministériel du 17/07/ 2009.
- les rejets d'eaux pluviales dans les eaux souterraines, notamment par infiltration, qu'ils soient issus d'une ICPE ou non, font partie intégrante du champ d'application de l'arrêté ministériel du 17 juillet 2009 et sont soumis aux mêmes contraintes que les autres rejets.

Au-delà de ces rejets identifiés, l'article 11 prévoit que peuvent également être exclues, "les introductions de substances dangereuses ou de polluants non dangereux considérées par les autorités compétentes comme étant présentes en quantité et en concentration si faibles que tout risque, présent ou futur, de détérioration de la qualité de l'eau souterraine réceptrice est écarté".

3.3. Les objectifs de quantité des eaux de surface

Du fait de l'absence de déséquilibre global marqué entre les prélèvements en eau et la ressource disponible dans le bassin Artois-Picardie, la problématique de gestion des étiages ne vise pas à gérer des déséquilibres structurels. Elle vise à faire face à des situations exceptionnelles ou locales de sécheresse et de surexploitation de la ressource en eau souterraine, au regard notamment de son rôle d'alimentation des écosystèmes aquatiques.
La carte 1 localise les points nodaux du bassin et reprend les débits de crise correspondants à chaque point.

3.4. Les objectifs de qualité et de quantité des eaux souterraines

Le code de l'environnement fixe dans son article L211-1-l la nécessité d'assurer « la protection des eaux et la lutte contre toute pollution…susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux…, la restauration de la qualité de ces eaux… ».
Il précise dans son article L 212-1 alinéa IV : les objectifs de qualité correspondent :

- au bon état chimique,
- à la prévention de la détérioration de la qualité des eaux,
- aux exigences particulières, notamment à réduire le traitement en eau potable. Une part importante de ces zones protégées correspond à des eaux souterraines.
- Inversion des tendances à la hausse

La DCE stipule également que l'état d'une masse d'eau souterraine est défini par la moins bonne des appréciations portées respectivement sur son état qualitatif et sur son état quantitatif.

Les principes de ces objectifs, déjà ébauchés dans la directive cadre 2000/60, sont précisés dans la directive fille sur les eaux souterraines 2006/118 du 12 décembre 2006. Et notamment l'obligation d'inverser les tendances à la hausse, par la mise en œuvre des mesures nécessaires à cet objectif dès que les teneurs atteignent au maximum 75 % des normes et valeurs-seuils.
Les limites du bon état chimique sont fixées dans cette directive fille.
Concernant les substances dangereuses, la directive fille 2006/118/CE rappelle l'obligation de prévenir ou limiter l'introduction de toutes substances dangereuses en référence à l'annexe VIII de la DCE. La liste de substances est précisée par l'arrêté du 23 juillet 2013 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines. Elle rappelle également la nécessité d'assurer la continuité de la protection assurée par la directive 80/68/CEE concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses. .

3.4.1. Objectifs d'état chimique

L'état chimique d'une eau souterraine est considéré comme bon lorsque :

- Les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes de qualité définies par la directive fille eau souterraine et les valeurs-seuils actuellement fixées au niveau national (cf. arrêté du 17 décembre 2008), ou les normes de qualité définies au titre d'autres législations communautaires.
- Il n'empêche pas d'atteindre les objectifs fixés pour les eaux de surface alimentées par les masses d'eau souterraine, et en particulier pour les milieux aquatiques spécifiques.
- Aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines n'est constatée.

Cette liste doit être complétée par les substances pertinentes pour chaque masse d'eau, notamment en fonction du risque de non atteinte identifié lors de l'état des lieux ou des résultats de la surveillance de masses d'eau.

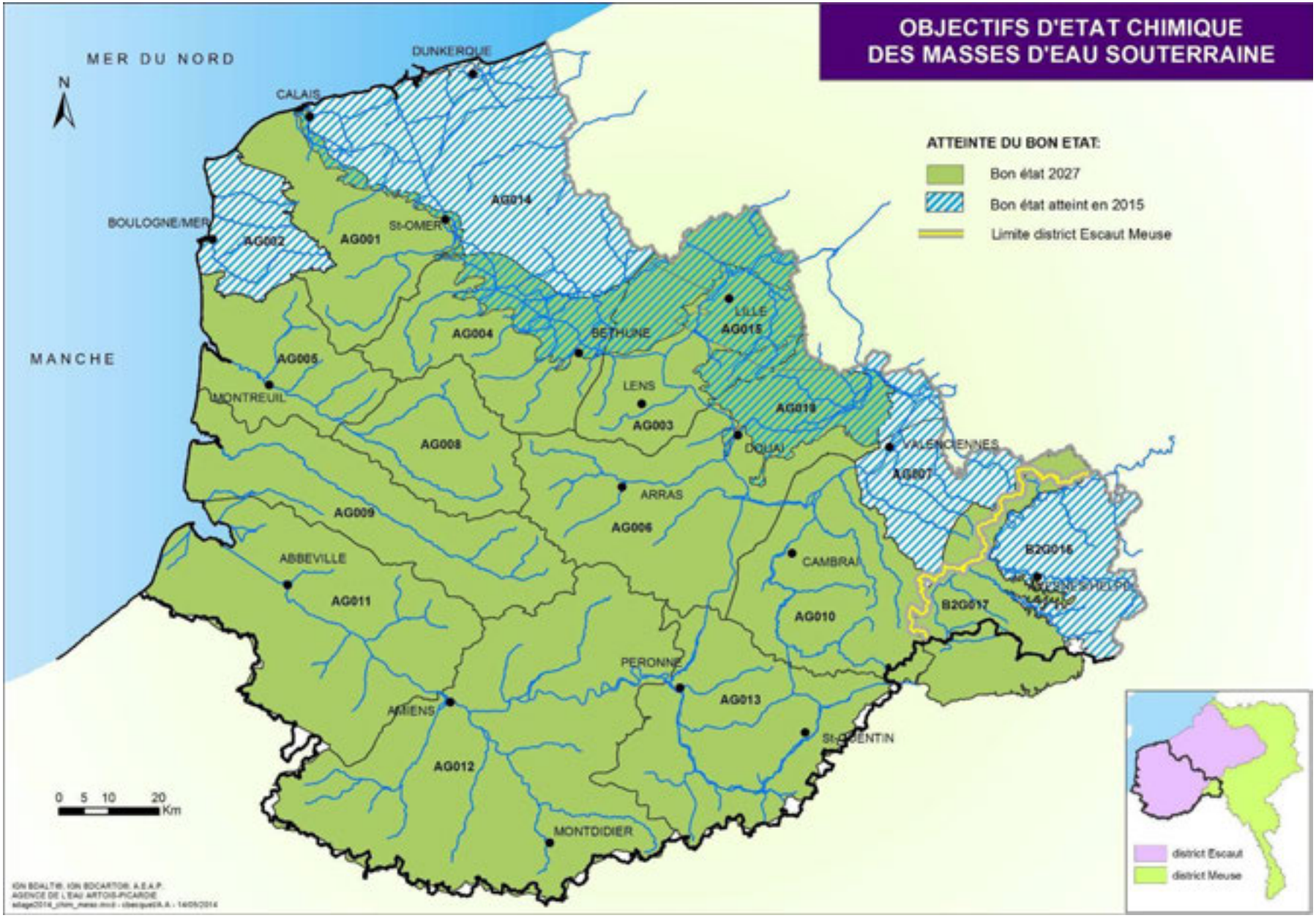
Masses d'eau souterraine : bon état chimique

	Bon état atteint en 2015 (état 2010)	**Objectif bon état 2021**	**Objectif bon état 2027**	**total**
Masses d'eau souterraine	6	0	12	18
Masses d'eau souterraine (%)	**34%**	**0%**	**66%**	
Pourcentage cumulé d'atteinte du bon état par échéance	**34%**	**34%**	**100%**	

Tableau 5 : Objectifs de bon état chimique pour les eaux souterraines

Le tableau ci-après rassemble les motifs de report de délai ou de dérogation au bon état :

CODE	NOM	objectifs d'état	motif de dérogation	
AG001	Craie de l'Audomarois	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG002	Calcaires du boulonnais	Bon état 2015		
AG003	Craie de la vallée de la Deûle	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG004	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG005	Craie de la vallée de la Canche aval	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG007	Craie du Valenciennois	Bon état 2015		
AG008	Craie de la vallée de la Canche amont	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG009	Craie de la vallée de l'Authie	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG010	Craie du Cambrésis	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG011	Craie de la vallée de la Somme aval	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG013	Craie de la vallée de la Somme amont	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état 2015		
AG015	Calcaires Carbonifère de Roubaix Tourcoing	Bon état 2015		
B2G016	Calcaires de L'Avesnois	Bon état 2015		
B2G017	Bordure du Hainaut	Bon état 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG018	Sables du Landénien d'Orchies	Bon état 2015		



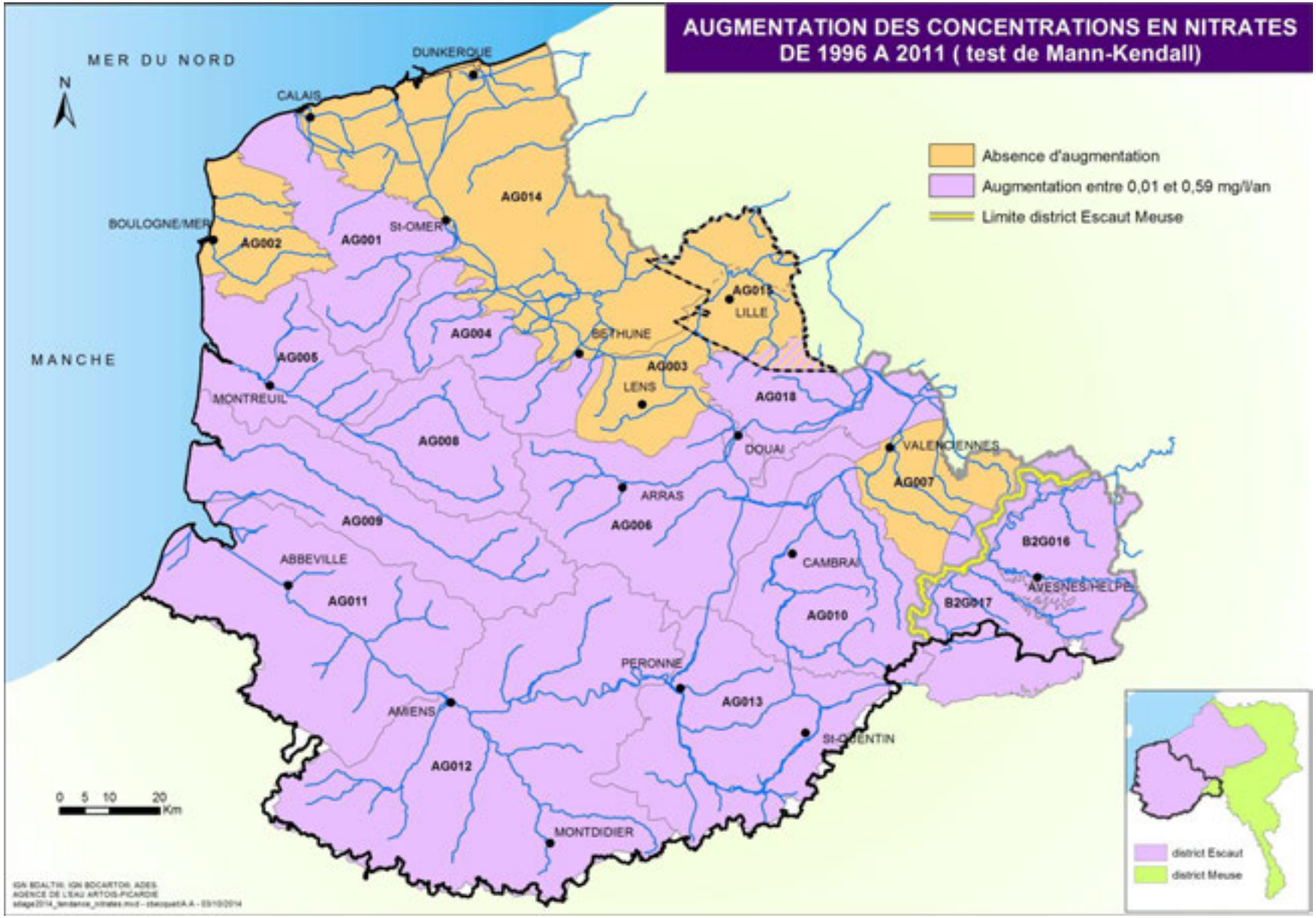
Pour les masses d'eau en mauvais état chimique actuellement, il a été systématiquement demandé un report de délai à 2027 car ces masses d'eau appartiennent à la nappe de la Craie. Ce type de nappe réagit très lentement, du fait de sa nature géologique, aux actions menées à la surface.

3.4.2. Les tendances à la hausse

La directive fille eaux souterraines définit dans son article 5 et à l'annexe IV (alinéa 2.1) les obligations relatives à l'évolution des concentrations dans les masses d'eau souterraine :

- Identifier les tendances à la hausse des concentrations des polluants pour les masses d'eau à risque de non atteinte (carte suivante pour les nitrates)
- Inverser ces tendances par la mise en place de programmes de mesures visés à l'article 11 de la directive cadre. Ces programmes sont mis en œuvre lorsque la concentration du polluant équivaut au maximum à 75 % des concentrations définies comme normes de qualité ou valeurs-seuils.
- Assurer le suivi nécessaire à démontrer l'inversion de la tendance. Une « valeur initiale » pour l'identification des tendances par paramètre sera calculée sur la base des moyennes annuelles de la période 2007-2008 de l'ensemble des sites de surveillance. Un tableau intitulé « Modalités d'identification et d'inversion des tendances à la hausse significative et durable » permettra de justifier pour chaque masse d'eau souterraine à risque, comment ont été évaluées et définies la tendance et la valeur initiale pour l'identification de la tendance à la hausse.

Afin de déterminer l'évolution des concentrations en nitrates dans les eaux souterraines du bassin Artois-Picardie, les données extraites de la base ADES (Accès aux Données sur les Eaux Souterraines) ont été traitées par le Test statistique de Mann-Kendall.
A noter que la base ADES, sous la gestion du BRGM, est alimentée par plusieurs contributeurs comme les collectivités, les conseils généraux, l'Agence de l'Eau…
Le test de Mann-Kendall sert à déterminer si une tendance est identifiable dans une série de données.
La chronique de données « nitrates » utilisées s'étend de 1996 à 2011 et les résultats des tendances sont donnés en mg/l/an.
Tout résultat supérieur à 0 mg/l/an est considéré comme une tendance à la hausse. Au niveau de la représentation cartographique, que l'on est une hausse faible (0,01 mg/l/an) ou forte (0,6 mg/l/an) le même code couleur sera utilisé. De plus cette tendance peut s'exprimer dans des gammes de concentration très différentes (augmentation autour de 10 mg/l ou de 40 mg/l).


AUGMENTATION DES CONCENTRATIONS EN NITRATES
DE 1996 A 2011 (test de Mann-Kendall)
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
ST-OMER
LILLE
BETHUNE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
ABBEVILLE
PERONNE
AMIENS
ST-QUENTIN
MONTDIDIER
AG001
AG002
AG003
AG004
AG005
AG006
AG007
AG008
AG009
AG010
AG011
AG012
AG013
AG014
AG015
AG018
B2G016
B2G017
Absence d'augmentation
Augmentation entre 0,01 et 0,59 mg/l/an
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20 Km
district Escaut
district Meuse

3.4.3. Objectifs d'état quantitatif

L'état quantitatif d'une eau souterraine est considéré comme bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendantes.
Les masses d'eau souterraine sont donc considérées en mauvais état quantitatif dans les cas suivants :

- L'alimentation de la majorité des cours d'eau drainant la masse d'eau souterraine devient problématique.
- La masse d'eau présente une baisse tendancielle de la piézométrie.
- Des conflits d'usages récurrents apparaissent.

La carte 13 propose une évaluation de l'état quantitatif actuel des masses d'eau souterraine avec des précisions sur le type de déséquilibre (global sur l'ensemble de la masse d'eau ou local conduisant à une mauvaise alimentation de certains cours d'eau ou zones humides particulièrement vulnérables à un déficit d'alimentation par les nappes).
Par ailleurs, les déséquilibres locaux (affectant moins de 50 % de la surface de masse d'eau), les zones humides et/ou petits cours d'eau où l'alimentation par les nappes est menacée, sont identifiés notamment dans les cas suivants :

- Existence de petits cours d'eau et zones humides associées particulièrement vulnérables à un déficit d'alimentation par les nappes d'eau souterraine.
- Prélèvements en eau souterraine trop concentrés sur de petits bassins versants se traduisant par des baisses de débits sur les petits cours d'eau concernés.
- Conflits d'usages récurrents.

Il fixe également les objectifs quantitatifs (bon état 2015 ou report de délais) qui peuvent être retenus pour les masses d'eau souterraine, en tenant compte de l'état actuel et du délai d'obtention de résultat suite aux règles de gestion qui peuvent être mises en place.

Le Tableau 7 présente l'évaluation des objectifs environnementaux qui sont retenus pour les masses d'eau souterraine :

- La non dégradation des eaux et l'inversion de tendance ;
- L'atteinte du bon état ;
- Les paramètres du bon état chimique ;
- L'atteinte de l'équilibre quantitatif.

Masses d'eau souterraine : bon état quantitatif

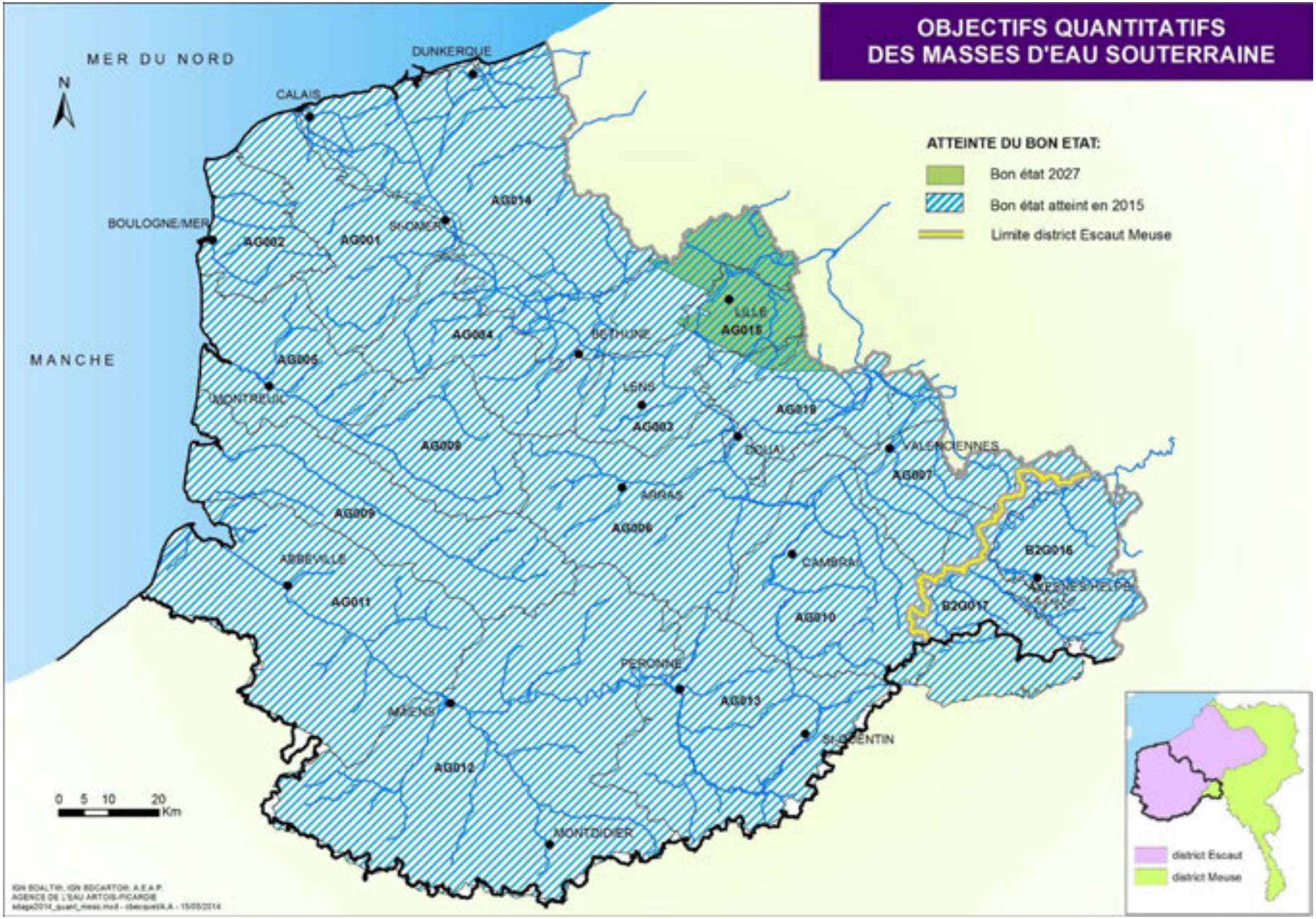
	Bon état atteint en 2015 (état 2010)	Objectif bon état 2021	Objectif bon état 2027	total
Masses d'eau souterraine	17	0	1	18
Masses d'eau souterraine (%)	**94%**	**0%**	**6%**	
Pourcentage cumulé d'atteinte du bon état par échéance	**94%**	**94%**	**100%**	

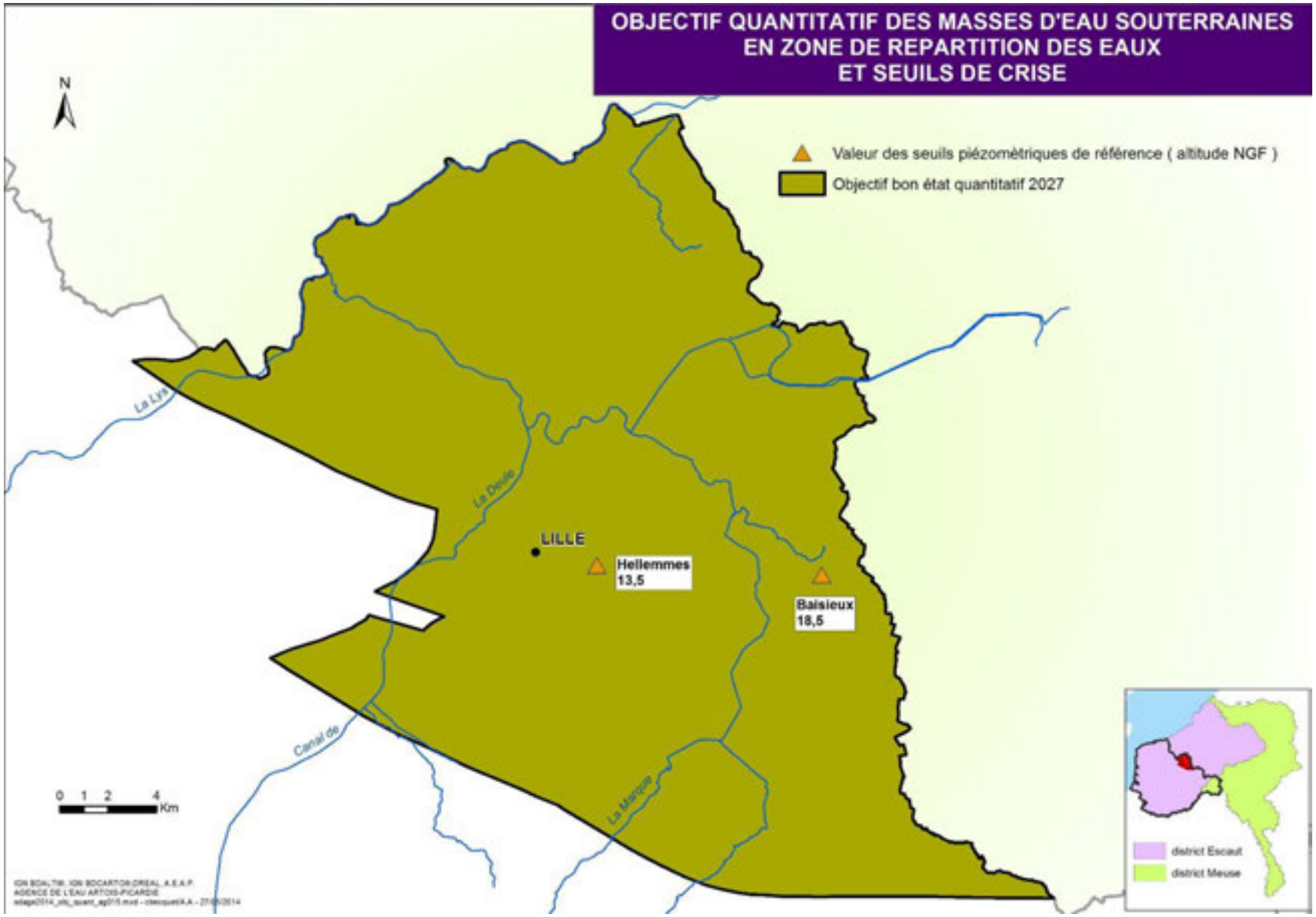
Tableau 6 : Objectifs de bon état quantitatif des eaux souterraines

Seule la masse d'eau du calcaire carbonifère de Roubaix-Tourcoing (AG015) est en dérogation car son niveau piézométrique, aujourd'hui stabilisé, est en dessous de son niveau initial du fait de la forte exploitation dans le passé. C'est pour cette raison que cette nappe est classée en Zone de Répartition des Eaux. Ce classemenent résulte également de son caractère stratégique au cœur d'un foyer de population dense s'étendant sur deux pays (France et Belgique).

Le tableau ci-après rassemble les motifs de report de délai ou de dérogation au bon état :

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	motif de dérogation	
AG015	Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing	Bon état 2027	conditions naturelles	temps nécessaire important pour revenir au niveau initial de la nappe


OBJECTIFS QUANTITATIFS
DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE
ATTEINTE DU BON ETAT:
Bon état 2027
Bon état atteint en 2015
Limite district Escaut Meuse
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
ST-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
CAMBRAI
MONTREUIL
ABBEVILLE
PERONNE
MAINS
ST-QUENTIN
MONTDIDIER
AG001
AG002
AG003
AG004
AG005
AG006
AG007
AG008
AG009
AG010
AG011
AG012
AG013
AG014
AG015
AG016
B2G016
B2G017
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse


OBJECTIF QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES
EN ZONE DE REPARTITION DES EAUX
ET SEUILS DE CRISE
N
Valeur des seuils piézométriques de référence (altitude NGF)
Objectif bon état quantitatif 2027
La Lys
La Deule
LILLE
Hellemmes
13,5
Baisieux
18,5
Canal de
La Marque
0 1 2 4
Km
district Escaut
district Meuse

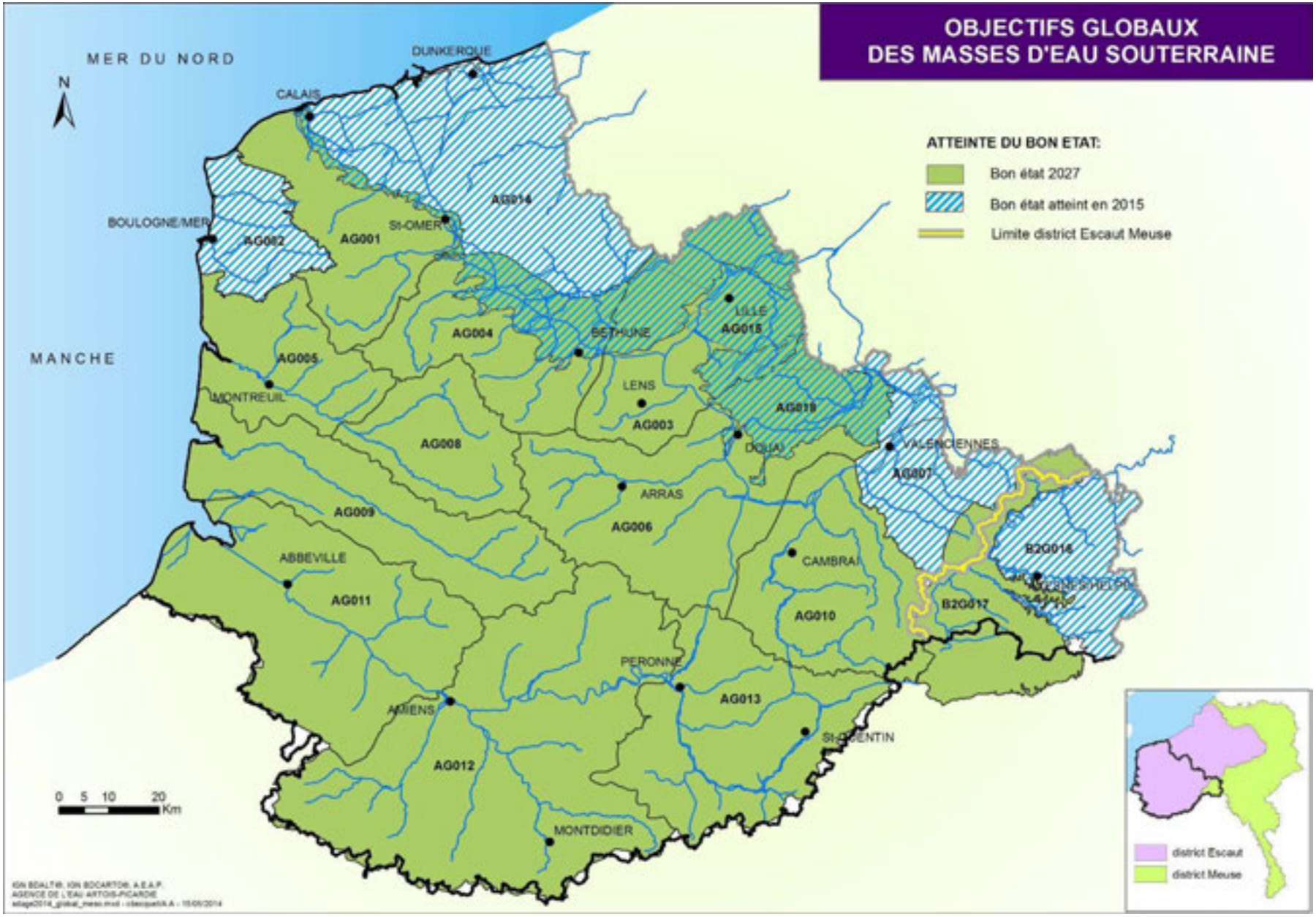
La carte précédente est la déclinaison de la carte sur les objectifs d'état quantitatif pour la nappe classée en ZRE.
Les niveaux piézométriques exprimés en altitude NGL résulte de l'arrêté-cadre permanent du 13 mars 2012-région **Nord-Pas-de-Calais** préfet du Nord et du Pas-de-Calais-relatif à la « mise en place de principes communs de vigilance et de gestion des usages de l'eau en cas d'étiage sévère de la ressource ou de risque de pénurie liés aux épisodes de sécheresse dans les bassins versants des départements du Nord et du Pas-de-Calais ».

3.4.4. Les objectifs de qualité retenus pour chacune des masses d'eau souterraines du bassin Artois-Picardie

L'objectif de bon état global pour les eaux souterraines est présenté dans le tableau ci-dessous :
Masses d'eau souterraine : bon état global :

	Bon état atteint en 2015 (état 2010)	**Objectif bon état 2021**	**Objectif bon état 2027**	**total**
Masses d'eau souterraine	5	0	13	**18**
Masses d'eau souterraine (%)	**28%**	**0%**	**72%**	

Tableau 7 : Objectifs de bon état global pour les eaux souterraines


OBJECTIFS GLOBAUX
DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE
ATTEINTE DU BON ETAT:
Bon état 2027
Bon état atteint en 2015
Limite district Escaut Meuse
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
CAMBRAI
ABBEVILLE
MONTREUIL
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
AG014
AG002
AG001
AG004
AG015
AG005
AG003
AG019
AG008
AG007
AG006
AG009
AG011
AG010
B2G016
B2G017
AG013
AG012
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse

3.5. Les objectifs liés aux zones protégées

Conformément au 5° du IV de l'article L212-1 du code de l'environnement, les exigences liées aux zones faisant l'objet de dispositions législatives ou réglementaires particulières en application d'une législation communautaire spécifique doivent être respectées.

Les zones protégées au sens de la directive cadre sur l'eau correspondent à des zones de protections instaurées par d'autres directives ou précisées dans la DCE. Le registre des zones protégées prévu à l'article 6 (Annexe IV) comprend les types suivants de zones protégées :

- les zones désignées pour le **captage d eau destinée la cons ommation humaine** en application de l'article 7 ;
- les zones désignées pour la **protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique** ;
- les masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance, y compris les zones désignées en tant qu'**eaux de baignade** dans le cadre de la directive 76/160/CEE; •) les zones sensibles du point de vue des nutriments, notamment les zones désignées comme **vulnérables** dans le cadre de la directive 91/676/CEE sur les nitrates, et les zones désignées comme **sensibles** dans le cadre de la directive 91/271/CEE,
- les zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces et où le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de cette protection, notamment les **sites Natura 2000 pertinents** désignés dans le cadre de la directive 92/43/CEE et de la directive 79/409/CEE.

La DCE impose pour ces zones particulières :

- la réalisation des **objectifs environnementaux spécifiques** aux zones protégées (article 4.1.c), qui correspondent aux normes et aux objectifs prévues par la législation européenne sur la base de laquelle les différentes zones protégées ont été établies.
- la tenue d'un registre des zones protégées (article 6) régulièrement réexaminé et mis à jour
- une surveillance spécifique à travers les contrôles additionnels pour les captages d'eau potable et dans certaines conditions, les sites Natura 2000 (article 8.1 et annexe V–1.3.5)
- l'identification et la représentation cartographique des zones protégées, une carte des réseaux de surveillance ainsi qu'une représentation cartographique des résultats des programmes de surveillance pour l'état des zones protégées, une liste des objectifs environnementaux pour les zones protégées, y compris les exemptions dans les plans de gestion (annexe VI) ainsi que l'insertion d'une version abrégée du registre des zones protégées (annexe IV)

3.5.1. Les objectifs des masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance et des zones désignées pour la protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique …(zones de baignades et les zones conchylicoles)

La nouvelle directive européenne relative aux eaux de baignade 2006/7/CE entraîne l'application de critères plus stricts (prise en compte des résultats des 4 années précédentes, les seuils de qualité sont abaissés, obligation d'établir un profil de baignade, prise en compte des conditions météorologiques en privilégiant une gestion dynamique des baignades). Elle remplace la directive 76/160/CE. En matière de baignade, l'objectif du bassin est d'atteindre pour l'ensemble des sites de baignade du littoral un classement a minima en « bon » selon la Directive CE 2006/07, qui n'impose que la qualité « suffisante ».
Cette directive prévoit l'établissement, de façon périodique, de profils de baignade. Les études des 42 sites de baignade en mer sont aujourd'hui achevées.

Le profil de baignade comporte trois points forts :

- l'identification des sources de pollution temporaires, permanentes ou potentielles susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux et d'affecter la santé des baigneurs
- la définition des mesures de gestion à mettre en œuvre pour prévenir la pollution à court terme
- La définition des actions qui permettront de préserver ou de reconquérir la qualité des eaux afin de parvenir en 2015 à une eau de qualité classée au moins «suffisante».

La réglementation sanitaire des zones conchylicoles est issue des directives 79/923/CEE, 91/492/CEE et 2006/113/CEE traduites en droit français par les dispositions contenues dans le décret 94-340 du 28 avril 1994 modifié, intégré au Code Rural par le décret 2003-768 du 1er août 2003.
En matière de conchyliculture, l'objectif est pour l'ensemble des sites de production de répondre aux exigences réglementaires d'un classement en A ou en B.

Les exigences à respecter sont disponibles dans le code de l'environnement D211-10.

3.5.2. Les objectifs spécifiques aux zones de protection des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine

La directive cadre prévoit explicitement dans son article 4-1-c pour les zones protégées, le respect de tous les objectifs environnementaux et de toutes les normes s'appliquant à celles-ci.
Pour les zones désignées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine (appelées zones protégées AEP), elle précise dans son article 7, l'obligation de respecter en 2015, à la fois :

- l'objectif de qualité défini pour la masse d'eau où cette zone est située, dans le cadre de l'article 4 de la DCE (et en conséquence aussi de l'article 17 pour les eaux souterraines)
- les normes de qualité établies dans le cadre de l'article 16 de la DCE (substances prioritaires).
- les directives eau potable (80/778/CEE, modifiée par la directive 98/83/CEE) pour le traitement de l'eau potable dont les normes sont reprises dans l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine
- la réduction des traitements pour l'AEP, en prévenant la dégradation de la ressource donc en limitant l'inversion des tendances des pollutions.

Pour chaque paramètre, c'est l'objectif le plus strict qui est à respecter.

3.5.3. - Définition des zones protégées

La DCE assimile ces zones protégées aux « masses d'eau servant à l'alimentation en eau potable ». Toutefois, la définition des masses d'eau souterraine qui a été faite, notamment sur des critères d'homogénéité hydrogéologique, conduit à des aires bien supérieures à la surface des périmètres de protection du captage.
Il est nécessaire de prévoir un effort particulier pour l'usage eau potable, sur un périmètre adapté. Ce périmètre doit être en rapport avec le fonctionnement hydrogéologique ou hydraulique de l'alimentation du captage. La zone protégée est donc assimilée à l'aire d'alimentation de captage.

3.5.4. - Surveillance de la qualité des eaux brutes captées

La surveillance se fait actuellement dans le cadre, d'une part, des textes réglementaires relatifs à l'eau potable et, d'autre part, dans le cadre des réseaux de surveillance de la qualité de l'eau (surface et souterraine).
Le dispositif de surveillance de l'eau brute doit être accentué pour les captages présentant une tendance à la hausse ou des dépassements des seuils définis ci-dessus, afin de définir les actions à engager et d'en assurer le suivi.
Les bilans annuels faits par captage, sur la qualité de l'eau servant à la production d'eau potable, doivent permettre de positionner la qualité de l'eau brute prélevée en fonction des seuils, normes de qualité et valeurs-seuils fixés par le SDAGE. Ces traitements statistiques doivent comporter une partie commune à l'échelle du bassin, afin d'être compatibles avec les bilans demandés par la directive cadre et la directive fille eau souterraine, et optimiser ainsi les dispositifs de contrôle déjà existants.

3.5.5. Les objectifs spécifiques aux zones vulnérables et sensibles…

Pour les zones désignées comme vulnérable dans le cadre de la directive relative concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates (directive Nitrates 91/676/CEE) à partir de sources agricoles. Les objectifs de qualité poursuivis par la directive nitrates à savoir réduire sous la concentration de 50mg/L les concentrations en nitrates dans les eaux souterraines et les eaux douces superficielles et supprimer les phénomènes d'eutrophisation sont repris par les objectifs de qualité de eaux au titre de la DCE. Les mesures sont celles annoncées par les programmes d'action nitrates (PAN) prévus aux articles R211-75 et suivant du code de l'Environnement. Il n'y a donc pas d'objectif spécifique à prendre en compte sur les zones vulnérables.

Les programmes d'actions en zone vulnérable élaborés en application de l'article R.211-81 du Code de l'environnement (modifié par le décret n°2011-1257 du 10 octobre 2011) sont d'application obligatoire pour toutes les parcelles comprises dans la zone vulnérable élaborée en application de l'article R.211-75 et suivants du Code de l'environnement. Ils comprennent un socle national (défini par arrêté ministériel) définissant des mesures communes à l'ensemble des zones vulnérables du territoire national et des programmes régionaux (définis par arrêté du Préfet de région) comprenant les mesures de renforcement prévues par le socle national.

Les programmes d'action régionaux comprennent des zones dites « d'actions renforcées » correspondant notamment aux aires d'alimentation de captages dans lesquelles la concentration (percentile 90) en nitrates dépasse 50 mg/l. Afin de garantir une bonne coordination des dispositions prises au titre de la Directive nitrates d'une part et de la DCE d'autre part, le programme d'actions nitrates comprend des mesures de bonnes pratiques pour limiter les fuites d'azote alors

que le plan d'action de la zone de protection des captages comprend des mesures induisant une évolution plus profonde des pratiques (pertes de rendement, changement de système de production, …)

La mise en œuvre de la Directive nitrates permet de limiter des fuites d'azote. D'autres mesures peuvent être mises en œuvre en complément : mesures incitatives et volontaires, formation et conseil, démarches contractuelles, démarches réglementaires de type ZSCE, maîtrise de l'usage des sols, mise en œuvre de démarches spécifiques sur les territoires à enjeux comme les AAC ou les bv algues vertes (etc.). Les mesures envisagées peuvent viser à améliorer les pratiques agricoles, limiter les transferts de polluants aux milieux, ou induire une évolution plus profonde des systèmes agricoles.

La directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les dates d'échéance de mise en conformité sont fixés en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final :

- traitement plus rigoureux à l'échéance du 31/12/1998 pour les agglomérations de plus de 10 000 Eh rejetant dans une des zones sensibles délimitées par l'arrêté du 23 novembre 1994 ;
- traitement plus rigoureux à l'échéance du 31/08/2006 pour les agglomérations de plus de 10 000 Eh rejetant dans une des zones sensibles délimitées par l'arrêté du 31 août 1999 ;
- traitement secondaire à l'échéance du 31/12/2000 pour les agglomérations de plus de 15 000 EH rejetant en zones non sensibles ;
- traitement secondaire ou approprié (selon la taille de l'agglomération et le type de milieu de rejet) à l'échéance du 31/12/2005 pour les autres agglomérations, y compris les agglomérations de moins de 2 000 Eh équipées d'un réseau de collecte.

Ces obligations ont été transcrites en droit français par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées et l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.

Les zones désignées comme sensibles dans le cadre de la directive relative au traitement des Eaux Résiduaires Urbaines 91/271/CEE (Directive ERU) sont définies par l'article R211-94 du code de l'Environnement. Les objectifs sur ces zones sont ceux mentionnés par la directive à savoir qu'elle fixe des objectifs de moyen (mise en conformité des agglomérations d'assainissement). Il n'y a pas d'objectif environnemental spécifique sur une zone sensible, l'objectif recherché par la directive ERU est repris dans la définition du bon état écologique des eaux de surface.

3.5.6. Les objectifs spécifiques aux zones désignées comme zones de protection des habitats et des espèces…. (sites Natura 2000)

Les sites désignés dans le cadre des deux directives suivantes sont identifiés comme zones protégées :

- La directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (« directive habitat »)
- La directive 79/409/CEE remplacée par la directive 2009/147/CE concernant la conservation des oiseaux sauvages (« directive oiseaux »)

Les objectifs des deux directives sont de maintenir ou restaurer dans un état de conservation favorable les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Pour chaque site, la définition des objectifs par un comité de pilotage marque l'intégration dans le réseau Natura 2000. Cette concertation permet de définir des objectifs qui concourront au maintien ou à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces pour lequel ce site a été désigné. Dans le cadre du Comité de pilotage et au sein des réunions d'élaboration du Document d'objectifs, cette concertation permet de prendre en compte l'ensemble des aspirations parties prenantes, qu'elles soient écologiques, économiques, culturelles ou sociales.

3.5.7. La protection des eaux souterraines contre l'introduction de polluants

Au titre de l'article 6 de la directive 2006/118/CE du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines, l'introduction de polluants dans les eaux souterraines doit être prévenue ou limitée.
Cet article est transposé en droit français par l'article 2 du décret 2008-1306 du 11 décembre 2008 relatif aux SDAGE et l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines.
L'application de ces dispositions doit se traduire par une meilleure caractérisation des rejets existants ou à venir et la définition de mesures appropriées, destinées à prévenir l'introduction de substances dangereuses et limiter l'introduction des polluants non dangereux dans les eaux souterraines. Les listes des substances dangereuses et des polluants non dangereux sont respectivement fixées aux annexes I et II de l'arrêté conformément à l'article 7 de l'arrêté.

La numérotation des cartes, citées ci-après, est provisoire

4. Les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE

Les orientations et les dispositions qui permettent de minimiser les risques liés au **changement climatique** sont visées dans le SDAGE par la **mention $.**

Les orientations et dispositions communes au **PGRI** et au SDAGE sont visées dans le SDAGE par la **mention I** suivi du numéro de disposition.

Les dispositions concernant le SDAGE et le **PAMM** sont visées dans le SDAGE par la **mention OO** suivie du numéro d'objectif opérationnel.

Les 5 enjeux du bassin Artois-Picardie sont désignés par des lettres :

- **Enjeu A** : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques
- **Enjeu B** : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante
- **Enjeu C** : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations
- **Enjeu D** : Protéger le milieu marin
- **Enjeu E** : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau

4.1. MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES

La Directive Cadre impose un objectif de qualité écologique proche de l'état naturel sur les cours d'eau, plans d'eau, eaux marines et estuaires (eaux dites «de surface ou superficielles »). Pour les eaux souterraines, l'objectif est d'atteindre un bon état chimique permettant l'alimentation en eau potable et sans effets négatifs sur les écosystèmes aquatiques.
Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire de travailler sur différents volets de la qualité des milieux naturels :

- la physicochimie générale
- la qualité des habitats
- les zones humides
- les substances toxiques

Ces différents volets et ce qu'ils recouvrent seront développés dans les chapitres suivants (4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 et 4.1.4).

L'ensemble des dispositions de cet enjeu vise une amélioration de la biodiversité. Cependant et au-delà de l'application de la DCE, il existe un ensemble de dispositifs au service de la protection de la biodiversité : les parcs nationaux, les réserves naturelles, les arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, les parcs naturels régionaux, les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées... Ces politiques de préservation, fondées sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, se sont avérées indispensables pour préserver la biodiversité.

Cependant, afin de ne pas les limiter à la seule création d'îlots de nature préservés, isolés les uns des autres dans des territoires de plus en plus artificialisés, la notion de Trame Verte et Bleue (loi de programmation du 3 août 2009 (loi Grenelle 1)) et la prise en compte du fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire sont devenues aujourd'hui indispensables à la protection de la biodiversité.
En effet, la fragmentation des espaces crée d'importantes « ruptures » dans le fonctionnement écologique. Avec la destruction des milieux naturels liée, en particulier à l'urbanisation croissante, au développement des infrastructures de transport et aux pratiques agricoles intensives, elles constituent les principaux facteurs d'appauvrissement de la diversité biologique.
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) – trame verte et bleue vise à identifier, préserver et restaurer les continuités écologiques nécessaires au maintien de la biodiversité, et ainsi permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer...Le SRCE a été initié par la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010.
Le SRCE - TVB, outil d'aménagement du territoire, est un réseau des continuités écologiques terrestres et aquatiques. Il vise à préserver les services rendus par la biodiversité, à enrayer sa perte en maintenant et restaurant ses capacités d'évolution et à la remise en bon état des continuités écologiques.
Le SDAGE prend en compte les éléments et plans d'actions des SRCE des régions Nord-Pas de Calais (adopté le 16 juillet 2014) et Picardie. Ces deux plans d'actions se complètent donc pour l'atteinte d'une biodiversité de qualité.

4.1.1. La physicochimie générale

Ce terme recouvre tous les éléments chimiques que l'on trouve de manière naturelle dans les milieux aquatiques et qui ne sont pas directement toxiques.
Parmi ceux-ci on trouvera les matières organiques et oxydables, les nitrates, le phosphore et les matières en suspension. Des concentrations excessives de ces paramètres peuvent entre autres provoquer des baisses importantes en oxygène dissous, de l'eutrophisation ou colmater les frayères. Elles peuvent également empêcher la consommation d'eau potable ou l'utilisation de l'eau à des fins industrielles ou agricoles.

Si actuellement de gros progrès ont été obtenus dans la diminution des teneurs en ces paramètres, il y a encore des efforts à réaliser ou à conforter.

Orientation A-1 ($-OO-05-03): Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux

L'application des directives 91/271/CEE, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, et 2010/75/UE, relative aux émissions industrielles dite "IED", assure une part importante de la réduction des pollutions classiques (matières organiques, matières en suspension, azote et phosphore) issues des sources ponctuelles d'origines urbaines et industrielles.

Les axes importants pour permettre cette réduction sont notamment:

- de mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution notamment par les eaux pluviales;
- de poursuivre et d'assurer la collecte des eaux usées et leur transfert jusqu'à la station d'épuration notamment par temps de pluie;
- de favoriser le traitement et/ou la valorisation des sous-produits de l'assainissement ;
- d'encourager la mise en place des services publics d'assainissement non collectif pour le contrôle et l'entretien des installations;

- de favoriser la réduction de la pollution à la source et de recourir aux meilleures techniques disponibles (directive 2010/75/UE, relative aux émissions industrielles dite "IED") ;

- d'élaborer chaque projet en visant la meilleure option environnementale compatible avec le développement durable.

Afin de poursuivre cette réduction et atteindre les objectifs assignés aux masses d'eau, les dispositions suivantes sont prises :

Disposition A-1.1 ($-OO-05-03): Adapter les rejets l' objectif de bon état

Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale), pour leurs installations, ouvrages, travaux et activités soumis aux obligations au titre du code de l'environnement, du code de la santé publique ou du code général des collectivités locales, ajustent les rejets d'effluents urbains ou industriels au respect de l'objectif général de non dégradation et des objectifs physico-chimiques spécifiques assignés aux masses d'eau, continentale et marine, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût acceptable. Les objectifs sont précisés dans l'annexe XX. Les mesures présentant le meilleur rapport coût/efficacité seront à mettre en place en priorité.

Tout projet soumis à autorisation ou à déclaration au titre du code de l'environnement (ICPE ou loi sur l'eau) doit aussi :

- adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions,

- s'il ne permet pas de respecter l'objectif général de non dégradation et des objectifs physico-chimiques spécifiques assignés aux masses d'eau, étudier la possibilité d'autres solutions au rejet direct dans le cours d'eau (stockage temporaire, réutilisation,…).

Disposition A-1.2 ($-OO-09-02): Améliorer l'assainissement non collectif

La mise en place de Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est à encourager à une échelle intercommunale. Les SPANC veillent à la mise en conformité des installations présentant un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution de l'environnement notamment dans les zones à enjeu sanitaire et dans les zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif définies dans la liste ou les cartes (en parties 10 et 11) ou dans les documents de SAGE (arrêté du 27/04/2012).

Disposition A-1.3 ($): Améliorer les réseaux de collecte

Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale), pour leurs équipements, installations et travaux soumis à autorisation ou à déclaration au titre du code de l'environnement et du code général des collectivités territoriales, améliorent le fonctionnement des réseaux de collecte par le développement de la gestion patrimoniale et la mise en œuvre d'un diagnostic permanent du système d'assainissement (branchements, réseaux, station) pour atteindre les objectifs de bon état. Lors des extensions de réseaux, les maîtres d'ouvrages étudient explicitement l'option réseau séparatif et exposent les raisons qui lui font ou non retenir cette option, en accord avec le gestionnaire des réseaux existants si ce n'est pas le maître d'ouvrage. En cas d'opportunité, la valorisation énergétique de l'assainissement sera étudiée.

Orientation A-2 ($-OO-05-04): Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)

Disposition A-2.1 ($-I31-OO-05-04): Gérer les eaux pluviales

Les orientations et prescriptions des SCOT (DOO) et des PLU (OAP et règlement) comprennent des dispositions visant à favoriser l'infiltration des eaux de pluie à l'emprise du projet et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel.

La conception des aménagements ou des ouvrages d'assainissement nouveaux intègre la gestion des eaux pluviales dans le cadre d'une stratégie de maîtrise des rejets. Les maîtres d'ouvrage évaluent l'impact de leur réseau d'assainissement sur le milieu afin de respecter les objectifs physico-chimiques assignés aux masses d'eau.

Dans les dossiers d'autorisation ou de déclaration au titre du code de l'environnement ou de la santé correspondant, l'option d'utiliser les techniques limitant le ruissellement et favorisant le stockage et ou l'infiltration sera obligatoirement étudiée par le pétitionnaire et la solution proposée sera argumentée face à cette option de « techniques alternatives ».

Disposition A-2.2 (OO-05-04): Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les zonages pluviaux

Les collectivités, lors de la réalisation des zonages, veilleront à identifier les secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation et maitriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement et les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, de stockage éventuel et si nécessaire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

Les zonages pluviaux seront pris en compte dans les documents d'urbanisme et figureront dans leurs annexes.

Orientation A-3 ($-OO-05-05/05-06): Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire

La diminution de la pression polluante par les nitrates passe avant tout par la réalisation de bonnes pratiques agricoles, en particulier par une maîtrise des apports, limités au strict nécessaire. Elle concourt à l'atteinte des objectifs des masses d'eau notamment souterraines et littorales.

Disposition A-3.1 ($-OO-05-06/05-06): Développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates

Les chambres d'agriculture et les organisations professionnelles agricoles, en lien avec les services de l'Etat sensibilisent, forment et accompagnent les agriculteurs pour une gestion raisonnée de la fertilisation et le développement de pratiques agricoles permettant de limiter la pression polluante par les nitrates dans les eaux. L''Etat et les partenaires agricoles sensibilisent les agriculteurs à l'amélioration des pratiques de fertilisation azotée en vue de limiter le transfert des nitrates dans les eaux.

Disposition A-3.2 (OO-05-05) : Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE

Les zones vulnérables du bassin comprennent les secteurs qui contribuent à l'alimentation des masses d'eau superficielles et/ou souterraines où, du fait de l'occupation agricole, le paramètre nitrates est une cause de non-respect de l'objectif de bon état. Elles comprennent également les secteurs qui contribuent à l'eutrophisation des eaux des estuaires, des eaux côtières et marines et des eaux douces superficielles.

Tout en conservant une cohérence territoriale, ne seront pas classées en zones vulnérables, les zones sur lesquelles les actions engagées auront permis une baisse significative et durable des teneurs en nitrates de telle sorte qu'elles permettent de respecter le bon état et ne contribuent pas à l'eutrophisation

Disposition A-3.3 (OO-05-05) : Mettre en œuvre les Plans d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive nitrates

- les dispositions du PAR visent à limiter les transferts d'azote vers les eaux de surface et eaux souterraines (analyse de sols, CIPAN : Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates, bandes enherbées**…)**
- Les programmes d'actions régionaux définis au titre de la directive nitrates élaborés à compter du 1er janvier 2016 précisent, lorsque le diagnostic régional préalable en montre la nécessité, les mesures de gestion des CIPAN propres à en assurer l'efficacité, notamment les conditions d'implantation d'une CIPAN dans les intercultures courtes, les modalités d'utilisation de repousses de céréales, les possibilités d'épandage sur les CIPAN et cadrent strictement les cas et les conditions dans lesquelles il peut être dérogé, à titre exceptionnel, à l'interdiction de destruction chimique des CIPAN et des repousses,
- Le programme d'actions régional délimite les zones d'actions renforcées (ZAR) et choisit la ou les mesures les plus efficaces au vu des caractéristiques agricoles et pédoclimatiques et des enjeux propres à chaque zone.

L'autorité administrative veille au bon contrôle de l'application des PAR et au suivi des dérogations accordées.

Orientation A-4 ($-OO-05-07/08-12): Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d eau, les eaux souterraines et la mer.

La cartographie des zones sensibles à l'érosion définie dans les programmes régionaux de développement rural (PRDR) intègre en particulier les secteurs géographiques faisant déjà l'objet d'une opération publique visant à lutter contre l'érosion hydrique des sols ou des coulées de boues.

Les fossés (par opposition aux cours d'eau définis par la police de l'eau) jouent un rôle hydraulique important (filtration, tamponnement, rétention), en lien direct avec les milieux naturels aquatiques. Ils peuvent véhiculer des flux importants de matière en suspension, qui les comblent au fur et à mesure sur les secteurs peu pentus (plaines de la Scarpe et du Delta de l'Aa, secteurs de bas-champs). Ce sont des vecteurs de polluants (hydrocarbures, macro et micropolluants), selon leurs fonctions d'exutoires routier ou agricole, associés notamment à des réseaux hydrauliques de surface ou de drainage. Ils constituent parfois des habitats intéressants pour la faune et la flore. Il est donc nécessaire de les gérer au mieux.

Disposition A-4.1 ($-OO-05-07/08-12): Limiter l'impact des réseaux de drainage

Pour limiter l'impact potentiel des polluants véhiculés par le drainage, lors de la création ou du renouvellement des réseaux de drainage, des dispositifs aménagés à leurs exutoires permettant la décantation et la filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel pourront être mis en œuvre. Des expérimentations seront à réaliser.

<u>Disposition A-4.2</u> ($-I29/I32-OO-05-08): Gérer les fossés

Les gestionnaires de fossés (commune, gestionnaires de voiries, propriétaires privés, exploitants agricoles…) les préservent, les entretiennent voire les restaurent, afin de garantir leurs fonctionnalités hydrauliques, d'épuration et de maintien du patrimoine naturel et paysager.

<u>Disposition A-4.3</u> ($-I32-OO-05-07/05-08): Limiter le retournement des prairies

L'autorité administrative, les collectivités et les maîtres d'ouvrages veillent à limiter l'urbanisation et le retournement des surfaces en prairies dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages. Les collectivités veillent dans leurs documents d'urbanisme au maintien des prairies et des éléments de paysage, notamment par la mobilisation de certains outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation, les espaces boisés classés (y compris les haies), l'identification des éléments de paysage dans les documents d'urbanisme.

En cas d'urbanisation de prairie permanente dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages, le maître d'ouvrage veillera à compenser cette réduction par une réimplantation de prairie permanente en surface au moins équivalente.

Dans le cas d'une urbanisation réalisée à l'intérieur de zones déjà construites, cette compensation pourra prendre la forme de dispositifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion (linéaire de haies, plantation d'arbres, fascines…).

4.1.2. La qualité des habitats

La qualité biologique, et donc la biodiversité, est fonction de 2 grands ensembles : la qualité physicochimique et la qualité des habitats, appelée hydromorphologie.
Lorsque la qualité physicochimique s'améliore, c'est sur l'hydromorphologie que doivent alors se porter les efforts pour permettre l'installation d'une vie aquatique satisfaisante.

L'hydromorphologie reprend toutes les composantes d'un cours d'eau :

- le lit majeur : il doit être au maximum libre de toute occupation anthropique (constructions, routes…) de manière à favoriser la divagation du cours d'eau et à laisser la place à des annexes alluviales, véritables nurseries pour les espèces,
- le lit mineur : il doit comporter une bonne diversité d'écoulements (lents et rapides), des fonds caillouteux, des zones de reproduction…
- les berges doivent être naturelles ou aménagées de manière « écologique » afin de créer des zones refuge,
- la ripisylve doit être variée et suffisamment large.

Le débit et la quantité d'eau dans les cours d'eau sont aussi des facteurs essentiels à la vie aquatique. Les étiages ont des impacts importants sur les écosystèmes aquatiques, pouvant aller jusqu'à des mortalités piscicoles anormales ou la dégradation irréversibles de zones humides. Dans les secteurs où les étiages naturels sont fréquents et ne doivent pas être aggravés par des prélèvements importants en dehors de la période hivernale, il conviendra, si possible, de définir des seuils de débits garantissant un équilibre écologique satisfaisant sur les cours d'eau, ces seuils sont traduits sous la forme de débits d'objectifs biologiques (DOB). Le DOB doit être considéré comme un seuil en dessous duquel le déroulement du cycle biologique de l'espèce ciblée commence à subir des perturbations.

Orientation A-5 ($): Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée

La fonctionnalité des milieux aquatiques de surface est essentiellement liée à la prise en compte et au respect de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau. L'espace de bon fonctionnement d'un cours d'eau est l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel sont assurés des translations latérales pour permettre une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres.

Disposition A-5.1 ($-OO-07-01): Limiter les pompages risquant d'assécher les milieux aquatiques

Lors de la délivrance des autorisations et des déclarations au titre du code de l'environnement, l'autorité administrative veille à limiter ou peut s'opposer au pompage excessif risquant d'assécher les milieux aquatiques, en particulier les puits artésiens et les marais arrière-littoraux et à demander la compensation de toute réduction de l'artésianisme ou de l'alimentation de ces marais arrière-littoraux induite par un nouveau prélèvement lors de son autorisation lorsque cela présente un intérêt dans l'alimentation des milieux aquatiques superficiels, en particulier les pompages situés à proximité des cours d'eau ou en fond de vallée. L'autorité administrative peut s'appuyer sur les débits d'objectifs biologiques (DOB) lorsque ceux-ci sont déterminés.

Disposition A-5.2 : (**$-OO-07-01) : Diminuer les prélèvements situés p roximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif**

L'autorité administrative peut envisager le déplacement des points de prélèvement les plus impactants sur les cours d'eau où le débit d'étiage est fréquemment en dessous du débit d'objectif biologique (DOB).

Disposition A-5.3 (I28): Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques

L'entretien des cours d'eau, s'il est nécessaire, doit être parcimonieux et proportionné à des enjeux clairement identifiés. Son objectif est d'assurer, par une gestion raisonnée des berges et du lit mineur, la fonctionnalité et la continuité écologique et hydromorphologique des cours d'eau et des zones humides associées. Les opérations à privilégier concernent les interventions légères permettant de préserver les habitats piscicoles (circulation, frayères, diversification du fond …) et une dynamique naturelle de la végétation (abattages sélectifs, faucardage localisé, espèces locales, …) en lien avec la trame verte et bleue.

Disposition A-5.4 (I28) : Mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau

Les maîtres d'ouvrage, en concertation avec les propriétaires et les exploitants riverains, sont invités à mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau, pour maintenir ou restaurer leurs fonctionnement écologique, en privilégiant les méthodes douces, en particulier dans les secteurs orphelins.

Disposition A-5.5 : Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux

Lorsque des opérations ponctuelles de travaux sur les cours d'eau (y compris de curage dans le cadre d'une phase de restauration d'un plan de gestion pluriannuel ou de travaux autorisés), s'avèrent nécessaires, dans les limites législatives et réglementaires (L214-1 et suivants, L215-14 CE et suivants, R215-2 et suivants, arrêté du 30 mai 2008), en vue de rétablir un usage particulier ou les fonctionnalités écologiques d'un cours d'eau, les maîtres d'ouvrage les réalisent dans le cadre d'une opération de restauration ciblant le dysfonctionnement identifié.

On veillera dans ce cadre, à la stabilisation écologique du tronçon de cours d'eau ayant subi l'opération, par au minimum la revégétalisation des berges avec des espèces autochtones ainsi qu'à la limitation des causes de l'envasement.

S'ils ne peuvent être remis au cours d'eau, les produits de curage sont valorisés, ou, à défaut de filière de valorisation adaptée, éliminés. Le régalage éventuel des matériaux de curage ne doit pas conduire à la création ou au renforcement de digues ou de bourrelets le long des cours d'eau ainsi qu'au remblaiement de

zones humides. Il permettra entre autres de préserver la bande enherbée, si elle est présente en bord du cours d'eau. La hauteur du régalage devra permettre une reprise rapide de la végétation.
Ces matériaux de curage doivent respecter les normes en vigueur du point de vue de leur qualité.
Une attention particulière sera apportée à la recherche de plantes invasives afin de ne pas conduire à leur dissémination.

Disposition A-5.6 : Définir les caractéristiques des cours d'eau
Lors de l'élaboration d'un plan pluriannuel de restauration et d'entretien des cours d'eau (PPRCE), les maîtres d'ouvrage veilleront à caractériser l'état physique des cours d'eau (berges, lit mineur et lit majeur) en tenant compte notamment des annexes alluviales et des habitats des espèces aquatiques. Ils veilleront à définir en réponse aux perturbations constatées lors de ce diagnostic, un programme de travaux et d'entretien régulier. Ils veillent ensuite à mettre en œuvre ce programme dans l'objectif de préserver les fonctions du cours d'eau.

Disposition A-5.7 ($): Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau
Les décisions, les autorisations ou les déclarations délivrées au titre de la loi sur l'eau préservent les connexions latérales. Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale) veillent à rétablir les connexions latérales des milieux aquatiques, en tenant compte du lit majeur des cours d'eau et de son occupation. L'objectif prioritaire de cette disposition est de préserver les fonctions du cours d'eau.

Orientation A-6 (OO-01-02) : Assurer la continuité écologique et une bonne gestion piscicole

Disposition A-6.1 (OO-01-02) : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale
Les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale s'efforcent de privilégier, dans l'ordre de priorité suivant : l'effacement, le contournement de l'ouvrage (bras de dérivation…) ou l'ouverture des ouvrages par rapport à la construction de passes à poissons après étude.

Disposition A-6.2 (OO-01-02): Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces dans les cours d'eau
Les autorisations ou déclarations au titre des lois relatives à l'eau et à l'énergie portant sur les aménagements nouveaux ou existants équipés de turbines doivent permettre d'assurer la dévalaison et la montaison et de limiter les dommages sur les espèces.

Disposition A-6.3 (OO-01-02): Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs
Les cours d'eau ou parties de cours d'eau jouant un rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant sont définis dans la carte 2. Un objectif de restauration de la continuité entre ces réservoirs et le reste de la masse d'eau sur laquelle ils sont situés ainsi que les grands axes migratoires, devra être recherché. Les cours d'eau présentant un enjeu de continuité écologique à long terme sont identifiés par la carte 3. Cette carte identifie notamment l'enjeu de protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée. Les cours d'eau présentant un enjeu de continuité écologique à court ou moyen terme sont identifiés par la carte 4. Il sera particulièrement tenu compte dans les projets de rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau classés liste 1 et 2 de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement (cartes 15 et 16). Lors des réflexions et procédures préalables à la révision de ces classements, il sera tenu compte de l'enjeu de reconstitution des populations d'anguilles et des enjeux de

continuité écologique identifiés dans ces cartes (par le plan de gestion exigé par le règlement 1100/2007 CE carte 5). La connectivité mer/terre sera également prise en compte.

Disposition A-6.4 (OO-01-02): Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles
Les SAGE, les maitres d'ouvrage et les autorités compétentes dans le domaine de l'eau au titre du code de l'environnement veillent à prendre en compte les plans de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI), le plan de gestion de l'anguille exigé par le règlement 1100/2007 CE (carte 5) et les plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles (PDPG).

Orientation A-7 (OO-02-06) : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité

La richesse de la biodiversité est un élément clé du bon état écologique. Elle doit être préservée et favorisée. Les fonctionnalités des milieux naturels doivent être préservées et chaque projet de restauration, d'entretien ou d'exploitation doit être étudié dans sa globalité. Des actions de sensibilisation seront menées auprès de l'ensemble des acteurs sur la problématique des espèces invasives pour éviter leur dissémination, ne pas créer de conditions favorables à leur installation et assurer un suivi en vue de les contenir ou de les éradiquer.
Les SAGE peuvent à ce titre, réaliser des inventaires des espèces invasives.

Les maîtres d'ouvrage en charge des milieux aquatiques établissent ensuite des programmes pluriannuels visant à les éliminer ou les contenir.

Disposition A-7.1 : Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques
Lors des travaux de restauration et d'entretien des milieux aquatiques, les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale) veillent à créer des conditions favorables aux espèces autochtones et à leurs habitats et à privilégier le recours au génie écologique.

Disposition A-7.2 (OO-02-06) : Limiter la prolifération d'espèces invasives
Les maîtres d'ouvrage d'opération de restauration et d'entretien des milieux aquatiques, les SAGE ou les autorités portuaires veillent également à améliorer la connaissance sur la localisation des plantes invasives et à mettre en place des moyens de lutte visant à limiter leur prolifération.

Disposition A-7.3 : Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau
Dans le cadre des autorisations et déclarations délivrées au titre de la loi sur l'eau, l'Etat veille à s'opposer aux créations et aux extensions de plans d'eau, notamment dans les cas suivants :

- En lit majeur des cours d'eau de première catégorie piscicole,
- ou en zones protégées (Natura 2000, réserves naturelles, sites classés, sites inscrits, arrêté de biotope), si la création de plans d'eau est susceptible de mettre en péril le patrimoine naturel qui a justifié leurs désignations
- ou en cas de conséquences néfastes sur les cours d'eau ou la nappe (impact hydrologique, écologique ou chimique).

Les plans d'eau récréatifs ou d'agrément sont particulièrement visés par la présente disposition.
Ne sont pas concernés les opérations de restauration des milieux aquatiques et de la continuité écologique, les zones d'expansion de crues et les bassins de stockage à usage de lutte contre les incendies ou de gestion des eaux pluviales.

Orientation A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière

Les schémas départementaux des carrières devront tenir compte des ressources globales de granulats au niveau interrégional et orientent les extractions vers les milieux les moins sensibles en termes d'environnement. Les possibilités locales de recyclage et de substitution aux matériaux de carrière sont prises en compte de façon prioritaire. Les maîtres d'ouvrage veillent à l'inertie des matériaux de recyclage utilisés.

Disposition A-8.1 : Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières

L'ouverture de nouvelles carrières et l'extension des carrières existantes sont soumises à certaines conditions visant la non dégradation de la ressource en eau et des milieux aquatiques associés :

- L'ouverture de nouvelles carrières est proscrite dans les zones visées par la réglementation, le lit majeur des réservoirs biologiques - carte 2 - et celui des rivières de première catégorie piscicole.
- L'étude d'impact réalisée par les maîtres d'ouvrages doit en particulier s'assurer de la neutralité vis-à-vis de la prévention des inondations, de la production d'eau potable et de la préservation des eaux de surface et des milieux.
- Le maintien de l'intérêt écologique global préexistant des milieux naturels devra être assuré. Le cas échéant, les mesures compensatoires garantiront le maintien ou la création de milieux d'intérêt écologique équivalents ou à forte valeur patrimoniale.
- Pour des carrières alluvionnaires, il doit être conservé un massif filtrant minimum en bordure des coteaux et des rivières pour limiter les risques de pollution.

Disposition A-8.2 : Remettre les carrières en état après exploitation

En application de l'article R.512-8-5 du Code de l'environnement, les exploitants des sites d'extraction veillent à prévoir les conditions de remise en état du site après exploitation. La remise en état vise à créer ou restaurer et assurer l'entretien de long terme des zones humides là où les enjeux environnementaux le justifient. Les schémas départementaux des carrières doivent être compatibles avec ces dispositions.

Disposition A-8.3 (OO-01-04): Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance

Les documents d'urbanisme, de planification, les schémas et projets d'activité prennent en compte dans leur porter à connaissance les fonctionnalités écologiques susceptibles d'être impactées.

4.1.3. Les zones humides

Le domaine des zones humides n'est pas explicitement visé par la DCE. Néanmoins cette directive rappelle dans ses visas l'importance qu'elle accorde aux zones humides, elle fixe un objectif de non dégradation et d'amélioration pour ces milieux (art.1-a) et suggère même l'utilisation de mesures de recréation et de restauration des zones humides.

Les dernières décennies ont été marquées par la régression des zones humides. Pourtant, leur préservation est nécessaire et l'utilité de ces territoires est aujourd'hui clairement démontrée car les zones humides assurent de nombreuses fonctions :

- Fonctions hydrologiques : les milieux humides sont des « éponges naturelles » qui reçoivent l'eau, la stockent et la restituent. A ce titre, elles écrêtent les inondations,
- Fonctions physiques et biogéochimiques : elles sont aussi des « filtres naturels », les « reins » des bassins versants qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et/ou les retournent à l'environnement,
- Fonctions biologiques : les milieux humides sont des réservoirs de biodiversité en assurant des fonctions vitales pour beaucoup d'espèces végétales et animales (ressources alimentaires, lieux de vie pour se reproduire, sites de refuge, etc…).
- Fonction de stockage du carbone, surtout dans les tourbières. Cela concourt à atténuer les conséquences du changement climatique.
- Les zones humides du bassin sont également le support de nombreux usages et d'activités touristiques (tourisme vert, pêche, chasse, observation de la nature) et de zones de production agricole, sylvicole et piscicole.

Un plan national Zones humides débute en 2014 pour une durée de 4 ans. Il s'inscrit dans les 6 orientations stratégiques de la stratégie nationale pour la biodiversité. Il représente par ailleurs une contribution concrète à la mise en œuvre de la Directive cadre sur l'eau, à la Directive sur les énergies renouvelables, à la Directive Oiseaux et à la Directive Habitats Faune Flore. Il prend aussi en compte les dispositifs concourant à la préservation des milieux humides contenus dans la politique agricole commune.

La liste des fonctionnalités des Zones Humides est détaillée en partie 5.

Le plan d'action en faveur des milieux humides vient en complément des outils existants d'ores et déjà et qui contribuent à leur préservation, notamment les SDAGE et les SAGE, Natura 2000, les SRCE…

De plus, les zones humides constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques. A ce titre, les zones humides visées au niveau national ou contribuant à la réalisation de l'objectif de bon état écologique, seront intégrés à la trame bleue. La trame bleue est décrite dans les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) et le SDAGE tient compte de celle-ci ainsi que du plan d'action stratégique associé.

Orientation A-9 ($-OO-08-12/05-08): Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, reprise par l'article L.211-1 du code de l'environnement, définit les zones humides : « on entend par zones humides les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Le décret n° 2007-135 du 30 janvier 2007 en application de la loi DTR précise les critères de définition et de délimitation des zones humides comme suit : « les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles ». Un arrêté du 24 juin 2008, modifié en date du 01/10/2009, établit les listes des types de sols et de plantes et de communautés de plantes concernées.

La carte des zones à dominante humide (carte 6) montre à grande échelle l'omniprésence potentielle des zones humides sur le bassin Artois Picardie. Les aménagements historiques (extension urbaine, drainage,…) sont aujourd'hui relayés par la pression anthropique périurbaine, ou par les changements de gestion

et d'occupation des sols qui continuent de menacer chacune des zones. Les efforts de restauration et de préservation doivent être portés par l'ensemble des acteurs du bassin pour une préservation globale de ces zones.

Disposition A-9.1 : Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau

Les SCOT, les PLU et les cartes communales prévoient les conditions nécessaires pour préserver le lit majeur des cours d'eau de toute nouvelle construction, y compris les habitations légères de loisirs, qui entraineraient leur dégradation.

L'Etat et les collectivités locales prennent des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau.

Disposition A-9.2 (I27): Prendre en compte les zones d ominante humide dans les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau prennent en compte les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide (carte 6) et les inventaires des SAGE. La carte des Zones à Dominante Humide correspond à une identification réalisée par photographie aérienne. Son échelle d'utilisation est le 1/50 000ème.

Disposition A-9. 3 (I27-OO05-08): Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau

Dans le cadre des procédures administratives, le pétionnaire devra prouver que son projet n'est pas situé en zone humide au sens de la police de l'eau, à défaut, il devra par ordre de priorité,

1. Eviter d'impacter les zones humides en recherchant une alternative à la destruction de zones humides,

2. Réduire l'impact de son projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci et sous réserve de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées,

3. Compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides en prévoyant par ordre de priorité :

- la restauration* de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue
- la création* de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue

et justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées. Les mesures compensatoires devront se faire sur le même territoire de SAGE que la destruction. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme. Cette disposition ne s'applique pas dans le cadre de la mise aux normes de bâtiments d'élevages liée à la directive nitrates.

**restauration* : amélioration de la fonctionnalité d'une zone humide au sens de la police de l'eau
**création* : travaux induisant le classement de la parcelle considérée en ZH au sens de la police de l'eau

Disposition A-9.4 : Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE

Les documents de SAGE, dans leur volet zones humides, identifient :

- les zones où des actions de restauration/réhabilitation sont nécessaires
- des zones dont la qualité sur le plan fonctionnel et de la biodiversité est remarquable et pour lesquelles des actions particulières de préservation doivent être menées.
- les zones qui permettent le maintien et le développement d'une agriculture viable et économiquement intégrée dans les territoires et la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités

Selon les enjeux du territoire, les SAGE peuvent réaliser un inventaire exhaustif des zones humides

Disposition A-9.5 ($-OO-08-12): Gérer les zones humides
Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale) sont invités à maintenir et restaurer les zones humides.

4.1.4. Les substances dangereuses

Les substances dangereuses sont des polluants présents à faible concentration (micropolluants) dans l'environnement et dont l'homme introduit ou modifie les teneurs lorsqu'elles y sont spontanément présentes.

Elles comprennent une très grande variété d'éléments naturels ou de synthèse tels que les métaux lourds (mercure, plomb, …), les hydrocarbures, les solvants ou les phytosanitaires…

Leur origine est très variée : rejets ponctuels (industrie, stations d'épuration urbaine…) rejets dispersés (domestiques, artisanat) ou diffus (épandages de phytosanitaires, retombées atmosphériques, lessivage des routes…) mais également naturelle (métaux, hydrocarbures aromatiques polycyclique…).

Leurs effets sur les organismes vivants et les milieux aquatiques sont nombreux, très variés, souvent mal connus. Elles peuvent perturber les fonctions vitales (développement, reproduction mutations génétiques…) entraîner à la mortalité et modifier la répartition des populations.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE du 23 octobre 2000) prévoit l'adoption de mesures spécifiques pour les polluants présentant un risque significatif pour ou via l'environnement aquatique. Des substances prioritaires sont ainsi sélectionnées pour leurs caractéristiques notamment leur toxicité, leur persistance dans l'environnement et leur capacité de bioaccumulation.

Pour ces substances, la DCE impose notamment à tous les Etats membres (voir les paragraphes sur les objectifs pour plus de détails) :
- D'atteindre le bon état des eaux d'ici 2015
- De réduire progressivement les rejets, émissions ou pertes pour les substances prioritaires
- De supprimer les rejets des substances prioritaires dangereuses

Actuellement, 53 substances sont visées par la DCE et définissent l'état chimique des eaux. Pour chaque substance, la concentration dans le milieu doit être inférieure à une Norme de Qualité Environnementale (NQE) pour atteindre le bon état.
D'autre part, une liste « substances spécifiques » contribue à la définition de l'état écologique. Au cours du précédent cycle de gestion, 9 « substances spécifiques » étaient définies nationalement mais cette liste est en cours de révision et pourrait comporter environ 9 substances sur le bassin Artois-Picardie.

Des efforts importants ont été réalisés et une amélioration continue des rejets toxiques industriels est engagée depuis de nombreuses années, notamment avec l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses du plan national micropolluants.

Les pollutions diffuses par les pesticides constituent un des facteurs limitant l'atteinte du bon état des eaux au titre de la DCE et un des paramètres sur lequel agir pour réduire le degré de traitement des eaux brutes pour la production d'eau potable.
Au niveau national, le plan Ecophyto constitue le socle de la politique publique visant à réduire l'usage des pesticides, et leurs impacts sur l'environnement et la santé humaine.

La loi du 6 février, dite loi Labbé, visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national, interdit à l'Etat et aux collectivités d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytopharmaceutiques chimiques pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public, à partir du 1er janvier 2020.

Orientation A-10 (OO-08-09/08-10): Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires la mise en œuvre d'actions opérationnelles

Disposition A-10.1: Améliorer la connaissance des micropolluants
Les services de l'Etat et ses établissements publics compétents poursuivent la recherche des micropolluants (y compris substances médicamenteuses, molécules hormonales radionucléides…), dans les milieux aquatiques et dans les rejets ponctuels ou diffus.
En partenariat avec les industriels, les collectivités et les agriculteurs, cette meilleure connaissance permettra d'améliorer la définition des actions de suppression ou de réduction des rejets de ces micropolluants, en priorité dans les masses d'eau qui n'atteignent pas le bon état.
Ces investigations concernent en particulier le développement des bilans par substances, prescrits au titre du code de l'environnement (ICPE et loi sur l'eau) ou du code de la santé, intégrant l'ensemble des sources (naturelle, urbaine, domestique, industrielle, agricole) et détaillant les voies de transfert. La prise en compte des micropolluants dans les diagnostics sur les déversements par temps de pluie sera également étudiée.

Orientation A-11 ($-OO-08-10): Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants

Cette orientation implique des efforts sur les rejets ponctuels localisés et les rejets diffus représentant des flux sensibles à l'échelle du bassin et des rejets en Mer du Nord (convention OSPAR, directive cadre eau 2000/60, directives substances dangereuses – 76/464/CEE codifiée sous le numéro 2006/11/CEE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique et 80/68/CEE concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses, programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses, plan ECOPHYTO…)

La réduction à la source des rejets est essentielle pour les substances dangereuses dont le traitement devient très difficile ou d'efficacité très limitée, une fois diluées ou mélangées avec d'autres types d'effluents.

Il existe toutefois des cas particuliers où les effluents sont suffisamment concentrés pour qu'un traitement puisse être envisagé.

Au titre du code de l'environnement, pour les équipements, installations et travaux soumis à autorisation ou à déclaration, les autorités compétentes peuvent établir des objectifs par établissement ou installation responsable des rejets ou émissions ponctuels dans le milieu ou dans les réseaux d'assainissement. Dans ce cadre, ils peuvent adapter les autorisations de rejets de manière à atteindre les objectifs : de réduction de flux et/ou d'atteinte du bon état, dans des conditions techniques et économiques acceptables et raisonnables.

Disposition A-11.1 ($-OO-08-05/08-08/08-10): Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel

Dans le respect des dispositions qui fondent sa compétence, l'autorité administrative adapte aux exigences du milieu récepteur les prescriptions qu'elle impose au titre de la police des installations classées, de la police de l'eau ou de l'autorité de sûreté nucléaire pour les rejets dans les milieux aquatiques, les déversements dans les réseaux publics et les dispositifs d'auto surveillance qui le nécessitent.

Disposition A-11.2 ($): Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations

Les collectivités veillent à maîtriser les rejets de micropolluants des établissements raccordés aux ouvrages d'épuration des agglomérations.

Les émissions de faibles quantités de micropolluants par des petites activités dispersées dans le milieu urbain peuvent perturber le fonctionnement du système d'assainissement collectif (station et réseau).

Lorsque des activités économiques, utilisatrices de ces substances, sont raccordées à un réseau public de collecte, la collectivité assurant la collecte, le transport et le traitement des eaux usées établit ou met à jour, dans les conditions prévues par la loi et pour améliorer les conditions d'intervention de l'autorité de police, les autorisations de déversement prévues au titre de l'article L.1331-10 du code de la santé publique et du code général des collectivités territoriales. L'objectif est de réglementer les rejets de ces substances dans les réseaux pour en maîtriser la présence dans le milieu et dans les boues de station d'épuration.

La maîtrise de ces rejets passe principalement par :

• la prise en compte des micropolluants dans les autorisations de raccordement délivrées par les collectivités gestionnaires de réseaux d'assainissement qui les mettent à jour si nécessaire.

• des démarches collectives territoriales ou par secteur d'activité qui visent des branches d'activités ciblées pour leurs émissions en certains micropolluants.

Disposition A-11.3 ($-OO-08-09/08-10): Eviter d'utiliser des produits toxiques

Les prescripteurs et utilisateurs de produits et de matériaux sont invités à utiliser les produits les moins toxiques et écotoxiques et les moins rémanents, que ce soit pour les produits industriels, agricoles ou de consommation courante.

Des actions de formation et d'information sont encouragées afin de remédier à la source, et de manière préventive, aux rejets, émissions et pertes de substances dangereuses que ce soit sur le choix et les conditions de mise en œuvre appropriées ou sur le devenir des emballages et des déchets.

Disposition A-11.4 ($- OO-08-09/08-10): Réduire à la source les rejets de substances dangereuses

L'autorité administrative privilégiera la mise en œuvre de la réduction à la source des rejets de substances dangereuses par les acteurs économiques, que ce soit pour les diagnostics des sources d'émission, la recherche des moyens de réduction de ces rejets (technologies propres, substitution de produit, changement de procédé,…) ou le rejet zéro (recyclage,…).

Des actions de démonstration et de transfert de technologie sont développées pour en faciliter la mise en œuvre. Une grande vigilance est maintenue sur la toxicité des produits de substitution.

<u>Disposition A-11.5</u> ($- OO-08-09/08-10): Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO

Les exploitants agricoles, les collectivités et les gestionnaires d'espaces (voie de communication, jardiniers, zones d'activité, golf, parcs…) sont incités à s'inscrire dans une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.
Cette démarche est réalisée en cohérence avec la mise en œuvre du Plan Ecophyto et plus particulièrement de ses axes 2 (recenser et généraliser les systèmes agricoles et les moyens connus permettant de réduire l'utilisation des pesticides), 3 (innover dans la conception et la mise au point de systèmes de culture économes en pesticides) et 7 (réduire et sécuriser l'usage des produits phytopharmaceutiques en zone non agricole).

Dans le cadre des marges de manoeuvre existantes dans la Politique Agricole Commune, les agriculteurs sont incités à :
- Optimiser leurs pratiques agricoles (exemple : agriculture de précision...) ;
- Substituer l'utilisation de produits phytosanitaires par des pratiques alternatives (exemples : désherbage mécanique, bio-contrôle...) ;
- Reconcevoir leurs systèmes de production agricole pour aboutir à des systèmes agro-écologiques (exemples : allongement des rotations, adaptation des dates de semis...).

Pour ce qui concerne les autres usages non agricoles :
- les collectivités sont incitées à adhérer à la Charte d'entretien des espaces publics du Bassin Artois-Picardie et à parvenir à un objectif "zéro phytosanitaire" ;
- les jardineries sont incitées à s'inscrire dans la démarche de charte spécifique à leur activité et développée à l'échelle du Bassin Artois-Picardie ;
- les autres gestionnaires d'espaces sont incités à réduire leur utilisation de produits phytosanitaires.

Cette disposition est applicable en priorité dans les zones à enjeu eau potable définies par la carte 7.

<u>Disposition A-11.6</u> (OO-08-09): Se prémunir contre les pollutions accidentelles

En un seul évènement, les pollutions accidentelles peuvent anéantir les efforts réalisés sur la réduction des pollutions chroniques.

Dans le cadre des autorisations ou déclaration au titre du code de l'environnement, l'autorité administrative veille à ce que les pollutions accidentelles soient prise en compte dans les bassins versants (transport routier et ferroviaire, stations d'épurations urbaines, industries...) en amont des bassins versants particulièrement vulnérables aux pollutions accidentelles (zone à enjeu eau et prise d'eau de surface pour l'eau potable, zones de baignade, zones conchylicoles et de pêche professionnelle, milieux aquatiques remarquables, zones de frayères...)

Elaborés en relation avec les acteurs concernés, ces actions prévoient :

- des mesures visant à minimiser l'impact des rejets lors de l'arrêt accidentel ou du dysfonctionnement des ouvrages d'épuration,

- des dispositifs de récupération, le cas échéant, de confinement des pollutions accidentellement déversées sur un site industriel ou sur la voie publique."

<u>Disposition A-11.7</u> : Caractériser les sédiments avant tout curage

Les programmes et les décisions administratives relatives à la prescription ou l'exécution de travaux de curage de cours d'eau domaniaux ou non domaniaux :

- prévoient la production d'une caractérisation des sédiments afin de déterminer leur dangerosité et leur toxicité,
- précisent les modalités et conditions de gestion des produits de curage jugés « à risque » pour qu'ils ne portent pas atteinte à la qualité des milieux.

Ils identifient et évaluent les risques encourus par les milieux naturels préalablement aux opérations de curages, notamment si les eaux superficielles sont susceptibles de s'infiltrer dans les nappes.

Disposition A-11.8 (OO-08-09) : Réduire l'usage des pesticides sur les territoires de SAGE
Lorsqu'il existe un enjeu pesticide, le SAGE peut prévoir un plan de réduction et de maîtrise de l'usage des pesticides.

Orientation A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués

L'autorité administrative et les exploitants :

- Mettent en place une surveillance des eaux souterraines pour les installations classées et les sites pollués le nécessitant. L'Etat et les établissements publics soutiennent la bancarisation dans la base ADES des données de surveillance des eaux souterraines au droit des installations classées en vue de leur diffusion et de leur mise à disposition.
- Poursuivent les actions permettant de limiter les transferts de substances polluantes à partir des sites et sols pollués. Ils mettent en place, si nécessaire, des restrictions d'usage des eaux souterraines.

Par ailleurs l'Etat, les établissements publics compétents et les collectivités soutiendront les efforts de recherche relatifs à l'impact des sédiments et sols pollués sur la qualité de l'eau et des milieux vivants.

4.2. GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE SATISFAISANTE

4.2.1. Protéger la ressource en eau contre les pollutions

L'approvisionnement en eau potable est assuré à 95 % par des prélèvements souterrains.
Globalement, la ressource souterraine disponible pour l'alimentation en eau potable de la population est excédentaire. Mais elle est inégalement répartie et, lorsqu'elle n'est pas naturellement protégée des pollutions de surface par une couche argileuse imperméable, sa qualité générale est vulnérable.

<u>Orientation B-1</u> : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE

La protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable vise à préserver durablement la qualité de l'eau prélevée afin de limiter les fermetures de captage et la multiplication de nouveaux forages ou de traitements curatifs. Les dispositions suivantes visent à préserver la qualité des zones à enjeu eau potable (carte 7) et reconquérir la qualité des captages dégradés, en particulier les 60 captages prioritaires (carte 7 et liste partie 8) et les autres captages situés dans les Zones d'Actions Renforcées mentionnées sur la carte des zones vulnérables (carte 7bis et liste des ZAR partie 9).

Les captages prioritaires correspondent aux captages déjà engagés dans une démarche Grenelle et les captages dégradés de volume important. Les zones à enjeu eau potable recouvrent les captages dégradés ou en cours de dégradation et les captages dits stratégiques alimentant une population importante.

Le gouvernement a fixé comme priorité la reconquête de la qualité de la ressource en eau, notamment celle utilisée pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

L'objectif fixé lors de la Conférence Environnementale de 2013 est de doubler l'effort de prévention mis en œuvre depuis le Grenelle de l'Environnement. En juillet 2014, une liste de 1 000 captages prioritaires a été arrêtée dont 60 pour le bassin Artois-Picardie parmi les points d'eau pour lesquels :

- la concentration en nitrates est supérieure à 40 mg/L
- et/ou la concentration en pesticides est supérieure à 0,08 µg/L.

Ces captages prioritaires feront l'objet de plans et de programmes d'actions adaptés afin de reconquérir la qualité de la ressource en eau. Ces programmes seront mis en place reposant sur la mobilisation volontaire de toutes les parties prenantes, en particulier des agriculteurs, sur une base contractuelle. Ils pourront être rendus obligatoires en cas d'insuffisance de mise en œuvre au travers d'un arrêté Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE).

Dans les zones vulnérables au sens de la Directive Nitrates, les préfets de région délimitent des Zones d'Action Renforcées (ZAR) qui correspondent aux aires d'alimentation de captage de l'eau destinée à la consommation humaine dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 milligrammes par litre.

<u>Disposition B-1.1</u> : Préserver les aires d'alimentation des captages

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales) ainsi que les PAGD (Plans d'Aménagement de Gestion Durable) et règlements des SAGE contribuent à la préservation qualitative et quantitative des aires d'alimentation des captages situées dans les zones à enjeu eau potable figurant en carte 7.

<u>Disposition B-1.2</u> : Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires

Les captages prioritaires du SDAGE, listés en partie 8, dont la qualité est non-conforme, ou dégradée par les nitrates ou les pesticides devront faire l'objet d'une démarche de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle de leur aire d'alimentation. La zone de protection sera déterminée et le programme d'actions multi pressions devra fixer des objectifs précis. Les collectivités exploitant ces captages devront veiller à la mise en place des actions identifiées et établiront régulièrement un bilan d'avancement qui sera présenté aux Commissions Locales de l'Eau (CLE) concernées.

<u>Disposition B-1.3</u> : Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir

Les zones à enjeu eau potable figurant sur la carte 7 correspondent à des zones à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future. Sur ces zones, des études de connaissance des aires d'alimentation pourront être menées et des actions visant à préserver la qualité de la ressource en eau pourront être mises en place.

<u>Disposition B-1.4</u> : Etablir des contrats de ressources
Les collectivités locales sont incitées à établir des « contrats de ressources » prévoyant le financement des actions spécifiques de protection des captages pour l'alimentation en eau potable lorsque la collectivité sur le territoire de laquelle est située la ressource n'est pas la collectivité qui exploite cette ressource.

<u>Disposition B-1.5</u> : Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentations de captages
Les collectivités et les acteurs du territoire veillent à protéger, par l'orientation de l'usage des sols (contractualisation, réglementation, acquisition), les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captage afin de favoriser des usages du sol protégeant durablement la ressource : boisement, enherbement, élevage extensif, agriculture biologique, agroforesterie, agriculture intégrée …

<u>Disposition B-1.6</u> : En cas de traitement de potabilisation, reconquérir par ailleurs la qualité de l'eau potable polluée
Les collectivités qui exploitent, pour leur alimentation en eau potable, des ressources souterraines polluées par les nitrates ou par les phytosanitaires qui, de ce fait, ont recours à un traitement de potabilisation, mettent en œuvre une démarche de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle de leur aire d'alimentation. Elles peuvent compléter ces actions d'amélioration par une diversification de leur approvisionnement.

<u>Disposition B-1.7</u> : Maitriser l'exploitation du gaz de couche
L'autorité administrative veille à protéger les ressources en eau dans le cas d'exploitation de gaz de couche.

4.2.2. Sécuriser l'approvisionnement en eau potable

La ressource en eau souterraine est globalement abondante à l'échelle du district. En effet, sur la base d'une pluie efficace moyenne de 200 mm par an (pluie qui s'infiltre et recharge les nappes), le volume annuel peut être estimé à 3 milliards de m^3 à l'échelle de la partie française du district Escaut.

Le volume prélevé en eau souterraine pour l'alimentation en eau potable est d'un peu plus de 10 % de la recharge annuelle. Cependant, cette ressource n'est pas disponible partout. En effet, l'aquifère principal constitué par la craie ne couvre pas la totalité du district. Il est absent dans les Flandres, occupées par des formations argilo sableuses imperméables et dans le Boulonnais, constitué principalement de formations calcaires plus ou moins fissurées.

Dans ces 2 territoires, l'approvisionnement est assuré ou complété soit par des apports extérieurs (champs captants de Houlle Moulle qui alimentent le Dunkerquois) soit par traitement des eaux de surface (usine de potabilisation sur la Liane qui alimente le Boulonnais).
La forte demande de la métropole lilloise en eau potable et en eau industrielle, a entraîné une surexploitation de la nappe des calcaires carbonifères, classée aujourd'hui en zone de répartition des eaux et a nécessité un approvisionnement complémentaire par potabilisation des eaux de la Lys (usine de Moulin le Comte près d'Aire sur la Lys). L'augmentation progressive de la population ainsi que la diminution des ressources de bonne qualité à proximité de l'agglomération Lilloise pourrait nécessiter l'utilisation de ressources de plus en plus lointaines.

<u>Orientation B-2</u> ($): Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau

<u>Disposition B-2.1</u> : Améliorer la connaissance et la gestion de certains aquifères
L'autorité administrative et les collectivités locales améliorent la connaissance et la gestion des aquifères afin de garantir une alimentation en eau potable et le bon fonctionnement des milieux aquatiques superficiels dépendant du niveau de la nappe.

<u>Disposition B-2.2</u> ($): Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements mettre en place
Dans le but de préserver les milieux naturels et de sécuriser l'approvisionnement en eau de la population (interconnexion, ressources alternatives,…), les collectivités veillent à optimiser l'exploitation des ouvrages de production existants, en prenant en compte les besoins en eau des milieux naturels aquatiques. En particulier, les collectivités établissent des schémas d'alimentation afin de diversifier et sécuriser leur approvisionnement en eau potable, notamment sur la base des schémas de cohérence territoriale (SCOT), mettant en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau disponibles et les équipements à mettre en place.

<u>Orientation B-3</u> ($): Inciter aux économies d'eau

Des actions d'information, de sensibilisation et éventuellement des incitations financières en vue d'économiser l'eau seront mises en œuvre par l'Etat et ses établissements publics compétents, les collectivités territoriales et locales et leurs partenaires.
Par exemple :
- récupération d'eau de pluie,
- amélioration des rendements des réseaux de distribution,
- circuits de refroidissement fermés,
- adaptation des cultures à la ressource disponible,
- techniques d'irrigation économes en eau voire innovantes (utilisation d'eaux usées traitées dans la limite des risques sanitaires par exemple)

<u>Disposition B-3.1</u> ($): Adopter des ressources alternatives l' eau potable quand cela est possible
Pour économiser la ressource en eau potable, les utilisateurs d'eau seront incités à adopter des ressources alternatives de qualité inférieure (eau pluviale, eau épurée…) ou des techniques économes (recyclage…) pour des usages ne nécessitant pas une eau potable (arrosage, lavage, refroidissement…).

<u>Orientation B-4</u> ($): Assurer une gestion de crise efficace lors des étiages sévères

La gestion quantitative des ressources en eau, en période de crise, relève de deux approches.
La première approche concerne les bassins versants caractérisés par des déficits structurels de la ressource et nécessitant de prendre des mesures permanentes de gestion, en fixant notamment des débits d'objectifs d'étiage à ne pas franchir, afin de satisfaire le mieux possible l'ensemble des usages.
Certains bassins versant sont susceptibles de présenter localement des déficits structurels nécessitant des mesures de gestion permanentes.
La seconde approche concerne les bassins versants qui présentent une disponibilité réduite de la ressource de manière purement conjoncturelle ; c'est-à-dire liée à l'aléa climatique « sécheresse » qui survient par exemple lors d'une recharge hivernale insuffisante des nappes souterraines conjuguée à un été sec. Il existe un dispositif réglementaire permettant de gérer ces situations dans le cadre d'arrêtés préfectoraux. Ce dispositif prévoit la mise en application de mesures graduées de restrictions d'usages de l'eau en fonction de la constatation du franchissement de différents seuils hydrométriques (débits des cours d'eau) et/ou piézométriques (niveau des nappes souterraines).

<u>Disposition B-4.1</u> (exD17): Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse
La carte 1 présente les seuils hydrométriques de crise les plus critiques en matière de gestion de la sécheresse. Les objectifs de quantité en période d'étiage sont définis aux principaux points nodaux. Ils sont constitués de débits de crise en dessous desquels seules les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaites.

4.2.3. Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable

La différence entre le volume d'eau prélevée et traitée (6 milliards de m^3 en 2004 en France) et le volume d'eau effectivement consommée (4,45 milliards) constitue les pertes en eau des réseaux (1,6 milliard). Ces pertes proviennent de la lutte contre les incendies et de la consommation pour l'entretien du réseau, mais aussi et surtout des fuites du réseau. Elles ont été estimées à 1,3 milliard de m^3 en 2004, soit plus du cinquième des volumes distribués.

En effet, le réseau de transport d'eau potable en France est constitué de 900.000 km de canalisations, dont presque la moitié a plus de trente ans et dont la durée de vie est de 50 à 60 ans en moyenne. La fragilité, les défauts ou l'usure de certains des matériaux alors utilisés induisent ces pertes, dont l'importance varie fortement selon le milieu où elles se produisent.

Du fait qu'elles ont lieu généralement au niveau des branchements -sauf en cas de casse d'une canalisation-, elles sont plus fréquentes en milieu urbain -qui connaît un nombre de branchements supérieur au kilomètre de canalisation- qu'en milieu rural. En revanche, si l'on rapporte les pertes au volume d'eau prélevé, globalement moins élevé en milieu rural, les pertes y seront proportionnellement plus importantes.

La loi Grenelle 2 impose aux collectivités de mettre en place avant le 1er janvier 2014 un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution et un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable. En cas de dépassement du taux de perte en eau du réseau fixé par le décret du 27 janvier 2012, la collectivité doit prévoir un plan d'action dans un délai de 3 ans à compter du constat de dépassement. A défaut, le taux de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau sera doublé.
Le rendement à atteindre fixé par décret est de 85% ou sinon doit être au moins égal à un rendement seuil fonction de l'indice linéaire de consommation.

<u>Orientation B-5</u> : Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable

<u>Disposition B-5.1</u> ($): Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution
Les collectivités veillent à limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution en application du décret 2012-97 du 27 janvier 2012 en réalisant un diagnostic de leur patrimoine et un plan d'actions incluant des recherches de fuites et une programmation pluriannuelle du renouvellement des canalisations et équipements.

4.2.4. Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères

Au niveau de l'agglomération lilloise, la nappe du calcaire carbonifère de « Roubaix – Tourcoing » est une nappe profonde, captive sous des terrains imperméables. Elle est alimentée par l'infiltration latérale des eaux de pluie dans une zone d'affleurement du calcaire située dans la région de Tournai en Belgique et par le drainage de la craie sus-jacente. Contrairement à la nappe de la craie qui se reconstitue lors de périodes pluvieuses (pluies efficaces et échanges rivière/nappe), la particularité de son alimentation rend plus sensible la nappe du calcaire carbonifère.

En raison de sa bonne productivité, cette nappe est exploitée conjointement par les Belges et les Français pour couvrir les besoins industriels et en eau potable d'une métropole de plus de 1 million d'habitants. Cette situation a conduit à une surexploitation avec une baisse du niveau piézométrique d'un mètre par an en 30 ans entre 1963 et 1993.

La diminution des prélèvements dans le carbonifère, due d'une part à l'arrêt de nombreuses industries textiles consommatrices en eau et aux économies réalisées par les industriels et d'autre part aux apports d'eau lointaine ont permis une stabilisation du niveau de la nappe du carbonifère depuis une dizaine d'années.

Cette ressource a été placée sous un régime d'autorisation préalable aux prélèvements depuis 1950, et plus récemment, en 2003, en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), seule ressource dans ce cas dans le bassin Artois-Picardie.

La stabilisation actuelle, voire la légère remontée du niveau de la nappe du carbonifère, doit être suivie pour voir si elle s'inscrit dans la durée. De plus, une surveillance qualitative doit être mise en place, la remontée du niveau pouvant entraîner une dégradation de la qualité de l'eau avec apparition d'éléments tels que les sulfates.

Une modélisation quantitative et qualitative de cette nappe est actuellement en cours dans le cadre d'un projet INTERREG entre la France, la région Wallonne et la région Flamande.

Orientation B-6 : Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères

Disposition B-6.1 : Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers
Les SAGE frontaliers peuvent associer, par l'intermédiaire de leur règlement intérieur, des représentants des structures belges concernées par la gestion de l'eau.

Disposition B-6.2 : Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse
Les délégations françaises aux commissions internationales de l'Escaut et la Meuse recherchent une gestion quantitative et qualitative globale équilibrée, satisfaisante pour tous et pour tous les milieux.

4.3. S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS

4.3.1. Prévention et gestion des crues, inondations et submersions marines

Les inondations constituent le premier risque naturel dans le bassin Artois-Picardie. Ainsi, depuis 1982, date de publication de la loi relative à l'indemnisation des catastrophes naturelles, certaines communes du bassin ont connu au moins un événement majeur d'inondation impliquant une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. Face à cette situation, l'Etat, les collectivités, les associations et experts du bassin ont mis en œuvre depuis plusieurs années des outils pour réduire les conséquences négatives des inondations. Service de prévision des crues, atlas des zones inondables, plan de prévention des risques inondation, plan communaux de sauvegarde ont ainsi été progressivement mis en place jusqu'à aujourd'hui. Le bassin a fait l'objet de la mise en œuvre de programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI), qui ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque. De plus, la France a saisi l'occasion de la transposition de la directive inondation pour revisiter de manière pragmatique et ambitieuse sa politique de prévention des risques d'inondation.
Cette directive "inondation" n°2007/60/CE du 23 octobre 2007 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation établit un cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation. Elle tend à amener les États membres à réduire les conséquences négatives sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique liées aux inondations.

Au niveau national, le Ministre en charge l'Ecologie définit une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondations (SNGRI) qui doit qualifier les critères de caractérisation de l'importance du risque d'inondations sur les base des évaluations préliminaires élaborées dans chaque district hydrographiques français.

Au niveau de chaque district hydrographique, le Préfet Coordonnateur de Bassin :

• élabore une Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondations (EPRI)
• sélectionne des Territoires à Risques importants d'Inondations (TRI) sur la base de l'EPRI et des critères nationaux définis dans le cadre de la SNGRI
• élabore des cartes des surfaces inondables et des risques d'inondations
• définit la liste des stratégies locales à élaborer pour les Territoires à Risques d'Inondations importants (TRI) au plus tard deux après avoir sélectionné les TRI
• élabore un Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) sur le district pour le 22 décembre 2015. Il présente les objectifs de gestion fixés et les moyens d'y parvenir.

Le PGRI prévoit donc des objectifs de bassin ainsi que des objectifs de Territoires à Risques importants d'Inondations et les dispositions d'y rapportant. A ce titre, les orientations/dispositions du SDAGE relatives aux inondations sont essentiellement préventives (zones naturelles d'expansion de crues, entretien de

cours d'eau, maîtrise du ruissellement…). Les orientations/dispositions du SDAGE reprennent ces éléments du PGRI. Le PGRI concerne également les thématiques de réduction de la vulnérabilité des biens exposés, de la conscience du risque, de la gestion de crise et des alertes.

Le PGRI comprend 5 objectifs principaux déclinés en 16 orientations et 40 dispositions :

- **Objectif 1 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs**
    - Orientation 1 : Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique
    - Orientation 2 : Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable, comme support d'aide à la décision pour réduire la vulnérabilité des territoires et renforcer la gestion de crise
    - Orientation 3 : Capitaliser des informations lors des inondations
    - Orientation 4 : Développer la culture du risque, par des interventions diversifiées et adaptées aux territoires, pour responsabiliser les acteurs et améliorer collectivement la sécurité face aux inondations

- **Objectif 2 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations**
    - Orientation 5 : prendre en compte le risque inondation dans l'aménagement du territoire
    - Orientation 6 : Développer les actions de réduction de la vulnérabilité, par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés

- **Objectif 3 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés**
    - Orientation 7 : Renforcer les outils de prévision et de surveillance pour mieux anticiper la crise
    - Orientation 8 : Développer et renforcer les outils d'alerte et de gestion de crise, pour limiter les conséquences des inondations sur les personnes, les biens et la continuité des services et des activités
    - Orientation 9 : Concevoir au plus tôt l'après-crise pour faciliter et accélérer la phase de réparation

- **Objectif 4 : Favoriser la maîtrise des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques**
    - Orientation 10 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements
    - Orientation 11 : Renforcer la cohérence entre les politiques de gestion du trait de côte et de défense contre la submersion marine
    - Orientation 12 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion et de coulées de boues

- Orientation 13 : Evaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux

- **Objectif 5 : mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires situés en amont et en aval des bassins**
  - Orientation 14 : Favoriser la mise en place de stratégies globales de prévention du risque inondation ; à l'échelle de bassins versants hydrographiques cohérents
  - Orientation 15 : Structurer et conforter la maîtrise d'ouvrage des actions de prévention du risque inondation
  - Orientation 16 : Développer les espaces de coopération inter-bassins et transfrontaliers

Les orientations et dispositions communes au PGRI et au SDAGE sont visées dans le SDAGE par la mention I suivi du numéro de disposition.

Orientation C-1 ($): Limiter les dommages liés aux inondations

Disposition C-1.1 ($-I13): Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies
Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales) préservent le caractère inondable des zones définies, soit dans les atlas des zones inondables, soit dans les Plans de Prévention de Risques d'Inondations, soit à défaut dans les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant ou à partir d'évènements constatés ou d'éléments du PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) et du règlement du SAGE.

Disposition C-1.2 ($-I25/I26): Préserver et restaurer les Zones Naturels d'Expansion de Crues
Les collectivités préservent et restaurent les zones naturelles d'expansion de crues afin de réduire l'aléa inondation dans les zones urbanisées, y compris sur les petits cours d'eau et les fossés. Ces zones pourront être définies dans le SDAGE et/ou les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI). L'autorité administrative veille à la préservation de la dynamique fluviale et des zones naturelles d'expansion de crues. A cette fin, tous les obstacles aux débordements dans ces zones du lit majeur seront limités au maximum voire interdits, sauf à mettre en œuvre des mesures compensatoires. En particulier, on réservera l'endiguement à l'aménagement d'ouvrages d'expansion de crues et à la protection rapprochée de lieux déjà urbanisés et fortement exposés aux inondations.

Orientation C-2 ($): Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues

Des dispositifs incitatifs, volontaires, réglementaires ou financiers pourront être mis en place par l'Etat, ses établissements publics compétents et les collectivités territoriales pour réduire le ruissellement et l'érosion en milieu agricole.

<u>Disposition C-2.1</u> ($-I1): Ne pas aggraver les risques d'inondations
Pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, les orientations et les prescriptions SCOT (DOO) et les PLU (OAP et règlement) comprennent des dispositions visant à ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et au maintien, éventuellement par classement, des éléments de paysage (haies…) en application de l'article L 123-1-5 7° du code de l'urbanisme.
Les autorisations et déclarations au titre du code de l'environnement (loi sur l'eau) veilleront à ne pas aggraver les risques d'inondations en privilégiant le recours par les pétitionnaires à ces mêmes moyens.

4.3.2. Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau

Il n'est pas possible de supprimer complètement les inondations qui, par ailleurs, jouent un rôle dans la dynamique des cours d'eau, contribuent à la recharge des zones humides, à l'épuration des eaux et au fonctionnement d'écosystème aquatique.
Dans ce contexte, il est nécessaire d'utiliser cette dynamique naturelle pour prévenir les inondations. Pour cela, la prise en compte et le respect de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau permet d'assurer des translations latérales permettant un tamponnement des crues.

<u>Orientation C-3</u> : Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants

<u>Disposition C-3.1</u> ($-I33): Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versant
Les projets de lutte contre les inondations prendront en compte la logique de bassin versant, en intégrant une solidarité amont/aval, en privilégiant les techniques de ralentissement dynamique et en veillant à la préservation des milieux, le cas échéant par des mesures compensatoires écologiques.

<u>Orientation C-4</u> ($): Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau

La préservation de la dynamique des cours d'eau consiste en :
- La préservation de la libre divagation de la rivière,
- La protection ou la réhabilitation des annexes hydrauliques et,
- La reconquête et la préservation des zones naturelles d'expansion de crues

<u>Disposition C-4.1 (I13)</u> : Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme
Les documents d'urbanisme (les SCOT, les PLU, les cartes communales) et les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau au titre du code de l'environnement ou du code rural préservent le caractère naturel des annexes hydrauliques et des zones naturelles inondables. Les zones naturelles inondables pourront être définies par les SAGE ou les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) ou les PPRI.

4.4. PROTEGER LE MILIEU MARIN

Les premiers travaux menés dans le cadre de la directive stratégie pour le milieu marin confirme que le milieu littoral est un secteur riche en termes de biodiversité caractérisé par la présence d'habitats et d'espèces ayant un rôle prépondérant dans le fonctionnement des écosystèmes. Il abrite notamment des populations sédentaire de 2 espèces de phoques et 9 espèces de cétacés, ainsi qu'une grande diversité d'habitats tels que les dunes hydrauliques (accumulation sous-marines de sables) caractéristique du détroit du Pas de Calais qui comportent un nombre restreint d'espèces mais uniques en Manche et très inféodées à cet habitat ou encore les ridens de Boulogne, haut-fond rocheux, îlot de diversité, qui présente le seul gisement de maërl de la façade maritime de la région Nord-Pas-de-Calais.

Il est le lieu de sources de pressions fortes liées à des enjeux économiques considérables :

- un espace maritime qui supporte près de 20% du trafic mondial, une des voies maritimes les plus fréquentées au monde.
- la présence de ports et installations de plaisance accumulant des activités variées: pêche, transport de marchandises ou passagers, plaisance, conchyliculture, activités industrielles, activités de dragages et clapages en mer.
- 22 zones d'apports fluviaux ont été identifiés dans la sous-région marine Manche Est- Mer du Nord (de Brest à Dunkerque), et la Seine représente environ 50 à 60% du flux total d'azote et contribuent ainsi à l'eutrophisation marine dans le bassin. Cette dernière se caractérise par des proliférations de microalgues du genre Phaeocystis, considéré comme nuisible du fait de la formation de mousses pouvant conduire à des asphyxies par effet mécanique chez les poissons.

- la présence de déchets, composés en majorité de plastiques, issus des activités maritimes mais également des activités terrestres
- un littoral soumis à une forte pression d'urbanisation et aux activités liées au tourisme.

Ainsi le Plan d'Actions pour le Milieu Marin (PAMM) prévoit des objectifs environnementaux (généraux) et objectifs opérationnels rassemblés autour des différents indicateurs de qualité du bon état du milieu marin.
Les mesures concernant strictement le milieu marin sont indiquées dans le PAMM. Par contre les orientations et dispositions du SDAGE ayant un impact sur le milieu marin et plus particulièrement sur les objectifs opérationnels visés par le PAMM sont dans le SDAGE et le PAMM. Les orientations/dispositions ayant un impact en mer sont renseignées dans le SDAGE par la mention OO (pour Objectif Opérationnel) et son numéro de référence dans le PAMM.

L'objectif de bon état demandé par la DCSMM est apprécié au travers de 11 descripteurs dont les objectifs d'état à atteindre sont les suivants :

- **Descripteur 1** : **La diversité biologique est conservée. La qualité des habitats et leur nombre, ainsi que la distribution et l'abondance des espèces sont adaptées aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes**
  - Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :
    - Préserver les habitats et espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème.
    - Protéger les espèces et habitats rares ou menacés.
    - Préserver durablement les espèces et les habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée.

- Maintenir ou atteindre un bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire

- Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la sous-région marine (y compris leurs fonctionnalités).

- **<u>Descripteur 2</u>** : **Les espèces non indigènes introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes**

  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 **:**</u>

- Limiter les risques d'introduction accidentelle, les risques liés à l'introduction volontaire, et la dissémination des espèces non indigènes.
- Réduire les impacts des espèces non indigènes envahissantes.

- **<u>Descripteur 3</u>** : **Les populations de tous les poissons et crustacés/mollusque exploités à des fins commerciales se situent dans les limites de sécurité biologiques, en présentant une répartition de la population par âge et par taille qui témoigne de la bonne santé du stock**

  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :</u>

- Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités
- Maintenir les stocks en bon état
- Améliorer l'état des stocks en mauvais état en vue de l'atteinte du bon état
- Favoriser la reconstitution des stocks des espèces en très mauvais état en vue de l'atteinte du bon état

- **<u>Descripteur 4</u>** : **Tous les éléments constituant le réseau trophique marin, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance et en diversité normales et des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces l ong terme et le maintien total de leurs capacités reproductives**

  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :</u>

Ce descripteur est également en lien avec l'ensemble des autres descripteurs, donc avec tous les objectifs environnementaux.

- **<u>Descripteur 5</u> : L'eutrophisation d'origine humaine, en particulier pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond est réduite au minimum**

  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :</u>

- Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation
- Réduire significativement les apports excessifs en nutriment dans le milieu marin
- Renforcer la réduction des apports sur les zones d'eutrophisation avérées (en vue de contribuer à l'atteinte des objectifs OSPAR)
- Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) d'origine agricole, urbaine et industrielle et deux dus au trafic maritime et terrestre
- Poursuivre la réduction des pollutions ponctuelles des collectivités, des industries et de l'agriculture afin de prendre en compte les objectifs fixés sur le milieu récepteur. Limiter leurs transferts au milieu aquatique

- Renforcer la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole et limiter leur transfert au milieu aquatique

- **<u>Descripteur 6</u> : Le niveau d'intégrité des fonds marins garantit que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservés et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés**
  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :</u>
  - Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème.
  - Les objectifs opérationnels et les mesures relatives à cet objectif général sont traités directement par le descripteur 1 et ne figurent donc pas dans ce chapitre.
  - Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes.

- **<u>Descripteur 7</u> : Une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins**
  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 **:**</u>
  - Préserver les zones peu ou pas impactées par une modification permanente des processus hydrographiques, notamment celles accueillant des habitats ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème ;
  - Réduire les pressions ayant un impact sur les habitats et leurs fonctionnalités.

- **<u>Descripteur 8</u> : Le niveau de concentration des contaminants dans le milieu ne provoque pas d'effets dus à la pollution**
  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :</u>
  - réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin qu'ils soient chroniques ou accidentels
  - Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants
  - Réduire les apports atmosphériques de contaminants
  - Réduire ou supprimer à la source les apports continentaux de contaminants d'origine agricole, industrielle et urbaine
  - Limiter les transferts de contaminants vers et au sein du milieu marin

- **<u>Descripteur 9</u> : Les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation communautaire ou les autres normes applicables**
  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :</u>
  - Améliorer la qualité microbiologique des eaux, pour limiter l'impact (ou le risque significatif) des contaminants dans les produits de la mer sur la santé humaine.
  - Réduire les rejets ponctuels impactants.
  - Réduire les rejets diffus impactants.
  - Améliorer la qualité chimique des eaux pour limiter l'impact (ou le risque significatif) des contaminants dans les produits de la mer sur la santé humaine.
  - Réduire les rejets ponctuels impactants.
  - Réduire les rejets diffus impactants.

- **<u>Descripteur 10</u> : Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin**
  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :</u>

- **Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral.**
  - Réduire les quantités de déchets acheminés par les fleuves.
  - Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le littoral.
  - Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant en mer.
- **Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin.**
  - Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats (impacts du ramassage).

- **<u>Descripteur 11</u> : L'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, s'effectue des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin**
  - <u>Rappel des objectifs environnementaux définis en 2012 :</u>

- Limiter les pressions qui impactent physiologiquement les espèces ainsi que leurs capacités de détection et de communication acoustique et protéger les habitats fonctionnels des perturbations sonores ayant un impact sur les espèces qui les fréquentent.
  - Limiter les émissions impulsives à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces.
  - Limiter les émissions continues à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces.

Les principaux thèmes abordés de façon commune entre SDAGE et PAMM sont les descripteurs 5 (eutrophisation), 8 (contaminants chimiques) et 9 (questions sanitaires).

Les dispositions concernant le SDAGE et le PAMM sont visées dans le SDAGE par la mention OO suivie du numéro d'objectif opérationnel.

4.4.1. Maintenir ou réduire les pressions d'origine telluriques à un niveau compatible avec les objectifs de bon état écologique du milieu marin

La pollution est causée par les rejets d'origine naturelle ou anthropique arrivant en mer par les fleuves, l'air, le drainage des territoires littoraux ou par rejet direct en mer (navires et émissaires de rejet en mer). Les polluants ont des origines diverses et prennent différentes formes : sacs plastiques, conteneurs tombés d'un navire, nappes d'hydrocarbures, matières organiques, nitrates, métaux lourds, résidus médicamenteux, pesticides…D'après le Programme des Nations unis pour l'Environnement (PNUE), plus de 80 % de la pollution des mers proviennent de la terre via les fleuves ou par ruissellement et déversement à partir des zones côtières. C'est donc pour beaucoup très en amont du littoral que se détermine une part importante de la qualité des eaux côtières et de la haute-mer.

Les actions et investissement menés en faveur de la qualité des eaux de baignades ont permis d'atteindre l'objectif de 100% de conformité à la directive de 1976. Après une nette amélioration, la qualité microbiologique des eaux côtières semble désormais stagner. La nouvelle directive européenne (2006/7/CE) renforce les exigences de qualité et fait évoluer les règles de classement. Il faudra donc apporter une exigence supplémentaire dans le traitement des pollutions littorales.

Orientation D-1 (OO-09-01/09-02/09-03/09-04): Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (document d'accompagnement chapitre XX)

Disposition D-1.1 (OO-09-01/09-02/09-03/09-04): Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des baignades et conchylicoles

L'autorité administrative porte une attention particulière pour la mise en place ou la révision des profils de vulnérabilité dans les zones de baignade et conchylicoles.

Ces profils de vulnérabilité doivent permettre :

- d'identifier les rejets microbiologiquement chargés et de quantifier les sources de pollutions chroniques, potentielles ou accidentelles par temps sec et par temps de pluie ;
- de caractériser les pollutions microbiologiques d'un point de vue de leur gravité, de leur fréquence et de leur durée ;
- de préciser les modalités de surveillance ;
- d'établir des plans d'actions (programme de travaux, actions complémentaires) qui intégreront un calendrier prévisionnel en cas de pollution avérée.

Disposition D-1.2 (OO-09-01/09-02/09-03/09-04): Réaliser les actions figurant dans les profils de baignades et conchylicoles

L'autorité administrative et les collectivités locales réalisent les actions identifiées dans les profils de vulnérabilité des zones de baignades et conchylicoles

Orientation D-2 (OO-09-01/09-03/09-04): Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture

En complément des dispositions inscrites dans l'enjeu « maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques » au chapitre 4.1.1 « physicochimie générale », les collectivités en zone littorale intègreront à leur schéma directeur d'assainissement la définition de travaux permettant de supprimer les transferts de polluants microbiologiques pour le maintien des usages sur le littoral.

Les actions suivantes feront notamment l'objet d'un examen approfondi par les collectivités en zone littorale:

- Mettre en œuvre des traitements complémentaires de désinfection chimiques ou physiques (ozone, membrane, UV,….) ;
- Eloigner les rejets des stations d'épuration des zones d'usages ;
- Développer les systèmes extensifs (lagunage, filtre à sable, filtre planté) ou des zones tampons (zones humides) ;
- Etendre l'autosurveillance à l'ensemble des déversoirs d'orage ;

- Equiper les aires d'activités touristiques (campings / caravanings, aires de camping-cars, port de plaisance,…) et les aires d'accueil des gens du voyage en dispositifs d'assainissement ;
- Examiner les pratiques d'épandage et de pâturage à proximité du littoral ou des cours d'eau dans la zone littorale.

Ces actions pourront être appliquées, le cas échéant, à des zones non littorales lorsque la qualité des zones de baignade en eaux douces est compromise.

4.4.2. Préserver ou restaurer les milieux littoraux et marins particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes

La préservation des milieux riches et diversifiés est une exigence. Les sites Natura 2000 en mer, les sites classés, les réserves naturelles, les arrêtés de biotope participent à l'objectif de préservation des milieux.

Le bon état écologique du milieu marin nécessite un bon fonctionnement des écosystèmes marins. Les espaces littoraux et estuariens en sont une composante majeure à divers titres : zone de frayère, de nourrissage, reposoir pour certaines espèces, habitat spécifique d'éléments de la chaîne trophique, …. . Ils sont également le siège de phénomène d'érosion et d'accumulation qui à l'origine sont des processus naturels participant au fonctionnement de l'écosystème.

Afin de répondre à ses engagements internationaux et communautaires en matière de préservation de la biodiversité, la France s'est engagée à mettre en place un réseau d'aires marines protégées d'ici 2012. Ainsi, après plus de deux ans de concertation et une enquête publique qui s'est déroulée entre août et octobre 2011, le parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale, premier parc de la façade maritime Manche Est - mer du Nord a vu le jour le 11 décembre 2012 par décret du ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie.

Le décret définit le périmètre du parc, la composition de son conseil de gestion et les orientations de gestion, élaborés en concertation avec les acteurs de la mer afin de répondre aux enjeux de connaissance, de protection du milieu marin et de développement durable des activités maritimes qui constituent les trois finalités d'un parc naturel marin.

Situé au large du Pas-de-Calais, de la Somme et de la Seine maritime, le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale s'étend au large jusqu'au dispositif de séparation du trafic maritime, concerne 118 km de côtes et couvre une surface de 2 300 km2.

Le périmètre retenu permet de prendre en compte l'essentiel des enjeux de protection de la zone et comprend en particulier : les sept estuaires (estuaires de la Bresle, de la Somme, de l'Authie, de la Canche, de la Liane, du Wimereux et de la Slack) et les bancs de sable mobiles au large des côtes présentant une diversité biologique remarquable, les parties marines d'espaces d'ores et déjà protégées (sites Natura 2000 en mer, la réserve naturelle de la Somme et de la baie de Canche), le fleuve marin côtier (masse d'eau dessalée dérivant le long de la côte, vers le nord, alimentée par le panache de la Seine et des sept estuaires, assurant d'important transfert sédimentaires et contribuant à la qualité de l'eau marine).

Orientation D-3 ($-OO-06-01/09-02): Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte

Les phénomènes d'érosion et d'accumulation sont, à l'origine, des processus naturels. Cependant, ils peuvent mettre en péril des zones d'habitation ou d'activités économiques. Au regard des objectifs de développement, de préservation et de valorisation du patrimoine naturel, la gestion du trait de côte doit s'appuyer sur une approche globale.

Disposition D-3.1 ($-I30-OO-06-01): Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement
Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, morale ou physique) qui engagent une démarche de protection du littoral ou dont les projets impactent le littoral prennent en compte, à une échelle pertinente et argumentée, les impacts écologiques et sédimentologiques sur les milieux naturels. Les méthodes douces de gestion du trait de côte sont privilégiées par rapport aux aménagements lourds.

Orientation D-4 (OO-08-02): Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux

En liaison avec le préfet chargé de la gestion de crise, les collectivités locales anticipent le risque de pollution accidentelle du littoral. Elles mettent en œuvre un dispositif organisationnel basé sur la formation des personnels, l'organisation d'exercices de gestion de crise et de dépollution. Elles constituent et entretiennent un stock de matériels destinés à la lutte contre les pollutions marines. Elles prédéfinissent des sites d'élimination des matériaux récupérés en préservant les milieux naturels.

Disposition D-4.1 (OO-08-02): Réduire les pollutions issues des installations portuaires
Les autorités portuaires contribuent, dans le cadre de leurs compétences et avec l'ensemble des entreprises, collectivités et administrations concernées, à la définition des mesures de réduction des sources de pollutions portuaires. Elles systématisent la collecte et le traitement des eaux usées et des déchets issus des installations portuaires et des bateaux (équipement systématique des aires de carénage de dispositifs environnementaux).

Orientation D-5 ($-OO-05-02): Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin

Les collectivités territoriales, les activités industrielles et agricoles contribuent à l'eutrophisation. De nombreuses dispositions concourent à lutter contre celle-ci en cohérence avec la convention OSPAR qui vise une réduction des flux et la DCSMM qui prévoit, via son descripteur 5 de réduire l'eutrophisation d'origine humaine au minimum. Toutes les dispositions du SDAGE (figurant dans les autres enjeux) visant à réduire les rejets en nutriments contribuent à cet enjeu. Elles sont pointées par la mention « OO-05-XX ».

Disposition D-5.1 (OO-05-02): Mesurer les flux de nutriments à la mer
L'autorité administrative met en place un réseau pérenne d'estimation des flux de nutriments à la mer. Les flux à la mer devront permettre d'atteindre les objectifs environnementaux des eaux marines.

<u>Orientation D-6</u> (OO-06-01/06-08/06-07/06-09/08-03): Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement

L'autorité administrative veille à la préservation des milieux riches et diversifiés notamment dans les sites Natura 2000 en mer, les sites classés, les réserves naturelles, les arrêtés de biotope, afin de favoriser la biodiversité et la spécificité des milieux littoraux en agissant à la fois sur la gestion des habitats dans les zones humides adjacentes, les zones intertidales, le milieu marin et la gestion des apports d'eaux douces venant de l'amont.

L'organisation de la collecte des macro-déchets et les techniques de nettoyage des plages veilleront à respecter les habitats naturels (laisse de mer, lieux de reproduction, de nidification dont l'intégrité conditionne l'équilibre du milieu littoral,…).

Les déchets littoraux et marins peuvent être définis comme « tous les objets persistants, fabriqués par l'homme en matière solide, qui se retrouvent dans l'environnement marin et côtier (flottant à la surface, dans la colonne d'eau et déposés sur les fonds marins ou encore échoués sur les plages et le littoral) de natures et de tailles diverses visibles à l'œil nu (macro-déchets) ou entre 500 µm et 5 mm (micro-déchets/micro-particules). 75 % sont en plastique ou en polystyrène.

80 % des déchets marins proviennent des activités à terre (industrie, activités domestiques, agriculture…). Le solde provient des activités en mer (pêche, conchyliculture, navigation, tourisme, plaisance, activités portuaires, dépôts sauvages…). Ils peuvent être acheminés par les pluies et les vents jusqu'à la mer, directement ou via les fleuves et les rivières, les réseaux d'assainissement des eaux usées et d'eaux pluviales.

La DCSMM, dans son descripteur 1, prévoit de conserver une diversité biologique satisfaisante. Les deux dispositions suivantes concourent à cet enjeu.

<u>Disposition D-6.1 (OO-01-02)</u> : Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral
Les aménagements en milieu marin, notamment les stratégies locales de gestion du trait de côte, préserveront les milieux riches et diversifiés (notamment dans les sites Natura 2000 en mer, les sites classés, les réserves naturelles, les arrêtés de biotope et les terrains propriétés du conservatoire du littoral et gérés par les collectivités) en préservant et restaurant les habitats dans les zones humides adjacentes, les zones intertidales, le milieu marin et la gestion des apports d'eaux douces venant de l'amont.

<u>Disposition D-6.2</u> (OO-06-08): Rendre compatible l'extraction de granulats avec la diversité des habitats marins
Les autorisations d'extraction de granulats et les schémas départementaux de carrière doivent être compatibles avec les principes suivants : les écosystèmes aquatiques, les zones de nurseries et la ressource halieutique doivent être préservés, tout particulièrement dans les 3 premiers miles nautiques où ils sont concentrés. De plus, l'évolution naturelle du trait de côte ne doit pas être accentuée.

<u>Disposition D-6.3 (OO-10-02/10-03</u> : Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral
Les maitres d'ouvrage et les autorités administratives veillent à réduire les quantités de déchets dans les milieux aquatiques, dans le respect de l'usage des meilleures technologies disponibles à coût économiquement acceptable.
A titre d'exemple, les actions suivantes pourront être mises en place :

- Equiper les exutoires pluviaux de dispositifs de récupération des macro-déchets dont l'impact en matière de déchets est avéré dans le milieu marin ;
- Mener des opérations en vue de collecter les déchets aquatiques flottants, notamment sur les sites constituant naturellement des lieux d'accumulation (embâcles, bras morts de cours d'eau, seuils et ouvrages hydrauliques…), les solutions retenues devant être compatibles avec les objectifs de renaturation des cours d'eau et de continuité écologique ;
- Encourager la collecte des macro-déchets accumulés au droit des ouvrages hydrauliques et en assurer un traitement correct en favorisant leur valorisation, quand cela est possible à coût économiquement acceptable ;
- Ramasser manuellement et de façon raisonnable les déchets littoraux, en laissant en place la laisse de mer ;
- Encadrer les usages et les activités s'exerçant sur le littoral et en mer et renforcer la valorisation et le retraitement de leurs déchets ;
- Sensibiliser les consommateurs (terriens, comme marins) afin de leur faire prendre conscience des enjeux se trouvant derrière l'abandon inapproprié des déchets et de leur indiquer les bons gestes à acquérir.

Orientation D-7 (OO-06-07): Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage

La DCSMM, dans ses descripteurs 6 et 7, prévoit de conserver un fond marin et des conditions hydrographiques propices aux écosystèmes marins. Elle prévoit également un niveau de concentration acceptable des concentrations des contaminants dans le milieu.

Disposition D-7.1 (OO-06-07/08-03): Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires

Les autorités portuaires, dans le cadre des demandes de renouvellement des autorisations de dragage-immersion des sédiments portuaires, s'attacheront à réaliser des études d'impact ou d'incidence présentant leurs travaux de façon globale et cohérente avec toutes les activités concernées.

Ces études analyseront et planifieront le devenir de l'ensemble des sédiments portuaires quelle que soit leur qualité et prendront en compte les cumuls d'impact, en veillant à réduire les conséquences morphosédimentaires des clapages de sédiments portuaires sur les habitats côtiers et les activités d'exploitation des ressources marines (pêche et conchyliculture). Elles limitent l'emploi de solutions qui dispersent (ex drague niveleuse) des matériaux et des polluants jusque-là confinés et en facilitent la remise en suspension.

Disposition D-7.2 (OO-08-03): S'opposer tou t projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu

Dans le cadre de projets d'immersion soumis à autorisation ou à déclaration, les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale) de ces projets précisent, le cas échéant par une expertise complémentaire, le risque de toxicité pour le milieu.

L'Etat s'opposera à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu.

Les maîtres d'ouvrage réalisent une expertise complémentaire du risque de toxicité dans les sédiments dont les concentrations en polluants sont supérieures à la norme N1 (arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux de référence à prendre en compte lors d'une analyse de sédiments marins ou estuariens présents en milieu naturel ou portuaire). Ils développent les solutions de traitement à terre (conformément aux conventions internationales, notamment la Convention de Londres de 1972 et son protocole de 1996), et des installations adaptées de traitement ou de recyclage.

L'Etat définit les normes qualitatives relatives aux lixiviats issus des sédiments portuaires non immergeables.

4.5. METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU

4.5.1. Renforcer le rôle des SAGE

La loi sur l'eau de 1992, reprise dans le code de l'environnement, a instauré le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), comme outil de planification de la gestion intégrée de l'eau à l'échelle du bassin hydrographique.

La création des SDAGE visait à homogénéiser les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) dans un document cadre à l'échelle du bassin, le SAGE étant des outils applicables à l'échelle d'un bassin versant de cours d'eau.

Avec la directive cadre eau, les SAGE sont devenus le niveau incontournable pour la mise en œuvre des objectifs du SDAGE et des mesures du programme de mesures.

Le Bassin Artois Picardie fait partie des bassins hydrographiques les plus compacts, il ne couvre que 20 000 km2. Aussi les territoires de SAGE sont-ils également assez réduits, avec des cours d'eau le plus souvent interconnectés. Il est donc indispensable que les objectifs des SAGE soient coordonnés, y compris avec les niveaux d'ambition des pays voisins (principalement Pays Bas et Belgique) qui font partie des districts internationaux Escaut et Meuse.

Orientation E-1 : Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE

Dans le bassin Artois Picardie, tous les territoires sont concernés par une initiative de SAGE ; il est indispensable que ces initiatives aillent jusqu'au bout. La carte du document d'accompagnement indique l'état d'avancement des SAGE du bassin fin 2013.

Disposition E-1.1 : Faire un rapport annuel des actions des SAGE
Le rapport annuel des Commissions Locales de l'Eau (CLE) sur leurs travaux et orientations relatifs à l'élaboration et à la mise en œuvre du SAGE participe au suivi de la mise en œuvre du programme de mesures et du SDAGE sur leur territoire

Disposition E-1.2 : Développer les approches inter SAGE
Pour assurer la cohérence des actions et des objectifs du SDAGE à l'échelle du bassin Artois Picardie, les CLE développent une approche inter SAGE et saisissent le comité de bassin pour arbitrages éventuels, notamment pour la création d'EPTB.

Disposition E-1.3 : Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE
Les SAGE veillent à intégrer des actions de sensibilisation et de formation, en particulier des scolaires, sur le fonctionnement global des écosystèmes aquatiques et leur protection.

4.5.2. Assurer la cohérence des politiques publiques

La politique de l'eau est une politique transversale. En effet, elle touche de nombreux domaines pour lesquels le lien avec l'eau n'est pas immédiat. Parmi ceux-ci, on peut citer par exemple :

- L'urbanisme : ce domaine présente un lien très important avec l'eau. En effet, l'extension des collectivités pourra parfois poser le problème de l'alimentation en eau ou encore celui de l'assainissement (capacité des stations, passage de l'assainissement individuel au collectif, création de nouveaux réseaux). Les politiques d'urbanisation, avec les SCOT et les PLU donnent des orientations sur les limites d'imperméabilisation des sols ainsi que sur le type d'habitat à développer (dispersé ou regroupé, individuel ou collectif….). Ces choix ont un impact important sur les quantités d'eau à gérer au sein d'une collectivité,

- Les pôles d'activités : leur création, de plus en plus répandue en France implique des décisions sur la gestion des eaux pluviales, les pollutions accidentelles et/ou le traitement des eaux usées,

- Les loisirs pratiqués en milieu aquatique comme la pêche, la planche à voile ou la baignade vont imposer des contraintes au niveau de la qualité de l'eau. Il est donc important d'anticiper ces contraintes avant de développer les activités de loisir,

- Les transports : si on décidait par exemple de supprimer le fret par voie d'eau ou voie ferrée, ceci impliquerait une utilisation plus intense des voies routières et par conséquent augmenterait le risque de pollutions accidentelles ainsi que la pollution due à la combustion.

Les sujets sont nombreux et les niveaux d'intervention également : pays, région, département, communauté de commune….
Il est donc nécessaire d'assurer une cohérence à la fois entre les intervenants mais aussi entre les différentes politiques liées à l'eau.

<u>Orientation E-2</u> : Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maîtres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent « orphelines »

<u>Disposition E-2.1</u> (I38): Mettre en place la compétence GEMAPI

Dans le cadre de la mise en place des dispositions issues de la loi n°2014-58 du 27/01/14 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI) entre en vigueur au plus tard le 1er janvier 2016. Les collectivités sont invitées à proposer une organisation de cette compétence au sein de territoires hydrographiquement cohérents, figurant en carte 8. L'autorité administrative veillera à la pérennité des regroupements éventuels ainsi qu'à la rationalisation des structures en particulier avec l'aide de la mission d'appui du décret n°2014/846 du 28 juillet 2014.
A titre d'information, la carte sur l'organisation actuelle des compétences travaux sur les milieux aquatiques et les inondations sur la base des Schémas Départementaux de Coopération Intercommunale (SDCI) et la carte des EPTB figurent en annexe (cartes 17 et 18).

<u>Disposition E-2.2</u> : Mener des politiques d'aides publiques concourant r éaliser les objectifs du SDAGE, du PAMM et du PGRI

Dans le cadre des politiques d'aides publiques, les personnes publiques veillent à mener une politique cohérente et non cloisonnée de la gestion de l'eau et à favoriser les projets contribuant à réaliser les objectifs du SDAGE, du PAMM et du PGRI.

4.5.3. Mieux connaître et mieux informer

L'état des lieux a été réalisé sur la base des données sur l'eau disponibles dans le bassin, produites par les différents réseaux de surveillance en place (connaissance des milieux et des ressources) ou dans le cadre des actions financières (redevances) ou réglementaires (instructions administratives). Ces données ont été mobilisées, avec plus ou moins de facilité, selon la connaissance et le niveau d'accessibilité des données, en fonction des partenaires producteurs.

La révision de l'état des lieux réalisée en 2013 montre que des progrès importants ont été réalisés dans le domaine des connaissances, tant en terme de pressions de pollutions qu'en terme de qualité des milieux aquatiques.

Il est aujourd'hui important de vérifier la pertinence de ce qui est décrit et d'identifier les manques éventuels. Ce bilan permettra de faire évoluer nos réseaux de surveillance de la qualité des milieux et l'enrichissement de nos bases de données.

Par ailleurs, cette connaissance doit être partagée et être accessible à tous car l'information, la sensibilisation et l'éducation à l'environnement sont des démarches indispensables. Elles permettent au public et aux aménageurs d'acquérir les connaissances nécessaires entraînant une adaptation de son activité mais également une participation plus efficace et responsable pour préserver l'environnement. La pleine adhésion du public est primordiale pour la réussite des actions à entreprendre de manière à répondre aux objectifs environnementaux du SDAGE.

Orientation E-3 : Former, informer et sensibiliser

La sensibilisation et l'éducation à l'environnement sont des démarches indispensables. Elles permettent au public et aux aménageurs d'acquérir les connaissances nécessaires entraînant une adaptation de son comportement mais également une participation plus efficace et responsable pour préserver l'environnement. La pleine adhésion du public est primordiale pour la réussite des actions à entreprendre de manière à répondre aux objectifs environnementaux du SDAGE.
La formation des maîtres d'ouvrage peut également être bénéfique aux milieux. En effet, dans certains cas, les cours d'eau souffrent plus d'un excès que d'un manque d'entretien. L'autorité administrative veillera à former et informer les structures d'entretien de cours d'eau sur la gestion différenciée, l'utilisation d'espèces locales et la fonctionnalité des milieux.

L'autorité administrative informera les acteurs potentiellement concernés sur les substances toxiques qui déclassent des masses d'eau du bassin pour pouvoir mettre en œuvre un programme de réduction ou de suppression.

Disposition E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau

L'autorité administrative et l'ensemble des acteurs et acteurs-relais de l'eau soutiennent les opérations de formation et d'information des acteurs de l'eau et des citoyens.

Orientation E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance

Les programmes de surveillance des eaux dont le résumé figure dans le document d'accompagnement, ont été établis fin 2006. Il adapte les réseaux de mesures aux exigences de la DCE, y compris le milieu marin.

<u>Disposition E-4.1</u> : Acquérir, collecter, bancariser et mettre d isposition les données relatives l 'eau
Les acteurs de l'eau du bassin acquièrent, collectent et bancarisent des données dans le cadre du Schéma Directeur Données sur l'Eau (SDDE). Ils favorisent ainsi l'échange de données et la mutualisation de moyens et le retour d'expérience entre les différents acteurs du territoire. Les dispositifs de mise à disposition de données sur l'eau développés dans le cadre du SDDE -banques et portails- devront permettre d'accéder gratuitement et de récupérer simplement, pour un territoire et un thème donné, toutes les données y compris cartographiques, disponibles dans les banques de référence. Lorsque cela est possible, des accords transfrontaliers d'échange de données pourront être mis en place.

4.5.4. Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs

Pour construire le SDAGE et le programme de mesures de 2016-2021, il est nécessaire de réaliser une analyse économique des utilisations de l'eau. Il s'agit tout d'abord d'exposer à l'aide d'indicateurs, les principales caractéristiques économiques du district et l'importance de l'eau en tant que facteur de production (eau potable, industrie, agriculture) ou support d'activités (tourisme, usages récréatifs) et ensuite lors de l'identification des mesures, l'évaluation de leurs impacts économiques.
Il faudra également réaliser une analyse coût-bénéfice pour justifier d'éventuelles dérogations aux objectifs fixés par la directive.
La directive demande également aux Etats membres de tenir compte du principe de récupération des coûts des services, en faisant état :

- des financements et de la tarification dans le secteur de l'eau,
- des contributions des principaux secteurs économiques (ménages, industrie et agriculture) au financement des services de l'eau (services publics de distribution d'eau et d'assainissement, prélèvement pour compte propre, irrigation…),
- de l'application du principe pollueur-payeur en introduisant la notion de coûts environnementaux et de coûts de la ressource.

Ces informations sont d'autant plus importantes que le contexte économique mondial nous impose de faire des choix dans les politiques afin de les rendre les plus efficientes possible.

La préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques est fondamentale pour la vie des habitants du district et le développement de son économie.
La poursuite des objectifs que fixe la directive est évidemment facteur d'amélioration pour ces usages. Il convient néanmoins, dans ce bassin, d'être très attentif aux impacts des efforts financiers qui seraient nécessaires pour atteindre les objectifs de « bon état » et comment ils pourront être répercutés sur les secteurs économiques.

<u>Orientation E-5</u> : Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs

<u>Disposition E-5.1</u> : Développer les outils économiques d'aide la d écision
L'autorité administrative développe l'analyse économique et l'évaluation des bénéfices environnementaux en tant qu'outils d'aide à la décision pour la définition des programmes de travaux et des financements contractualisés.

4.6. Tableau de synthèse rassemblant les orientations et les dispositions

SDAGE 2016-2021	Intitulé
Enjeu A: Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	
Orientation A-1	**Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux**
Disposition A-1.1	**Adapter les rejets l' objectif de bon état**
Disposition A-1.2	**Améliorer l'assainissement non collectif**
Disposition A-1.3	**Améliorer les réseaux de collecte**
Orientation A-2	**Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)**
Disposition A-2.1	**Gérer les eaux pluviales**
Disposition A-2.2	**Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les zonages pluviaux**
Orientation A-3	**Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire**
Disposition A-3.1	**Développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates**
Disposition A-3.2	**Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE**
Disposition A-3.3	**Mettre en œuvre les Plan d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive nitrates**
Orientation A-4	**Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.**
Disposition A-4.1	**Limiter l'impact des réseaux de drainage**
Disposition A-4.2	**Gérer les fossés**
Disposition A-4.3	**Limiter le retournement des prairies**
Orientation A-5	**Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée**
Disposition A-5.1	**Limiter les pompages risquant d'assécher les milieux aquatiques**
Disposition A-5.2	**Diminuer les prélèvements situés p roximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif**

Disposition A-5.3	**Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques**
Disposition A-5.4	**Mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau**
Disposition A-5.5	**Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux**
Disposition A-5.6	**Définir les caractéristiques des cours d'eau**
Disposition A-5.7	**Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau**
Orientation A-6	**Assurer la continuité écologique et une bonne gestion piscicole**
Disposition A-6.1	**Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale**
Disposition A-6.2	**Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces dans les cours d'eau**
Disposition A-6.3	**Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs**
Disposition A-6.4	**Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles**
Orientation A-7	**Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité**
Disposition A-7.1	**Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques**
Disposition A-7.2	**Limiter la prolifération d'espèces invasives**
Disposition A-7.3	**Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau**
Orientation A-8	**Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière**
Disposition A-8.1	**Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières**
Disposition A-8.2	**Remettre les carrières en état après exploitation**
Disposition A-8.3	**Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance**
Orientation A-9	**Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité**
Disposition A-9.1	**Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau**

Disposition A-9.2	**Prendre en compte les zones d ominante humide dans les documents d'urbanisme**
Disposition A-9.3	**Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau**
Disposition A-9.4	**Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE**
Disposition A-9.5	**Gérer les zones humides**
Orientation A-10	**Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires l a mise en œuvre d'actions opérationnelles**
Disposition A-10.1	**Améliorer la connaissance des micropolluants**
Orientation A-11	**Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants**
Disposition A-11.1	**Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel**
Disposition A-11.2	**Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations**
Disposition A-11.3	**Eviter d'utiliser des produits toxiques**
Disposition A-11.4	**Réduire à la source les rejets de substances dangereuses**
Disposition A-11.5	**Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO**
Disposition A-11.6	**Se prémunir contre les pollutions accidentelles**
Disposition A-11.7	**Caractériser les sédiments avant tout curage**
Disposition A-11.8	**Réduire l'usage des pesticides sur les territoires de SAGE**
Orientation A-12	**Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués**
Enjeu B: Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	
Orientation B-1	**Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE**
Disposition B-1.1	**Préserver les aires d'alimentation des captages**
Disposition B-1.2	**Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires**

Disposition B-1.3	**Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir**
Disposition B-1.4	**Etablir des contrats de ressources**
Disposition B-1.5	**Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentations de captages**
Disposition B-1.6	**En cas de traitement de potabilisation, reconquérir par ailleurs la qualité de l'eau potable polluée**
Disposition B-1.7	**Maitriser l'exploitation du gaz de couche**
Orientation B-2	**Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau**
Disposition B-2.1	**Améliorer la connaissance et la gestion de certains aquifères**
Disposition B-2.2	**Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements mettre en place**
Orientation B-3	**Inciter aux économies d'eau**
Disposition B-3.1	**Adopter des ressources alternatives l'e au potable quand cela est possible**
Orientation B-4	**Assurer une gestion de crise efficace lors des étiages sévères**
Disposition B-4.1	**Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse**
Orientation B-5	**Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable**
Disposition B-5.1	**Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution**
Orientation B-6	**Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères**
Disposition B-6.1	**Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers**
Disposition B-6.2	**Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse**
Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	
Orientation C-1	**Limiter les dommages liés aux inondations**
Disposition C-1.1	**Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies**
Disposition C-1.2	**Préserver et restaurer les Zones Naturels d'Expansion de Crues**

Orientation C-2	**Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues**
Disposition C-2.1	**Ne pas aggraver les risques d'inondations**
Orientation C-3	**Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants**
Disposition C-3.1	**Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versant**
Orientation C-4	**Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau**
Disposition C-4.1	**Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme**
Enjeu D : Protéger le milieu marin	
Orientation D-1	**Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (document d'accompagnement chapitre XX)**
Disposition D-1.1	**Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des baignades et conchylicoles**
Disposition D-1.2	**Réaliser les actions figurant dans les profils de baignades et conchylicoles**
Orientation D-2	**Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture**
Orientation D-3	**Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte**
Disposition D-3.1	**Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement**
Orientation D-4	**Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux**
Disposition D-4.1	**Réduire les pollutions issues des installations portuaires**
Orientation D-5	**Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin**
Disposition D-5.1	**Mesurer les flux de nutriments à la mer**
Orientation D-6	**Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables l'é quilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement**
Disposition D-6.1	**Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral**

Disposition D-6.2	**Rendre compatible l'extraction de granulats avec la diversité des habitats marins**
Disposition D-6.3	**Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral**
Orientation D-7	**Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage**
Disposition D-7.1	**Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires**
Disposition D-7.2	**S'opposer tout proj et d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu**
Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau	
Orientation E-1	**Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE**
Disposition E-1.1	**Faire un rapport annuel des actions des SAGE**
Disposition E-1.2	**Développer les approches inter SAGE**
Disposition E-1.3	**Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE**
Orientation E-2	**Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maîtres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent « orphelines »**
Disposition E-2.1	**Mettre en place la compétence GEMAPI**
Disposition E-2.2	**Mener des politiques d'aides publiques concourant r éaliser les objectifs du SDAGE, du PAMM et du PGRI**
Orientation E-3	**Former, informer et sensibiliser**
Disposition E-3.1	**Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau**
Orientation E-4	**Adapter, développer et rationaliser la connaissance**
Disposition E-4.1	**Acquérir, collecter, bancariser et mettre à disposition les données relatives l'e au**
Orientation E-5	**Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs**
Disposition E-5.1	**Développer les outils économiques d'aide la d écision**

5. Liste des fonctionnalités des zones humides

Dès les phases préliminaires, tout porteur de projet doit **éviter** les impacts sur les zones humides. Cela est essentiel et préalable à toutes les autres actions. Si le scénario du projet qui évite tout impact sur les zones humides n'est pas acceptable et si le projet est justifié au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées, le porteur de projet doit d'abord **réduire** puis **compenser** les impacts résiduels.

Le pétitionnaire dont le projet présente un impact résiduel impliquant la dégradation ou la destruction d'une zone humide devra prévoir la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel. Pour ce faire, il devra

- caractériser l'état initial des fonctionnalités des zones humides impactées,
- s'assurer que le site choisi pour la compensation peut permettre à minima l'obtention des mêmes fonctionnalités que celles dégradées par le projet,
- caractériser le gain fonctionnel projeté,
- prévoir la gestion et l'entretien de ces zones humides sur le long terme.

Grâce aux processus naturels se déroulant en leur sein, les zones humides assurent quatre types fonctions :

- hydrologiques/hydrogéologiques,
- épuratrices,
- biologiques et
- climatiques

Fonctions hydrologiques/hydrogéologiques
En stockant et transférant l'eau qui les alimente, les zones humides constituent de véritables éponges à l'échelle du bassin versant retenant momentanément l'excès d'eau de pluie pour le restituer progressivement au milieu naturel (fleuves, rivières situées en aval et nappes souterraines) lors des périodes de sécheresse. Ainsi, elles assurent d'importantes fonctions hydrologiques/hydrogéologiques comme la réduction de l'intensité des crues, la diminution des forces érosives des cours d'eau (fonctionnalité « maintien des berges »), le stockage physique, des matières en suspension voire des granulats, la recharge solide des cours d'eau, le soutien du débit des cours d'eau et des nappes en période d'étiage/basses eaux.

Fonctions épuratrices
Le passage de l'eau dans les zones humides permet à ces dernières d'assurer des fonctions épuratrices ou biogéochimiques comme la rétention de matières en suspension, la transformation et la consommation des nutriments et des toxiques ou encore le stockage du carbone. Ainsi, elles jouent un rôle de filtre fondamental pour la qualité de l'eau. En effet, au sein des zones humides, des processus complexes de fixation dans les sédiments, de stockage dans la biomasse végétale et de transformations bactériennes permettent des abattements de concentrations de nutriments (matières organiques, nitrates, phosphore) et de composés toxiques des eaux polluées (pesticides, PCB, HAP, solvants, métaux lourds, etc.).

Fonctions biologiques
D'un point de vue biologique, les zones humides sont des écosystèmes riches et complexes, qui offrent des conditions de vie favorables à de nombreuses espèces. En effet, bien qu'elles ne représentent qu'un peu moins de 10% des superficies du bassin Artois-Picardie, elles abritent un grand nombre d'espèces

rares et en danger. En France, la moitié des espèces d'oiseaux, un tiers des espèces végétales et la totalité des espèces de poissons et d'amphibiens dépendent de leur existence. De plus, ces milieux permettent une importante production de biomasse et jouent un rôle primordial de corridor écologique.

Fonctions climatiques
Elles peuvent agir sur la régulation des microclimats. En effet, elles influencent localement les précipitations et la température atmosphérique liées aux phénomènes d'évaporation intense d'eau au travers des terrains et de la végétation (évapotranspiration). Elles piègent par ailleurs et amplifient les ondes sismiques.

L'expression de ces différentes fonctions rendent de nombreux services à la société. C'est pourquoi il est nécessaire de les préserver. Ces services sont repris dans le tableau suivant :

	Services rendus par les zones humides
Ressource en eau	Participation à l'alimentation en eau potable et aux besoins en eau liés aux activités domestiques, agricoles et industrielles
Prévention des risques naturels	Moyen de lutte contre les inondations. Piégeage et amplification des ondes sismiques. Limitation de l'intensité des effets de sécheresse prononcée : soutien des débits d'étiage des cours d'eau, augmentation de l'humidité atmosphérique
Production de ressources biologiques	Forte productivité biologique et donc importante production agricole et sylvicole (cressonnières, exploitation forestière, roseaux…), piscicole, conchylicole.
Valeurs culturelles et touristiques	Eléments du patrimoine paysager et culturel : support d'activités touristiques ou récréatives.
Valeurs éducatives, scientifiques et patrimoniales	Support pédagogique pour faire prendre conscience de la diversité, de la dynamique et du fonctionnement des écosystèmes, notamment aquatiques.

Pour aider à la caractérisation des fonctionnalités des zones humides, le pétitionnaire peut notamment décrire :

- sa biodiversité (végétation et faune),
- son fonctionnement hydrologique (origine de l'eau, connexion ou non à un cours d'eau, etc.),
- la nature de ses sols,
- ses dimensions et son insertion dans son environnement (position au sein du bassin versant, pente, surface, proximité avec d'autres zones humides, etc.),
- les usages (agriculture, tourisme, cadre de vie, activités récréatives, etc.),
- le fonctionnement hydrogéologique (alimentation de la nappe, vulnérabilité de celle-ci et usages de cette dernière pour l'alimentation en eau des populations, avec les captages les plus proches).

Face aux problématiques environnementales telles que la pollution de l'eau, les inondations, l'érosion, la perte de biodiversité, les dérèglements climatiques, les zones humides sont des écosystèmes précieux jouant un rôle essentiel qu'il est indispensable de préserver.

6. La liste des valeurs seuils retenues pour l'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines et la liste des substances concernées par la limitation de l'introduction dans les eaux souterraines

La liste des valeurs seuils nationales pour les substances retrouvées dans les eaux souterraines est issue de l'arrêté du 17 décembre 2008 « établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines » et de la circulaire du 23 octobre 2012 :

Code SANDRE du paramètre	Nom du paramètre	Valeur seuil ou Norme de qualité	Unité
1481	Acide dichloroacétique	50	µg/L
1521	Acide nitrilotriacétique	200	µg/L
1457	Acrylamide	0.1	µg/L
1103	Aldrine	0.03	µg/L
1370	Aluminium	200	µg/L
1335	Ammonium	0.5	mg/L
1376	Antimoine	5	µg/L
1369	Arsenic	10	µg/L
1396	Baryum	700	µg/L
1114	Benzène	1	µg/L
1115	Benzo(a)pyrène	0.01	µg/L
1362	Bore	1000	µg/L
1751	Bromates	10	µg/L
1122	Bromoforme	100	µg/L
1388	Cadmium	5	µg/L
1752	Chlorates	700	µg/L
1735	Chlorites	0.2	mg/L
1135	Chloroforme		mg/l
1478	Chlorure de cyanogène	70	µg/L
1753	Chlorure de vinyle	0.5	µg/L
1337	Chlorures	250	mg/L
1389	Chrome	50	µg/L
1371	Chrome hexavalent	50	µg/L
1304	Conductivité à 20°C	1000	µS/cm
1303	Conductivité à 25°C	1100	µS/cm
1392	Cuivre	2000	µg/L
1084	Cyanures libres	50	µg/L
1390	Cyanures totaux	50	µg/L
1479	Dibromo-1,2 chloro-3 propane	1	µg/L
1738	Dibromoacétonitrile	70	µg/L
1498	Dibromoéthane-1,2	0.4	µg/L
1158	Dibromochlorométhane	100	µg/L
1740	Dichloroacétonitrile	20	µg/L
1165	Dichlorobenzène-1,2	1	mg/L
1166	Dichlorobenzène-1,4	0.3	mg/L
1161	Dichloroéthane-1,2	3	µg/L
1163	Dichloroéthène-1,2	50	µg/L
1167	Dichloromonobromométhane	60	µg/L
1655	Dichloropropane-1,2	40	µg/L
1487	Dichloropropène-1,3	20	µg/L
1834	Dichloropropène-1,3 cis	20	µg/L
1835	Dichloropropène-1,3 trans	20	µg/L
1173	Dieldrine	0.03	µg/L
1580	Dioxane-1,4	50	µg/L
1493	EDTA	600	µg/L
1494	Epichlorohydrine	0.1	µg/L
1497	Ethylbenzène	300	µg/L
1393	Fer	200	µg/L
7073	Fluorure anion	1.5	mg/L
1702	Formaldehyde	900	µg/L
2033	HAP somme(4)	0.1	µg/L
2034	HAP somme(6)	1	µg/L
1197	Heptachlore	0.03	µg/L
1198	Heptachlorépoxyde (Somme)*	0.03	µg/L
1652	Hexachlorobutadiène	0.6	µg/L
7007	Indice hydrocarbure	1	mg/L
1394	Manganèse	50	µg/L
1305	Matières en suspension	25	mg/L
1387	Mercure	1	µg/L
1395	Molybdène	70	µg/L
6321	Monochloramine	3	mg/L
1386	Nickel	20	µg/L
1340	Nitrates	50	mg/L
1339	Nitrites	0.5	mg/L
1315	Oxydabilité au KMnO4 à chaud en milieu acide	5	mg/L O2
	Pesticides et leurs métabolites pertinents (sauf aldrine, dieldrine, heptachlorépoxyde, heptachlore)	0.1	µg/L
1888	Pentachlorobenzène	0.1	µg/L
1235	Pentachlorophénol	9	µg/L
1382	Plomb	10	µg/L

1302	Potentiel en Hydrogène (pH)	9	
1385	Sélénium	10	µg/L
1375	Sodium	200	mg/L
6278	Somme des microcystines totales*	1	µg/L
2036	Somme des Trihalométhanes (chloroforme, bromoforme, dibromochlorométhane et bromodichlorométhane)	100	µg/L
2963	Somme du tetrachloroéthylène et du trichloroéthylène	10	µg/L
1541	Styrène	20	µg/L
1338	Sulfates	250	mg/L
1301	Température de l'Eau	25	°C
1272	Tétrachloréthène	10	µg/L
1276	Tétrachlorure de carbone	4	µg/L
1278	Toluène	0.7	mg/L
1286	Trichloroéthylène	10	µg/L
1549	Trichlorophénol-2,4,6	200	µg/L
1295	Turbidité Formazine Néphélométrique	1	NFU
1361	Uranium	15	µg/L
1780	Xylène	0.5	mg/L
1383	Zinc	5000	µg/L

La liste des substances dangereuses dont l'introduction dans les eaux souterraines doit être limitée est disponible dans l'annexe 1 de l'arrêté du 17 juillet 2009 **relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines**)

CODE CAS	CODE SANDRE	LIBELLÉ
35822-46-9	2151	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD
67562-39-4	2159	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF
55673-89-7	2160	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF
39227-28-6	2149	1,2,3,4,7,8-HxCDD
70648-26-9	2155	1,2,3,4,7,8-HxCDF
57653-85-7	2148	1,2,3,6,7,8-HxCDD
57117-44-9	2156	1,2,3,6,7,8-HxCDF
19408-74-3	2573	1,2,3,7,8,9-HxCDD
72918-21-9	2158	1,2,3,7,8,9-HxCDF
40321-76-4	2145	1,2,3,7,8-PeCDD
57117-41-6	2153	1,2,3,7,8-PeCDF
60851-34-5	2157	2,3,4,6,7,8-HxCDF
57117-31-4	2154	2,3,4,7,8-PeCDF
634-67-3	2734	2,3,4-Trichloroaniline
634-91-3	2733	2,3,5-Trichloroaniline
1746-01-6	2562	2,3,7,8-TCDD
51207-31-9	2152	2,3,7,8-TCDF
636-30-6	2732	2,4,5-Trichloroaniline
118-96-7	2736	2,4,6-Trinitrobenzène
95-68-1	5689	2,4-Diméthylaniline
87-62-7	5690	2,6-Diméthylaniline
88-72-2	2613	2-Nitrotoluène
—	6375	3,4-Diméthylaniline
79-11-8	1465	Acide monochloroacétique
79-06-1	1457	Acrylamide
107-13-1	2709	Acrylonitrile

309-00-2	1103	Aldrine
62-53-3	2605	Aniline
120-12-7	1458	Anthracène
7440-36-0	1376	Antimoine
7440-38-2	1369	Arsenic
7440-39-3	1396	Baryum
189084-64-8	2915	BDE100 (2,2',4,4',6-pentabromodiphényléther)
68631-49-2	2912	BDE153 (2,2',4,4',5,5'-hexabromodiphényléther)
207122-15-4	2911	BDE154 (2,2',4,4',5,6'-hexabromodiphényléther)
32534-81-9	2910	BDE183 (2,2',3,4,4',5',6-heptabromodiphényléther)
1163-19-5	—	BDE209
5436-43-1	2919	BDE47 (2,2',4,4'-tétrabromodiphényléther)
32534-81-9	2916	BDE99 (2,2',4,4',5-pentabromodiphényléther)
71-43-2	1114	Benzène
50-32-8	1115	Benzo(a)pyrène
205-99-2	1116	Benzo(b)fluoranthène
191-24-2	1118	Benzo(g,h,i)pérylène
207-08-9	1117	Benzo(k)fluoranthène
92-52-4	1584	Biphényle
7440-42-8	1362	Bore
15541-45-4	1751	Bromates
75-25-2	1122	Bromoforme
85535-84-8	1955	C10-C13-Chloroalcanes
7440-43-9	1388	Cadmium
59-50-7	1636	Chloro-4 méthylphénol-3
106-47-8	1591	Chloroaniline-4
108-90-7	1467	Chlorobenzène
67-66-3	1135	Chloroforme
25586-43-0	6624	Chloronaphtalène

88-73-3	1469	Chloronitrobenzène-1,2
121-73-3	1468	Chloronitrobenzène-1,3
100-00-5	1470	Chloronitrobenzène-1,4
95-57-8	1471	Chlorophénol-2
95-49-8	1602	Chlorotoluène-2
108-41-8	1601	Chlorotoluène-3
106-43-4	1600	Chlorotoluène-4
2921-88-2	1083	Chlorpyriphos-éthyl
75-01-4	1753	Chlorure de vinyle
7440-47-3	1389	Chrome
7440-50-8	1392	Cuivre
57-12-5	1390	Cyanures totaux
124-48-1	2970	Dibromochlorométhane
1002-53-5	1771	Dibutylétain
95-76-1	1586	Dichloroaniline-3,4
95-76-1	1586	Dichloroaniline-3,4
541-73-1	1165	Dichlorobenzène-1,2
95-50-1	1164	Dichlorobenzène-1,3
106-46-7	1166	Dichlorobenzène-1,4
107-06-2	1161	Dichloroéthane-1,2
540-59-0	1163	Dichloroéthène-1,2
75-09-2	1168	Dichlorométhane
89-61-2	1615	Dichloronitrobenzène-2,3
611-06-3	1616	Dichloronitrobenzène-2,4
89-61-2	1615	Dichloronitrobenzène-2,5
99-54-7	1614	Dichloronitrobenzène-3,4
618-62-2	1613	Dichloronitrobenzène-3,5
576-24-9	1645	Dichlorophénol-2,3
120-83-2	1486	Dichlorophénol-2,4

583-78-8	1649	Dichlorophénol-2,5
87-65-0	1648	Dichlorophénol-2,6
95-77-2	1647	Dichlorophénol-3,4
591-35-5	1646	Dichlorophénol-3,5
97-18-7		Dichlorophénol-4,6
542-75-6	1487	Dichloropropène-1,3
78-88-6	1653	Dichloropropène-2,3
60-57-1	1173	Dieldrine
121-14-2	1578	Dinitrotoluène-2,4
606-20-2	1577	Dinitrotoluène-2,6
106-89-8	1494	Epichlorohydrine
75-07-0	1454	Ethanal
117-81-7	1461	Ethyl hexyl phthalate (DEHP)
100-41-4	1497	Ethylbenzène
7782-41-4	1391	Fluor
206-44-0	1191	Fluoranthène
76-44-8	1197	Heptachlore
118-74-1	1199	Hexachlorobenzène
87-68-3	1652	Hexachlorobutadiène
319-84-6	1200	Hexachlorocyclohexane alpha
319-85-7	1201	Hexachlorocyclohexane bêta
319-86-8	1202	Hexachlorocyclohexane delta
77-47-4	2612	Hexachloropentadiène
—	—	Hydrocarbures non aromatiques (paraffiniques et oléfines)
193-39-5	1204	Indéno(1,2,3-cd)pyrène
465-73-6	1207	Isodrine
98-82-8	1633	Isopropylbenzène
34123-59-6	1208	Isoproturon
7439-97-6	1387	Mercure

50-00-0	1702	Méthanal
108-44-1	3351	m-Méthylaniline
78763-54-9	2542	Monobutylétain
121-69-7	6292	N,N-Diméthylaniline
91-20-3	1517	Naphtalène
7440-02-0	1386	Nickel
98-95-3	2614	Nitrobenzène
25154-52-3	1957	Nonylphénols
3268-87-9	2147	OCDD
39001-02-0	2605	OCDF
67554-50-1	2904	Octylphénol
95-53-4	3356	O-Méthylaniline
140-66-9	1959	Para-tert-octylphénol
—	—	PCB (famille)
32534-81-9	1921	Pentabromodiphényl oxyde
608-93-5	1888	Pentachlorobenzène
87-86-5	1235	Pentachlorophénol
87-86-5	1235	Pentachlorophénol
87-86-5	1235	Pentachlorophénol
126-73-8	1847	Phosphate de tributyle
7439-92-1	1382	Plomb
106-49-0	3359	p-Méthylaniline
7782-49-2	1385	Sélénium
100-42-5	1541	Styrène
127-18-4	1272	Tétrachloréthène
12408-10-5	2735	Tétrachlorobenzène
79-34-5	1271	Tétrachloroéthane-1,1,2,2
56-23-5	1276	Tétrachlorure de carbone
36643-28-4	2879	Tin(1+), tributyl-

108-88-3	1278	Toluène
634-93-5	1595	Trichloroaniline-2,4,6
87-61-6	1630	Trichlorobenzène-1,2,3
108-70-3	1629	Trichlorobenzène-1,3,5
71-55-6	1284	Trichloroéthane-1,1,1
79-01-6	1286	Trichloroéthylène
15950-66-0	1644	Trichlorophénol-2,3,4
933-78-8	1643	Trichlorophénol-2,3,5
933-75-5	1642	Trichlorophénol-2,3,6
95-95-4	1548	Trichlorophénol-2,4,5
88-06-2	1549	Trichlorophénol-2,4,6
609-19-8	1723	Trichlorophénol-3,4,5
1582-09-8	1289	Trifluraline
526-73-8	1857	Triméthylbenzène-1,2,3
95-63-6	1609	Triméthylbenzène-1,2,4
7440-61-1	1361	Uranium
108-38-3	1293	Xylène-méta
95-47-6	1292	Xylène-ortho
106-42-3	1294	Xylène-para
7440-66-6	1383	Zinc

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Bassin Artois-Picardie
Districts ESCAUT ET SAMBRE

7. Annexe cartographique

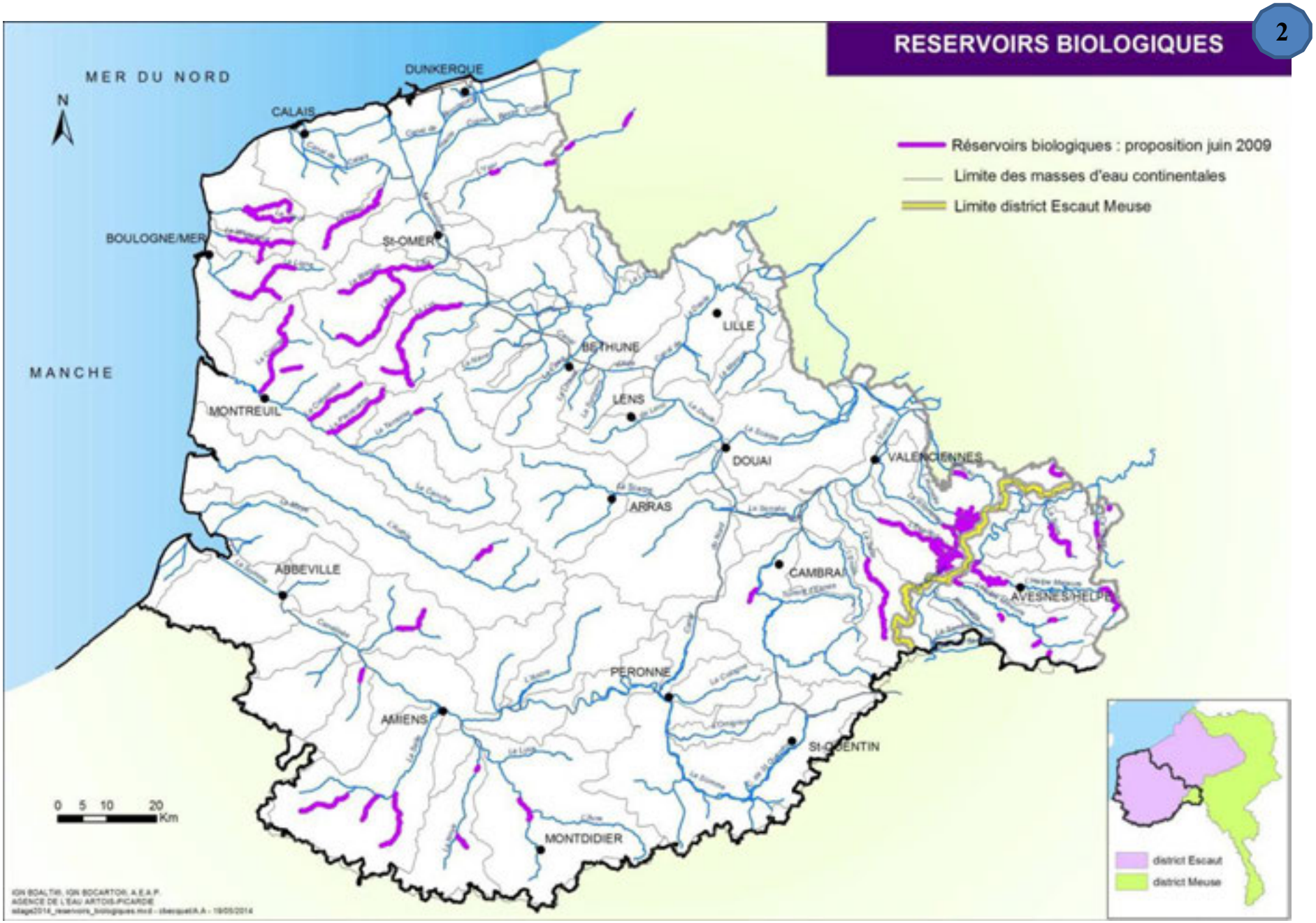
La numérotation des cartes est provisoire

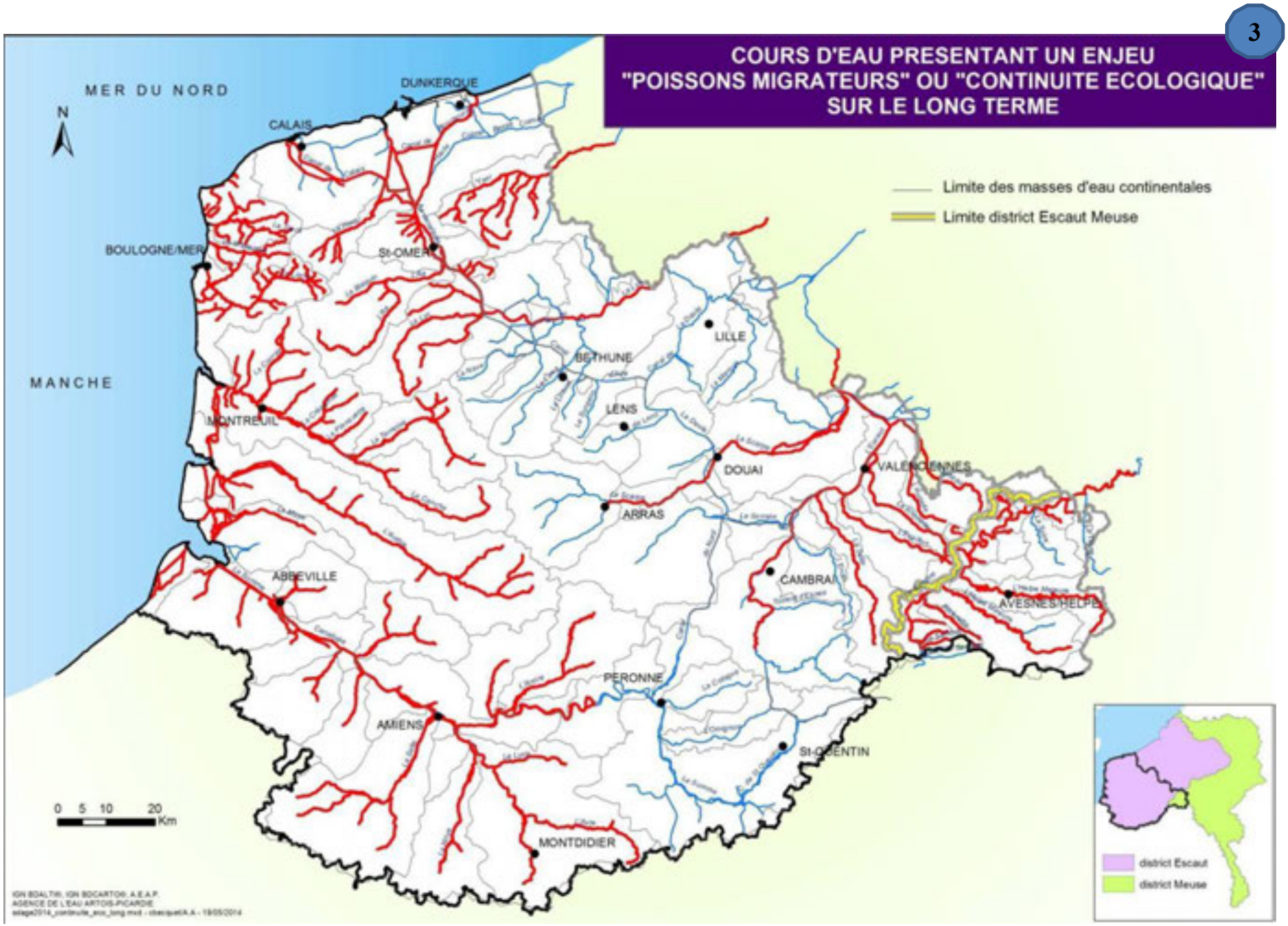
Annexes cartographiques du SDAGE 2016-2021

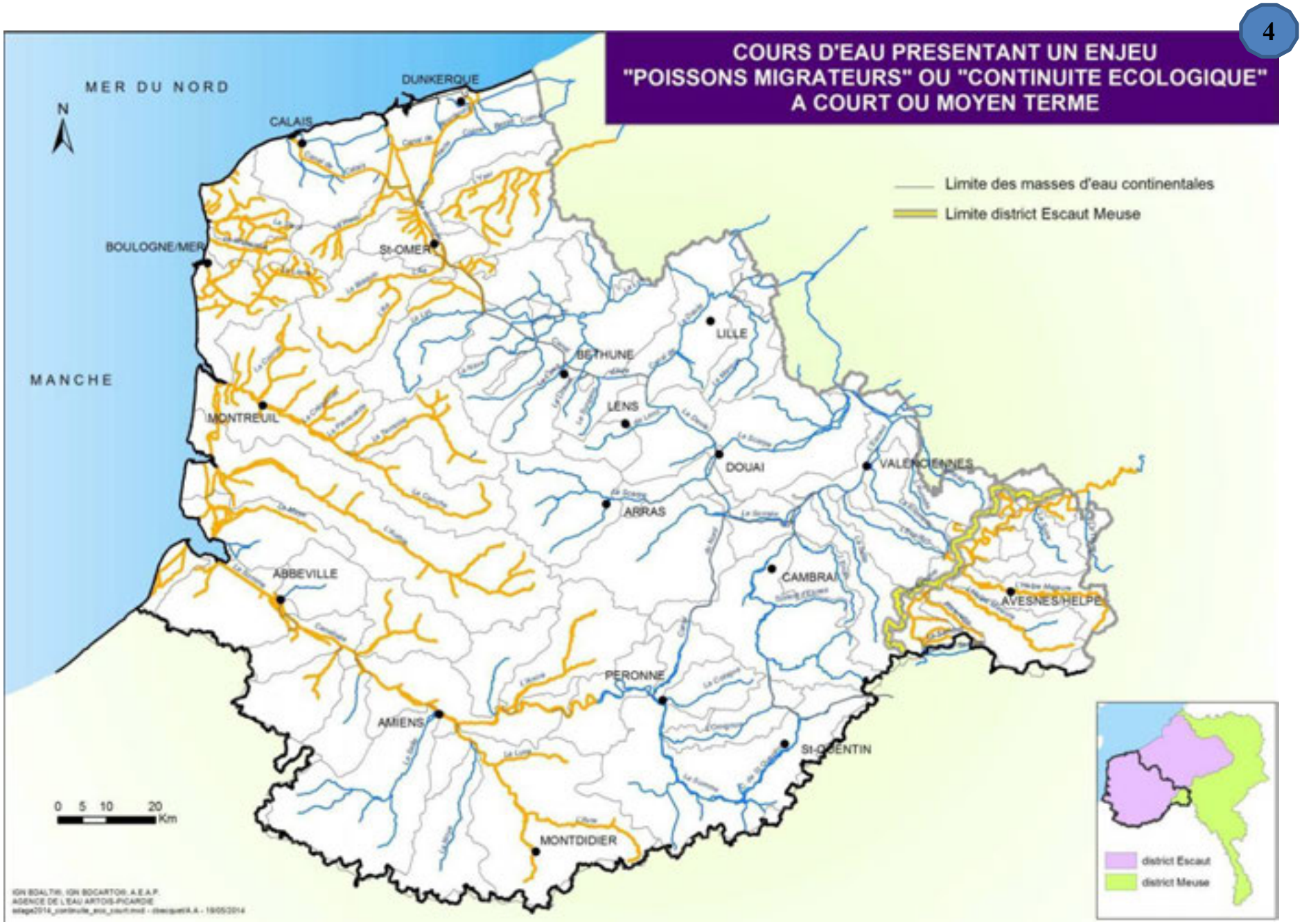
N° de carte

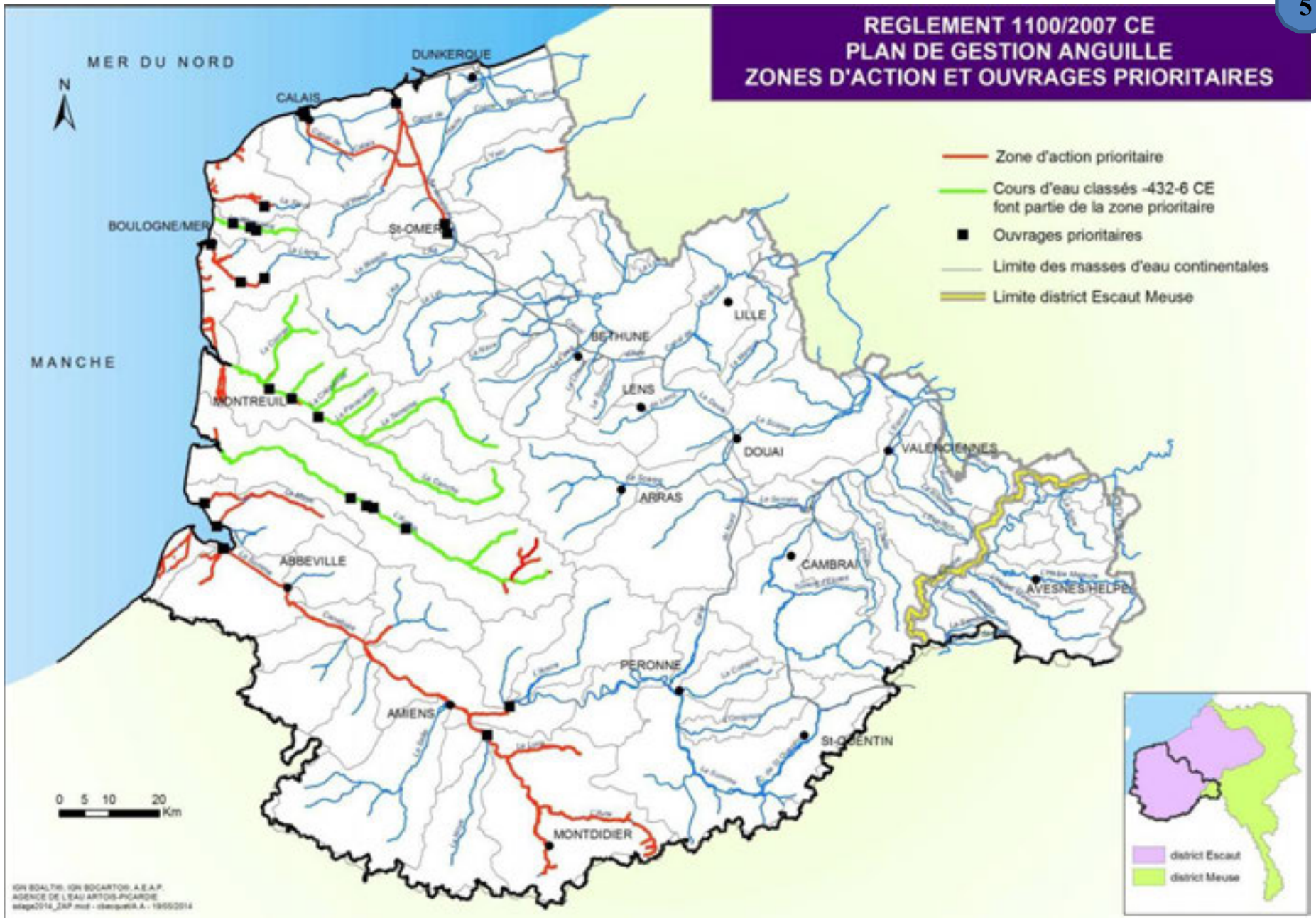
Débits de crise aux points nodaux 1
Réservoirs biologiques 2
Cours d'eau présentant un enjeu « poissons migrateurs » ou « continuité écologique » sur le long terme 3
Cours d'eau présentant un enjeu « poissons migrateurs » ou « continuité écologique » sur le court ou moyen terme 4
Règlement 1100/2007 CE Plan de gestion anguille zones d'action et ouvrages prioritaires 5
Délimitation des zones à dominante humide 6
La ressource en eau potable captages prioritaires et zones à enjeu eau (projet) 7
Zones vulnérable (en cours d'élaboration) et zones d'action renforcée (ZAR) 7bis
Territoire hydrographiques cohérents 8
Etat d'avancement des SAGE au 1er janvier 2014 9
Etat chimique des masses d'eau de surface (données 2011) 10
Etat chimique des masses d'eau de surface hors HAP (données 2011) 11
Etat écologique des masses d'eau de surface (données 2011) 12
Etat quantitatif des masses d'eau souterraines 13
Etat chimique des masses d'eau souterraines 14
Continuité écologique L.214-17 CE liste 1 15
Continuité écologique L214-17 CE liste 2 16
Organisation de la compétence milieux aquatiques et inondations sur la base des SDCI définis par les préfets départementaux en 2012 17
EPTB du bassin Artois-Picardie (Etablissement Public Territorial de Bassin) 18

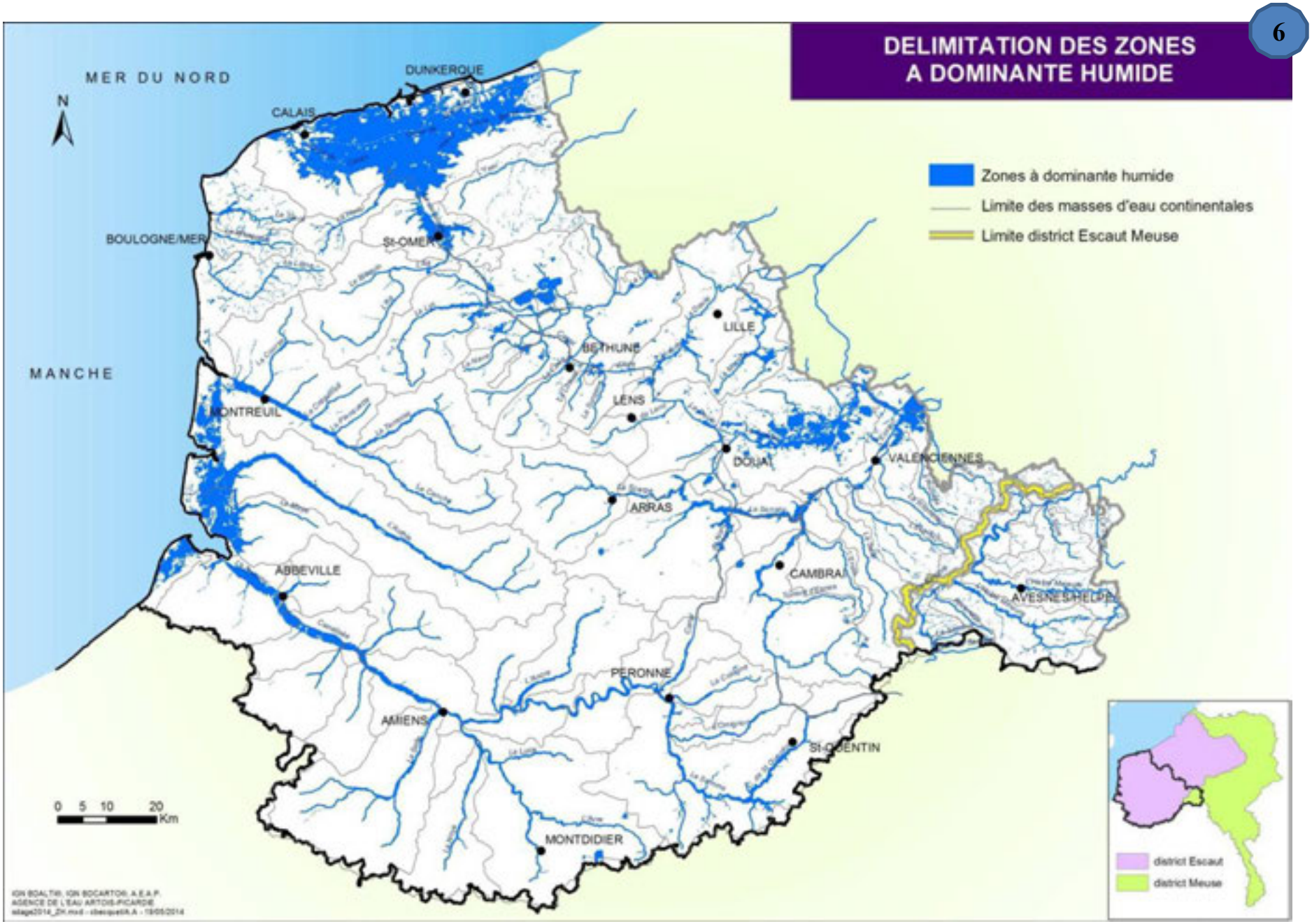
DEBITS DE CRISE AUX POINTS NODAUX
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
Bambecque
0,021
Wizernes
1,1
Wirwignes
0,099
Delettes
0,317
BETHUNE
LILLE
Bouvines
0,014
LENS
MONTREUIL
Brimeux
4,15
Flines lez Raches
0,006
DOUAI
VALENCIENNES
Dompierre/Authie
2,643
ARRAS
Thiant
0,32
Taisnières
0,076
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
Etroeungt
0,13
L'Etoile
0,804
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
Plachy Buyon
1,651
Moreuil
0,606
Ham
0,429
MONTDIDIER
0 5 10 20 Km
Point nodal
débit de crise en m3/s
Limite district Escaut Meuse
Limite des masses d'eau continentales
district Escaut
district Meuse

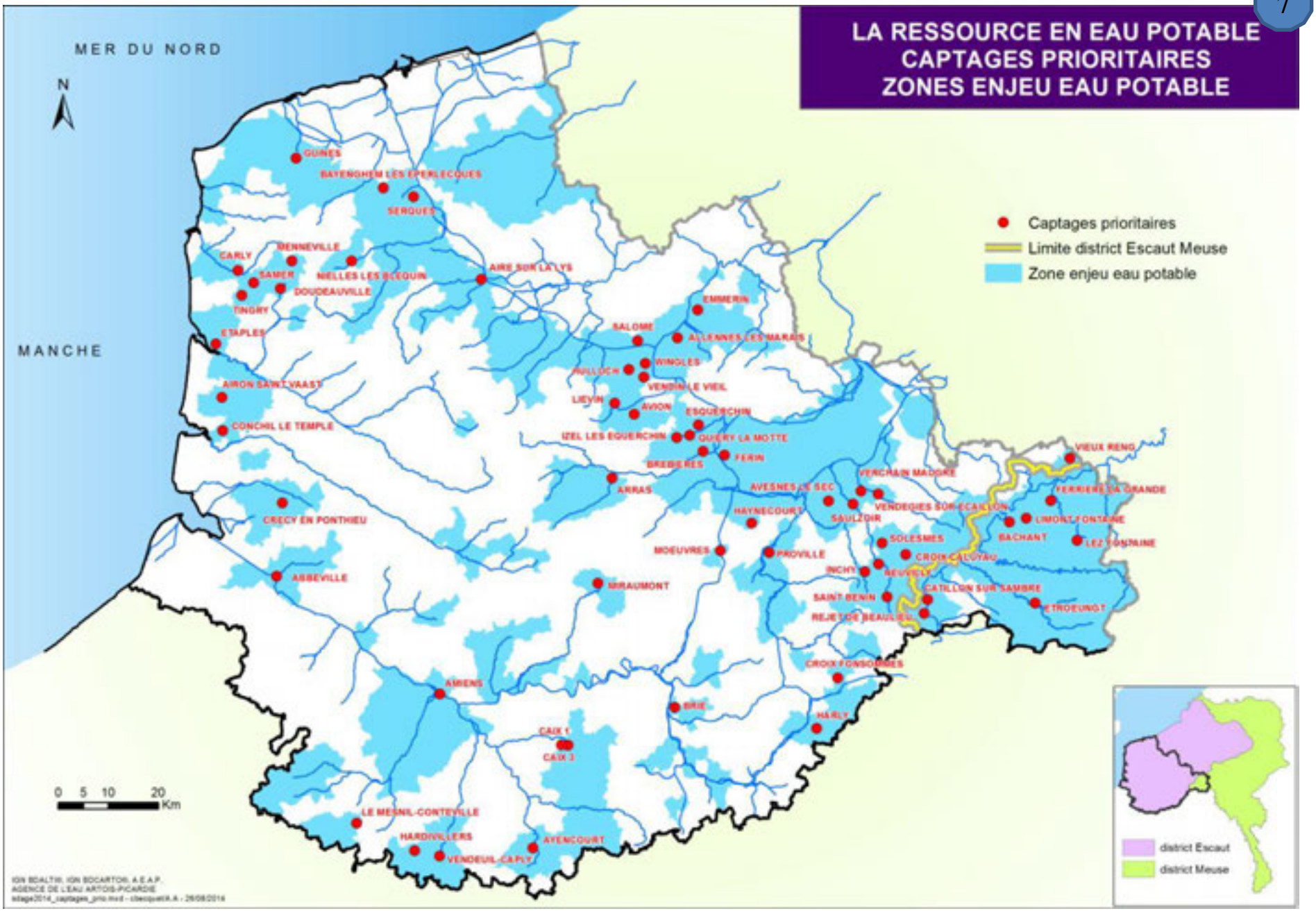

2
RESERVOIRS BIOLOGIQUES
MER DU NORD
N
MANCHE
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
LILLE
BETHUNE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Réservoirs biologiques : proposition juin 2009
Limite des masses d'eau continentales
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20 Km
district Escaut
district Meuse


3
COURS D'EAU PRESENTANT UN ENJEU
"POISSONS MIGRATEURS" OU "CONTINUITE ECOLOGIQUE"
SUR LE LONG TERME
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
LILLE
BETHUNE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Limite des masses d'eau continentales
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse

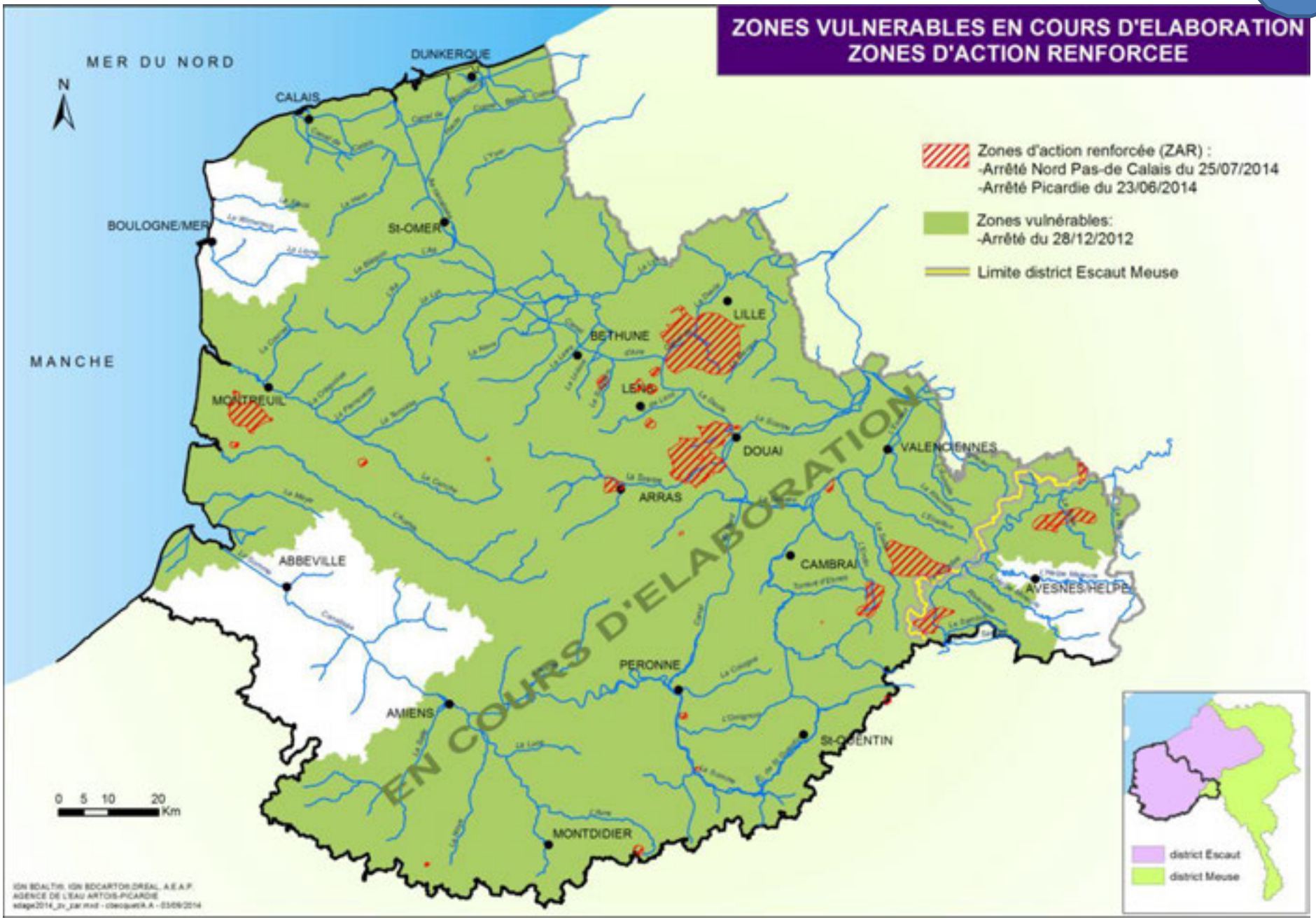

4
COURS D'EAU PRESENTANT UN ENJEU
"POISSONS MIGRATEURS" OU "CONTINUITE ECOLOGIQUE"
A COURT OU MOYEN TERME
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
LILLE
BETHUNE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Limite des masses d'eau continentales
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20 Km
district Escaut
district Meuse


REGLEMENT 1100/2007 CE
PLAN DE GESTION ANGUILLE
ZONES D'ACTION ET OUVRAGES PRIORITAIRES
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
0 5 10 20 Km
Zone d'action prioritaire
Cours d'eau classés -432-6 CE
font partie de la zone prioritaire
Ouvrages prioritaires
Limite des masses d'eau continentales
Limite district Escaut Meuse
district Escaut
district Meuse

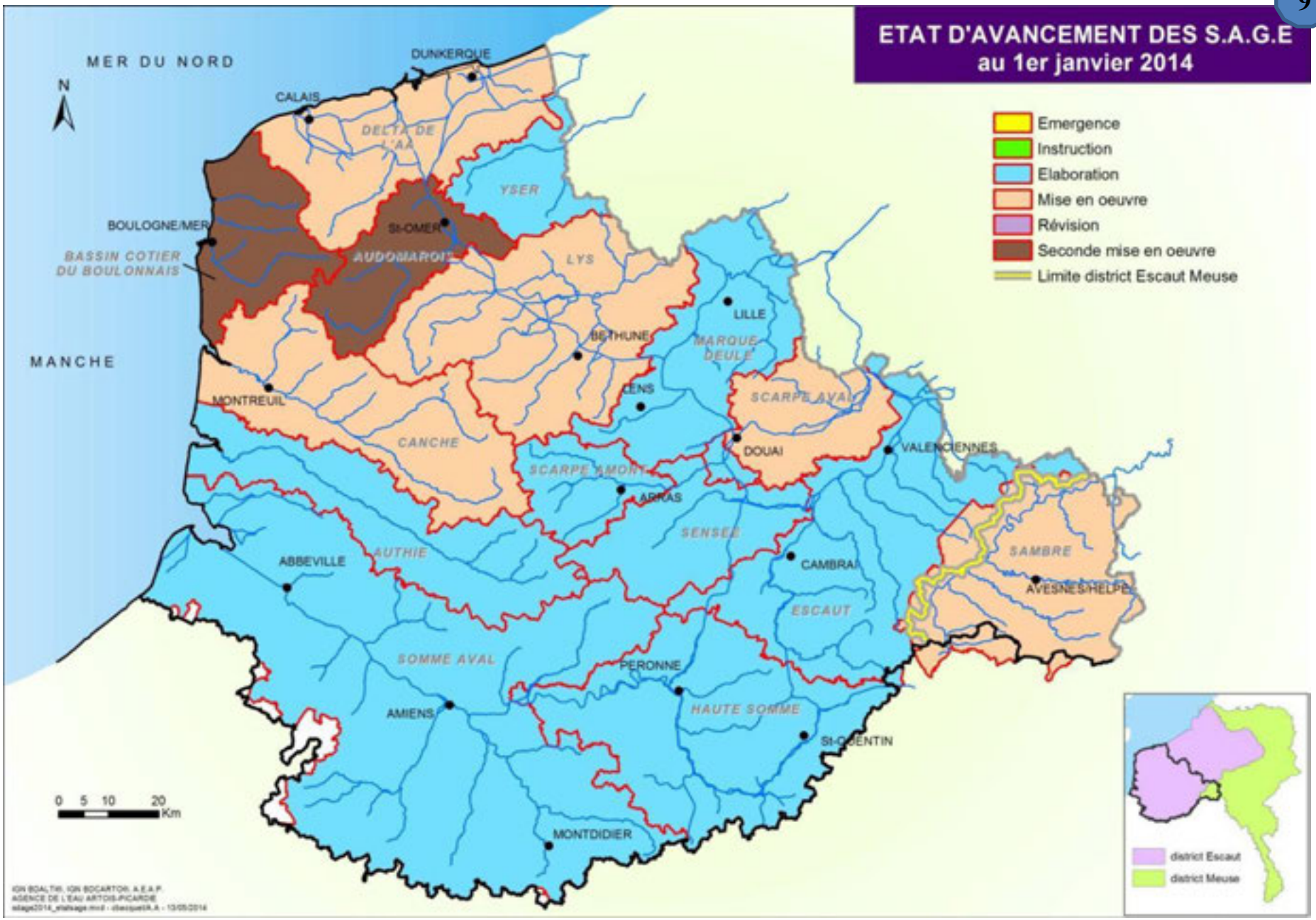

6
DELIMITATION DES ZONES
A DOMINANTE HUMIDE
MER DU NORD
N
MANCHE
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
LILLE
BETHUNE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Zones à dominante humide
Limite des masses d'eau continentales
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse

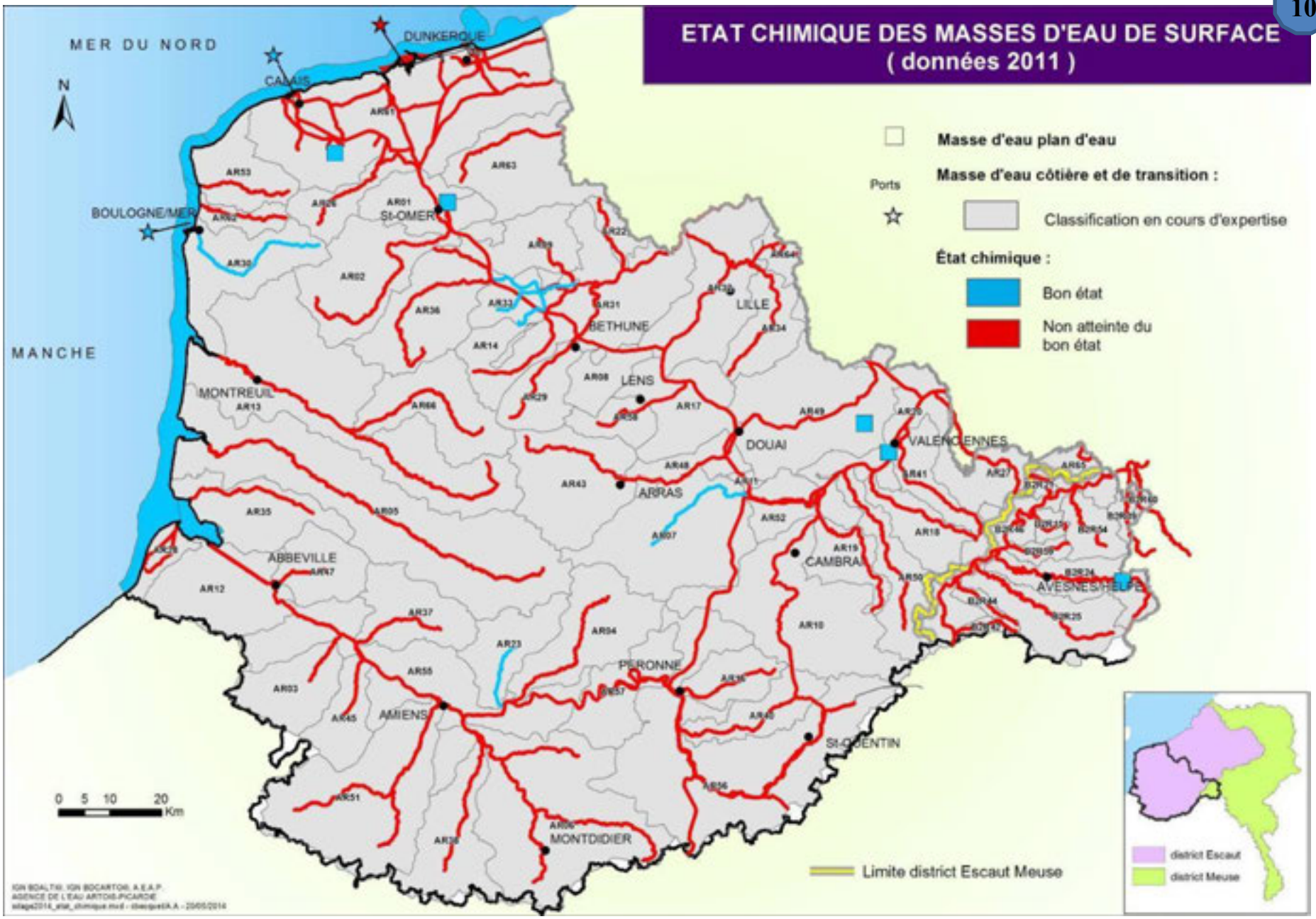

LA RESSOURCE EN EAU POTABLE
CAPTAGES PRIORITAIRES
ZONES ENJEU EAU POTABLE
MER DU NORD
MANCHE
N
Captages prioritaires
Limite district Escaut Meuse
Zone enjeu eau potable
GUINES
BAYENGHEM LES EPERLECQUES
SERQUES
CARLY
RENNEVILLE
SAMER
NIELLES LES BLEQUIN
DOUDEAUVILLE
TINGRY
AIRE SUR LA LYS
ETAPLES
EMMERIN
SALOME
ALLEANNES LES MARAIS
WINGLES
PULLOCH
VENDIN LE VIEIL
AIRON SAINT VAAST
LIEVIN
AVION
ESQUERCHIN
CONCHIL LE TEMPLE
IZEL LES ESQUERCHIN
QUERY LA MOTTE
FERIN
BREBIERES
ARRAS
VIEUX RENG
FENCHAIN MADURE
AVESNES LE SEC
FERRIERE LA GRANDE
VENDEGIES SUR ECAILLON
HAYNECOURT
SAULZOIR
LIMONT FONTAINE
CRECY EN PONTHIEU
BACHANT
SOLESMES
LEZ FONTAINE
MOEUVRES
PROVILLE
CROIX CALOYAU
INCHY
NEUVILLE
ABBEVILLE
MIRAUMONT
CATILLON SUR SAMBRE
SAINT BENIN
ETROEUNGT
REJET DE BEAULIEU
CROIX FONSOMMES
AMIENS
BRIE
HARLY
CAIX 1
CAIX 3
0 5 10 20 Km
LE MESNIL-CONTEVILLE
HARDIVILLERS
AVENCOURT
VENDEUIL-CAPLY
district Escaut
district Meuse

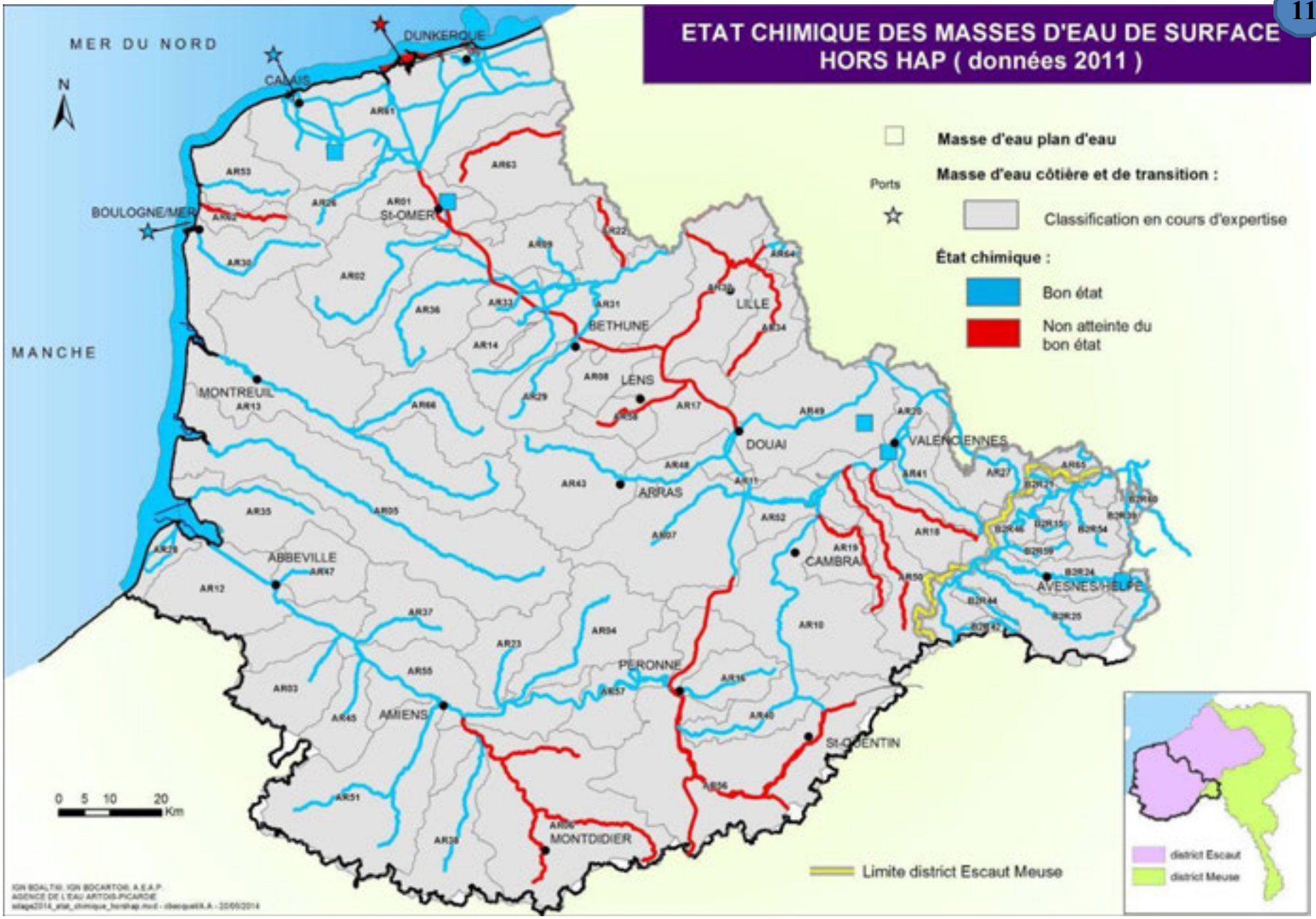
7bis

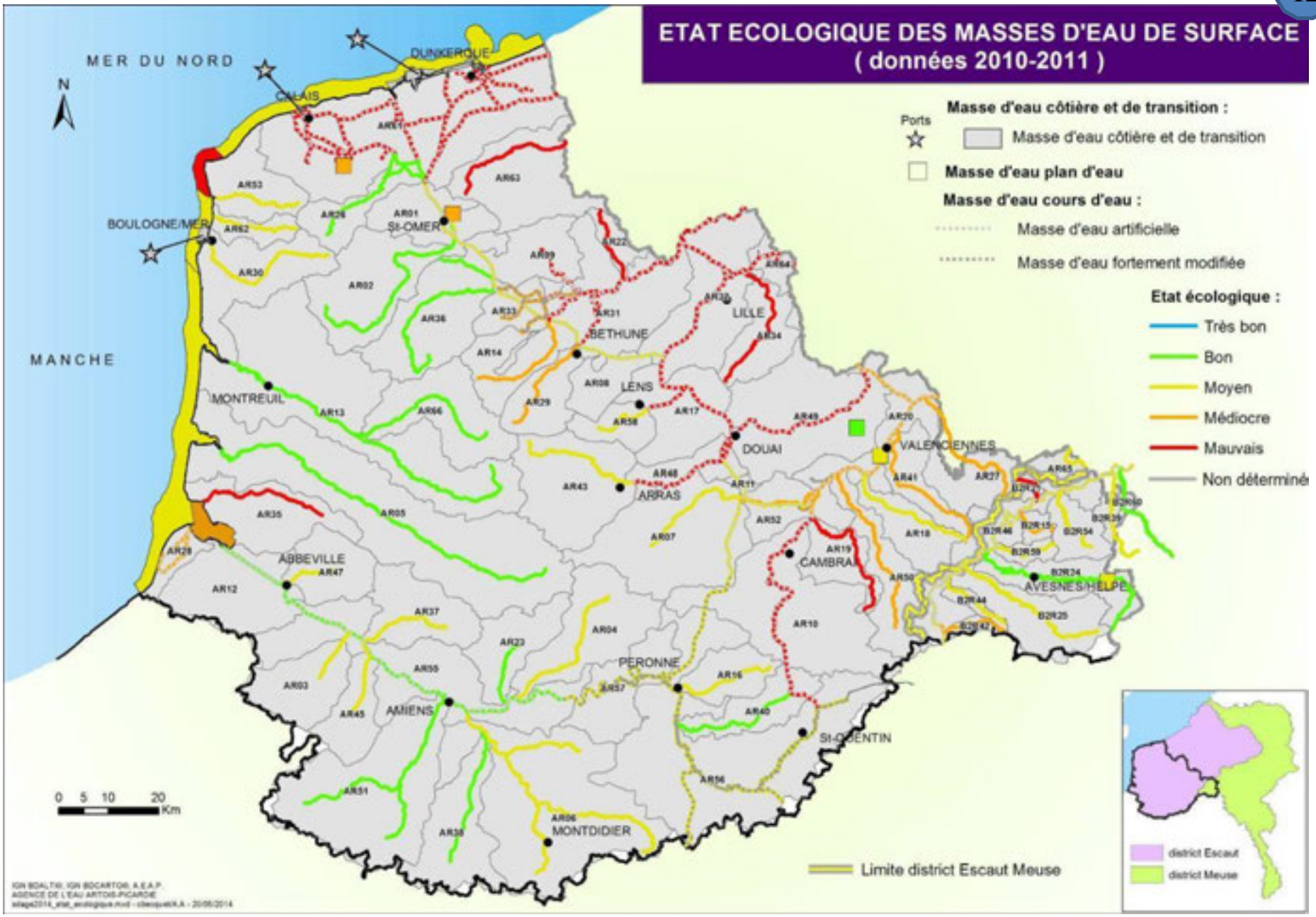

ZONES VULNERABLES EN COURS D'ELABORATION
ZONES D'ACTION RENFORCEE
MER DU NORD
N
MANCHE
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Zones d'action renforcée (ZAR) :
-Arrêté Nord Pas-de Calais du 25/07/2014
-Arrêté Picardie du 23/06/2014
Zones vulnérables:
-Arrêté du 28/12/2012
Limite district Escaut Meuse
EN COURS D'ELABORATION
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse

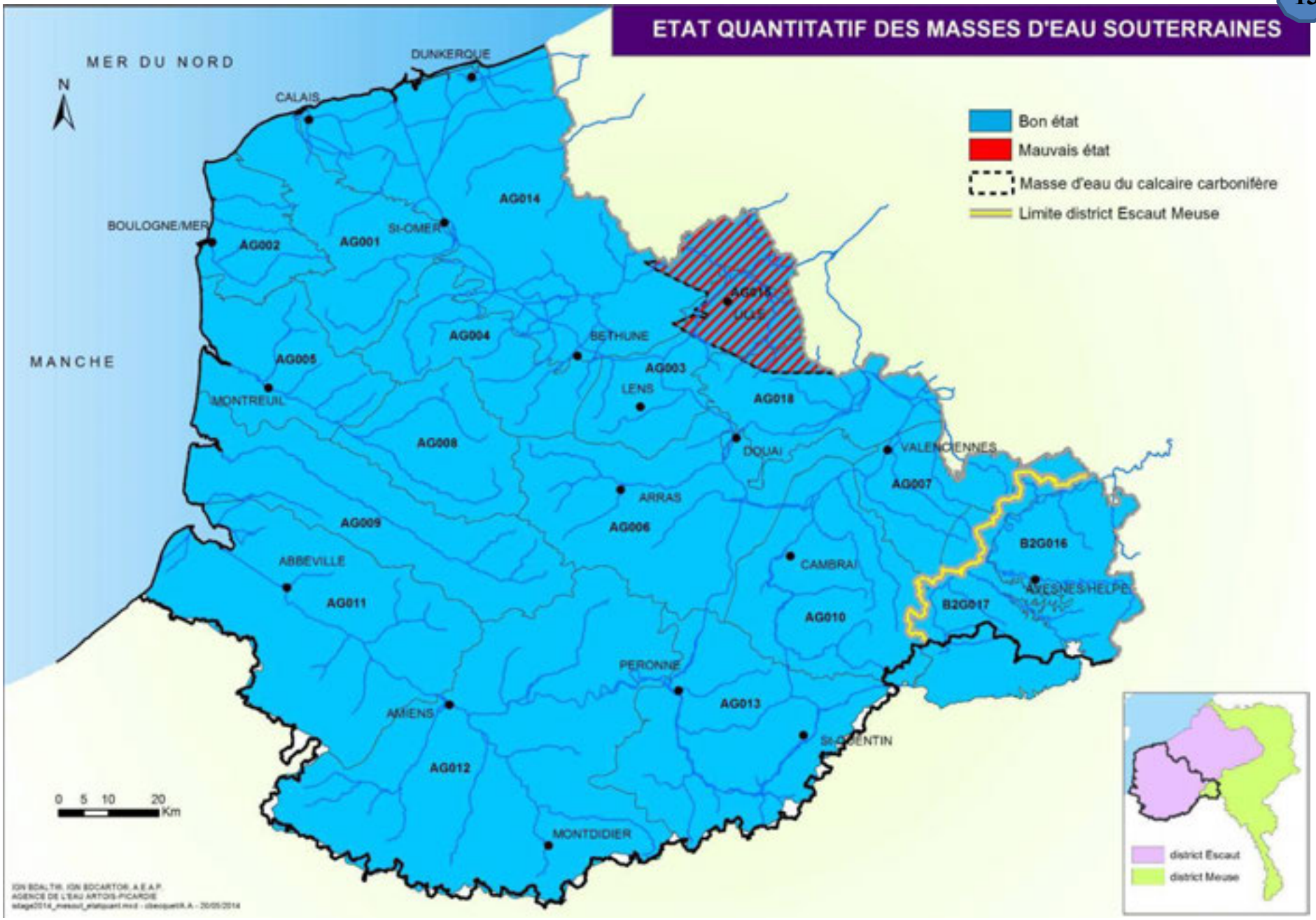
TERRITOIRES HYDROGRAPHIQUES COHERENTS
MER DU NORD
N
MANCHE
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
MONTREUIL
LILLE
BETHUNE
LENS
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
ABBEVILLE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Aa-Yser-Audomarois et Lys-Deûle-Marque
Scarpe-Escaut-Sensée et Sambre
Canche-Authie-Boulonnais
Somme
0 5 10 20 Km
district Escaut
district Meuse

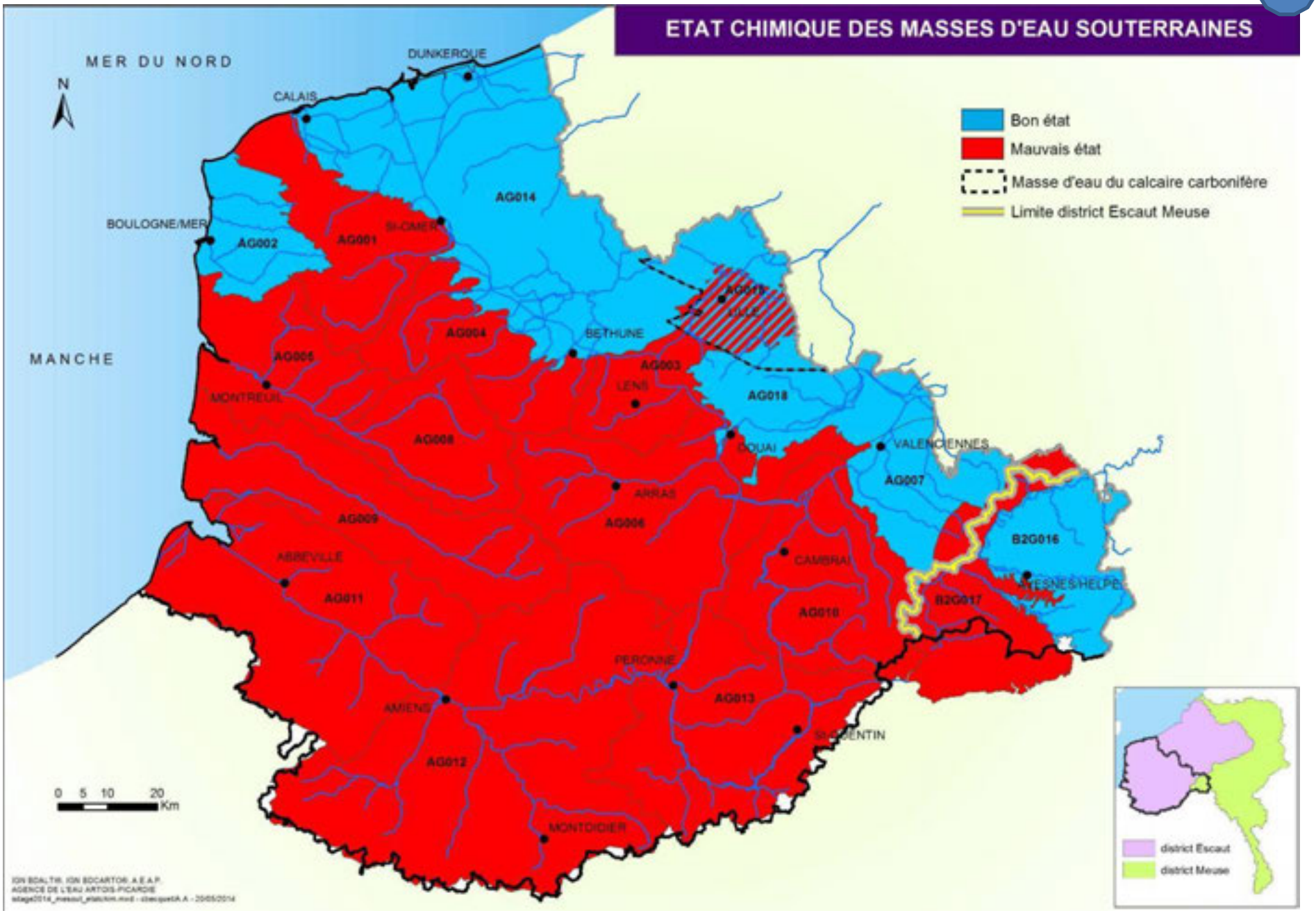

ETAT D'AVANCEMENT DES S.A.G.E
au 1er janvier 2014
Emergence
Instruction
Elaboration
Mise en oeuvre
Révision
Seconde mise en oeuvre
Limite district Escaut Meuse
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
DELTA DE L'AA
YSER
BOULOGNE/MER
BASSIN COTIER DU BOULONNAIS
St-OMER
AUDOMAROIS
LYS
LILLE
BETHUNE
MARQUE DEULE
LENS
SCARPE AVAL
MONTREUIL
CANCHE
DOUAI
VALENCIENNES
SCARPE AMONT
ARRAS
SENSEE
SAMBRE
AVESNES/HELPE
ABBEVILLE
AUTHIE
CAMBRAI
ESCAUT
SOMME AVAL
PERONNE
HAUTE SOMME
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
0 5 10 20 Km
district Escaut
district Meuse

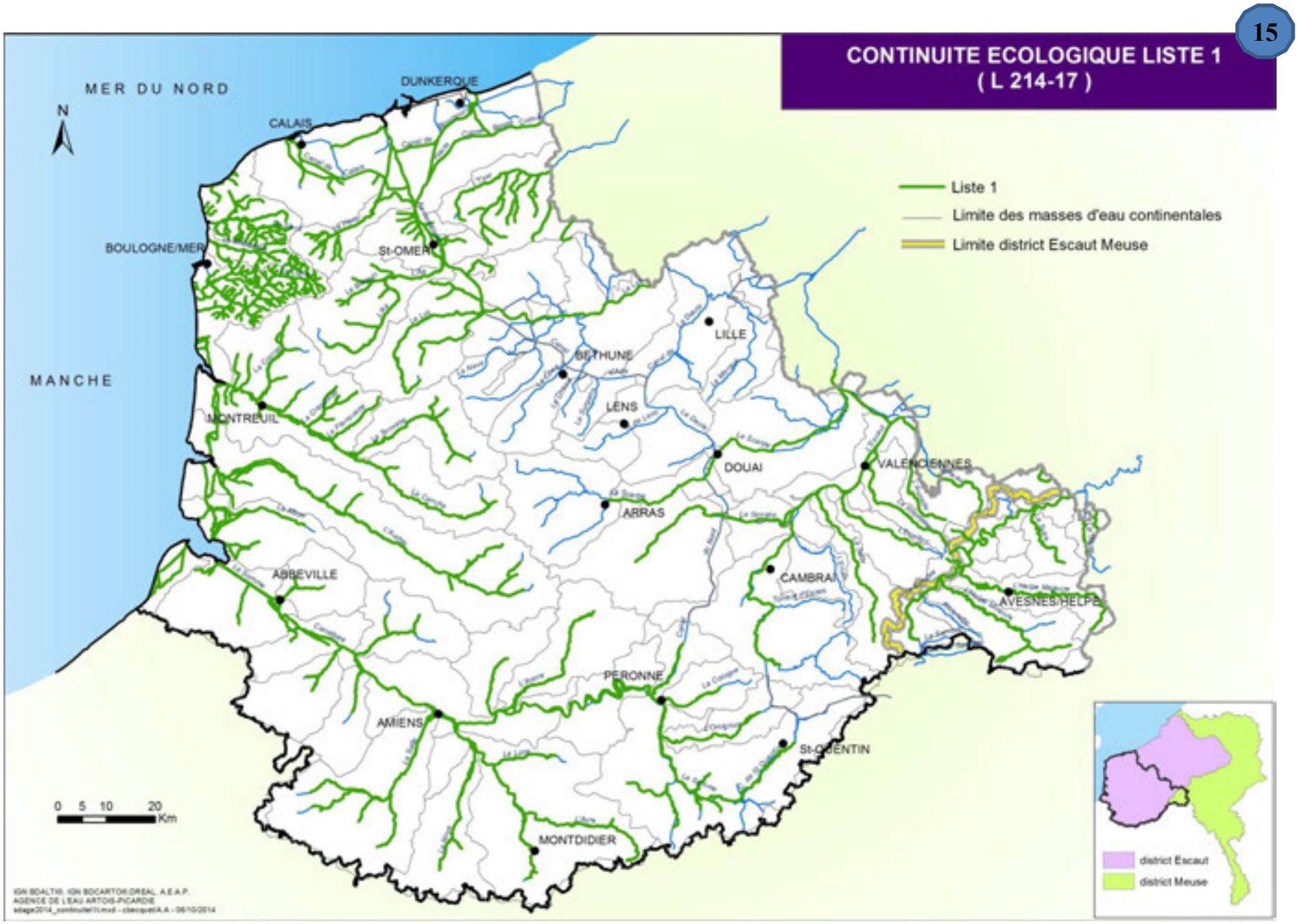

ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU DE SURFACE
(données 2011)
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Masse d'eau plan d'eau
Masse d'eau côtière et de transition :
Ports
Classification en cours d'expertise
État chimique :
Bon état
Non atteinte du bon état
0 5 10 20 Km
Limite district Escaut Meuse
district Escaut
district Meuse

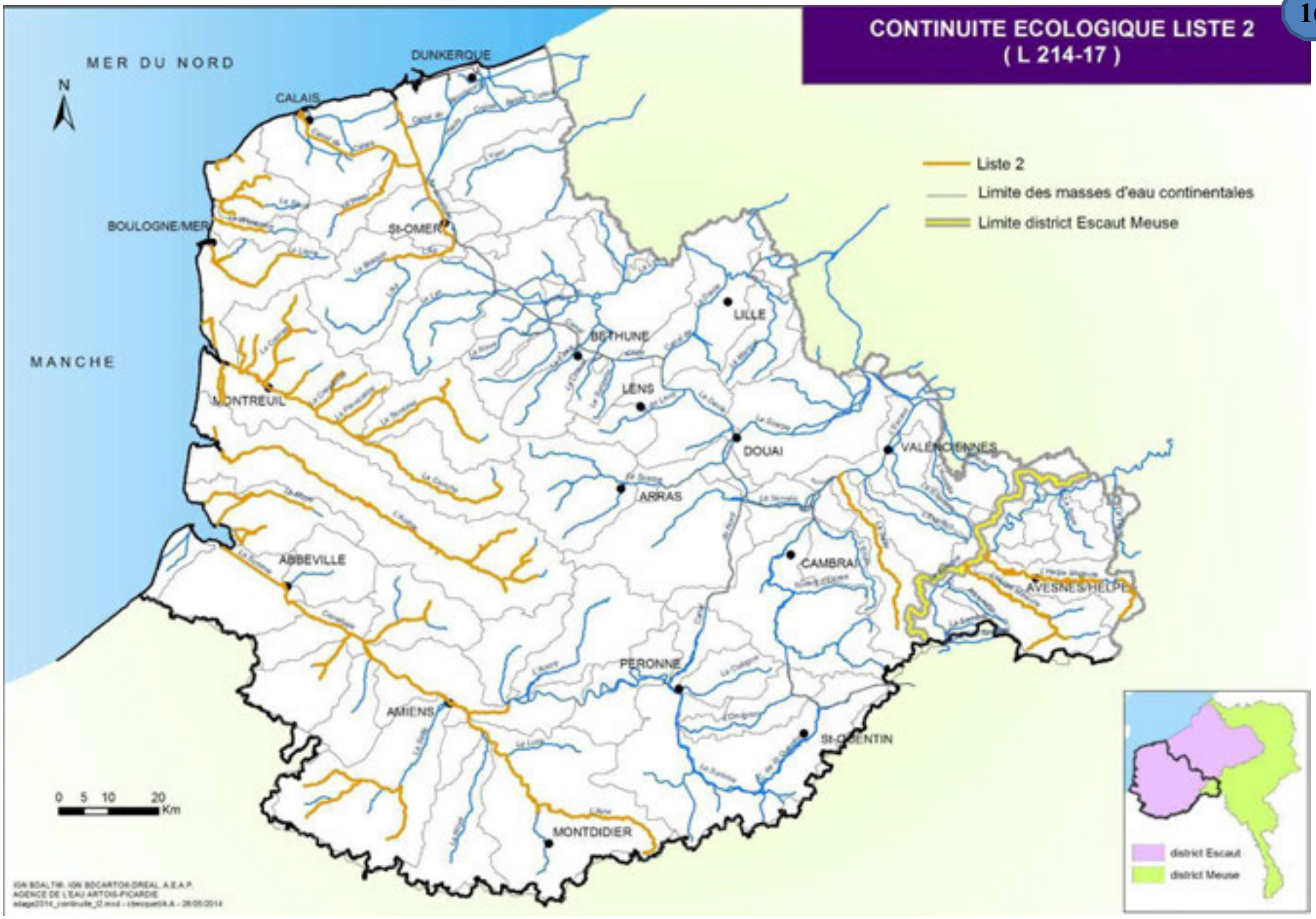

ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU DE SURFACE
HORS HAP (données 2011)
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Masse d'eau plan d'eau
Masse d'eau côtière et de transition :
Ports
Classification en cours d'expertise
État chimique :
Bon état
Non atteinte du bon état
0 5 10 20 Km
Limite district Escaut Meuse
district Escaut
district Meuse

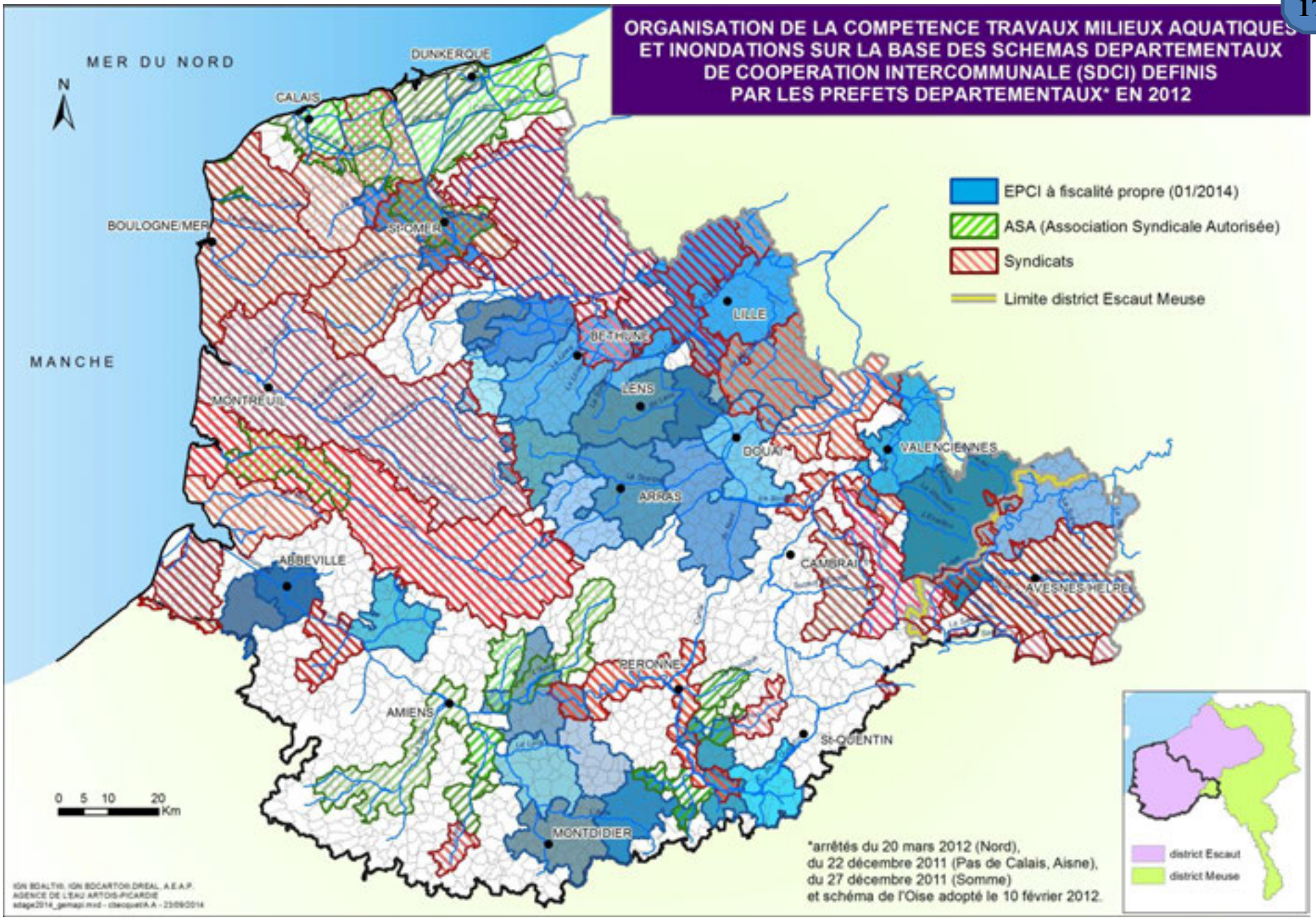

ETAT ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAU DE SURFACE
(données 2010-2011)
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
MONTREUIL
BETHUNE
LENS
LILLE
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
ABBEVILLE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Ports
Masse d'eau côtière et de transition :
Masse d'eau côtière et de transition
Masse d'eau plan d'eau
Masse d'eau cours d'eau :
Masse d'eau artificielle
Masse d'eau fortement modifiée
Etat écologique :
Très bon
Bon
Moyen
Médiocre
Mauvais
Non déterminé
0 5 10 20 Km
Limite district Escaut Meuse
district Escaut
district Meuse

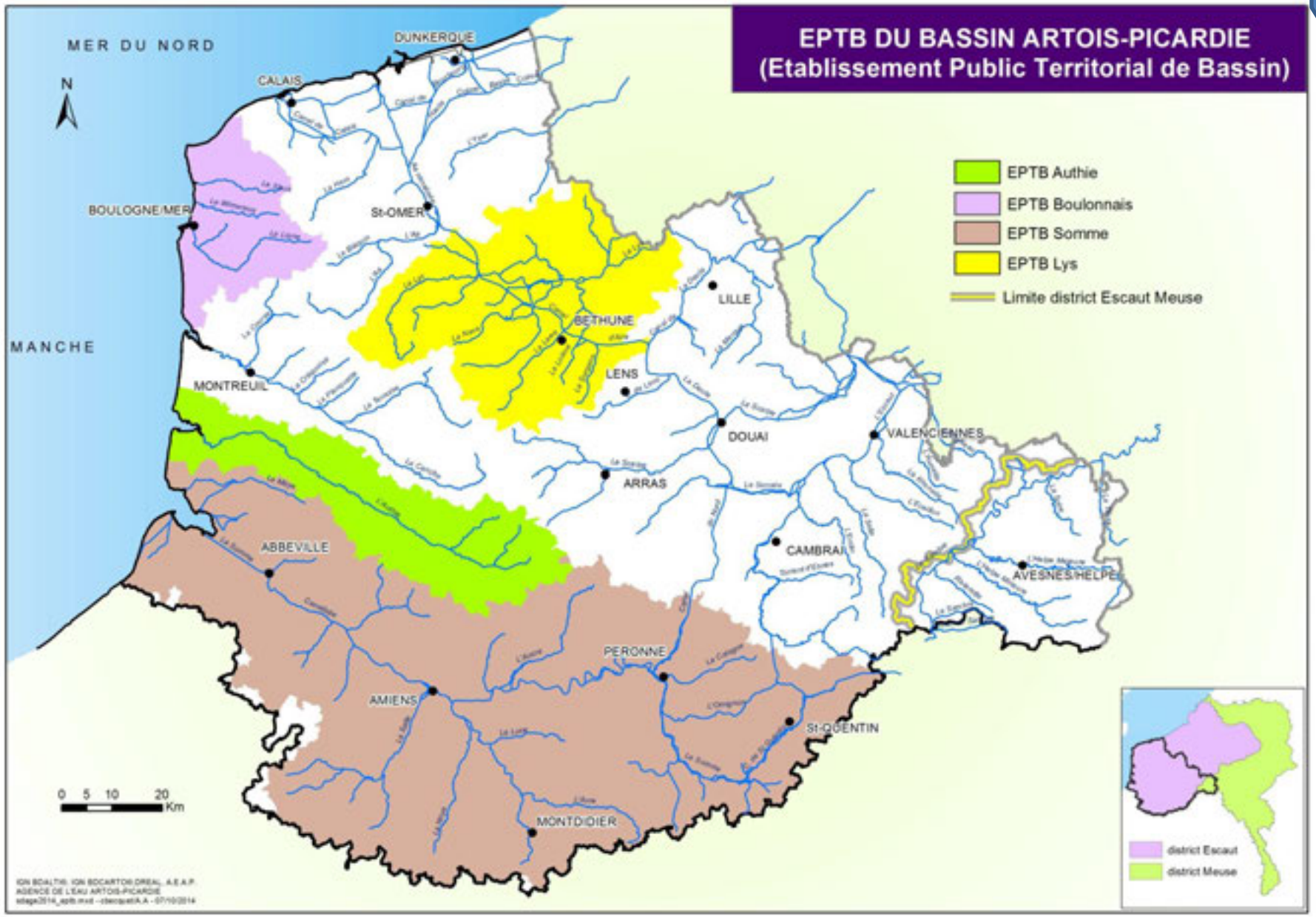

ETAT QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES
MER DU NORD
N
MANCHE
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
AG001
AG002
AG003
AG004
AG005
AG006
AG007
AG008
AG009
AG010
AG011
AG012
AG013
AG014
AG015
AG018
B2G016
B2G017
Bon état
Mauvais état
Masse d'eau du calcaire carbonifère
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20 Km
district Escaut
district Meuse


ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
ST-OMER
BETHUNE
LENS
DOUAI
VALENCIENNES
MONTREUIL
ARRAS
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
ABBEVILLE
PERONNE
AMIENS
ST-QUENTIN
MONTDIDIER
AG014
AG002
AG001
AG004
AG005
AG003
AG018
AG008
AG007
AG009
AG006
B2G016
AG011
AG010
B2G017
AG013
AG012
0 5 10 20 Km
Bon état
Mauvais état
Masse d'eau du calcaire carbonifère
Limite district Escaut Meuse
district Escaut
district Meuse


15
CONTINUITE ECOLOGIQUE LISTE 1
(L 214-17)
MER DU NORD
N
MANCHE
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
BETHUNE
LILLE
LENS
MONTREUIL
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
Liste 1
Limite des masses d'eau continentales
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse


CONTINUITE ECOLOGIQUE LISTE 2
(L 214-17)
MER DU NORD
N
MANCHE
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
MONTREUIL
ABBEVILLE
AMIENS
MONTDIDIER
PERONNE
St-QUENTIN
BETHUNE
LENS
LILLE
DOUAI
ARRAS
CAMBRAI
VALENCIENNES
AVESNES/HELPE
Liste 2
Limite des masses d'eau continentales
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse


ORGANISATION DE LA COMPETENCE TRAVAUX MILIEUX AQUATIQUES ET INONDATIONS SUR LA BASE DES SCHEMAS DEPARTEMENTAUX DE COOPERATION INTERCOMMUNALE (SDCI) DEFINIS PAR LES PREFETS DEPARTEMENTAUX* EN 2012
MER DU NORD
N
MANCHE
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
ST-OMER
MONTREUIL
LILLE
BETHUNE
LENS
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
ABBEVILLE
CAMBRAI
AVESNES HELPE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
EPCI à fiscalité propre (01/2014)
ASA (Association Syndicale Autorisée)
Syndicats
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20 Km
*arrêtés du 20 mars 2012 (Nord),
du 22 décembre 2011 (Pas de Calais, Aisne),
du 27 décembre 2011 (Somme)
et schéma de l'Oise adopté le 10 février 2012.
district Escaut
district Meuse


EPTB DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE
(Etablissement Public Territorial de Bassin)
MER DU NORD
MANCHE
N
DUNKERQUE
CALAIS
BOULOGNE/MER
St-OMER
MONTREUIL
BETHUNE
LILLE
LENS
DOUAI
VALENCIENNES
ARRAS
CAMBRAI
AVESNES/HELPE
ABBEVILLE
PERONNE
AMIENS
St-QUENTIN
MONTDIDIER
EPTB Authie
EPTB Boulonnais
EPTB Somme
EPTB Lys
Limite district Escaut Meuse
0 5 10 20
Km
district Escaut
district Meuse

8. La Liste des captages prioritaires

Département	INSEE	Commune captage
02	02240	CROIX FONSOMMES
02	02371	HARLY
59	59005	ALLENNES LES MARAIS ANNOEUILLIN DON
59	59038	AVESNES LE SEC
59	59041	BACHANT
59	59137	CATILLON SUR SAMBRE
59	59164	CROIX CALUYAU
59	59193	EMMERIN HOUPLIN WATTIGNIES SECLIN
59	59211	ESQUERCHIN
59	59218	ETROEUNGT
59	59228	FERIN
59	59230	FERRIERE LA GRANDE
59	59294	HAYNECOURT
59	59321	INCHY TROISVILLES
59	59342	LEZ FONTAINE SARS POTERIE
59	59351	LIMONT FONTAINE
59	59405	MOEUVRES
59	59430	NEUVILLY
59	59476	PROVILLE
59	59496	REJET DE BEAULIEU
59	59531	SAINT BENIN
59	59550	SALOME
59	59558	SAULZOIR
59	59571	SOLESMES
59	59608	VENDEGIES SUR ECAILLON
59	59610	VERCHAIN MAUGRE
59	59618	VIEUX RENG
60	60299	HARDIVILLERS
60	60397	LE MESNIL CONTEVILLE
60	60664	VENDEUIL CAPLY
62	62014	AIRE SUR LA LYS
62	62016	AIRON SAINT VAAST
62	62041	ARRAS
62	62065	AVION

62	62087	BAYENGHEM LES EPERLECQUES EPERLECQUES HOULLE MOULLE
62	62173	BREBIERES
62	62214	CARLY
62	62233	CONCHIL LE TEMPLE
62	62273	DOUDEAUVILLE
62	62318	ETAPLES LEFAUX
62	62397	GUINES
62	62464	HULLUCH
62	62476	IZEL LES EQUERCHIN
62	62510	LIEVIN
62	62566	MENNEVILLE
62	62613	NIELLES LES BLEQUIN
62	62680	QUIERY LA MOTTE
62	62773	SAMER
62	62792	SERQUES
62	62821	TINGRY
62	62842	VENDIN LE VIEIL
62	62895	WINGLES
80	80001	ABBEVILLE (st gilles)
80	80021	AMIENS (victorine autier)
80	80049	AYENCOURT
80	80141	BRIE 80
80	80162	CAIX 1
80	80162	CAIX 3
80	80222	CRECY EN PONTHIEU
80	80549	MIRAUMONT

9. La Liste des Zones d'Actions Renforcées (ZAR)

Liste des Zones d'Actions Renforcées de la Picardie (adoptée par arrêté du 23 juin 2014) :

Département de l'Aisne :

- PPE d'Amifontaine
- PPE d'Arcy Ste restitue
- PPE de Beugneux
- PPE de Bruyère et Montbérault
- PPE d'Etreux
- PPE de Pouilly sur Serre
- PPE de Soize
- PPE de Tupigny
- PPE d'Hauteville
- PPE de Leuilly sous Coucy
- PPE de Viels Maisons

Département de l'Oise :

- AAC d'Amy
- PPE de Boursonne
- AAC de Francastel
- PPE de Parnes
- PPE de St Crépin aux Bois
- AAC de St Just-en-Chaussée
- PPE de Wavignies
- AAC d'Auger St Vincent (2 captages AEP mais 1 seule ZAR)
- PPE d'Hardivillers
- PPE de Litz
- PPE de Montlognon

Département de la Somme :

- PPE de Brie
- PPE de Voyennes

*PPE : périmètre de protection éloigné du captage (au regard des pollutions accidentelles)
*AAC : aire d'alimentation de captage (aire de protection du captage au regard des pollutions diffuses)

Liste des Zones d'Actions Renforcées du Nord-Pas-de-Calais (adoptée par arrêté du 25 juillet 2014) :

Les communes suivantes sur l'ensemble de leur territoire communal :
Département du Nord :

- Allennes-les-marais
- Annoeullin
- Beaurain
- Chemy
- Croix-Caluyau
- Cuincy
- Emmerin
- Esquerchin
- Flers-en Escrebieux
- Gondecourt
- Herrin
- Houplin-Ancoisne
- Lauwin-Planque
- Noyelles-les Seclin
- Seclin
- Templemars
- Vendeville
- Wavrin

Département du Pas-de-Calais :

- Biache-saint-vaast
- Corbehem
- Fresnes-les-Montauban
- Izel-les-Equerchin
- Neuvireuil
- Quiery-la-Motte

Les communes suivantes sur une partie de leur territoire communal :

Nord	
Commune	**Champ captant/captage**
Aibes	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Attiches	Champ captant du sud de Lille
Avelin	Champ captant du sud de Lille
Bauvin	Champ captant du sud de Lille
Beaucamps-ligny	Champ captant du sud de Lille
Beaufort	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Beaumont-en-Cambresis	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Bertry	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Bousies	Champ captant de Neuville-Croix-Caluyau
Boussois	Captage de Vieux-Reng
Camphin-en-Carembault	Champ captant du sud de Lille
Carnin	Champ captant du sud de Lille
Catillon-sur-Sambre	Captage de Rejet-de-Beaulieu
Cerfontaine	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Colleret	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Damousies	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Don	Champ captant du sud de Lille
Douai	Champ captant de Quiéry-la-Motte, Esquerchin et captages de Neuvireuil et Izel-lès-Equerchin
Eclaibes	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Erquinghem-le-Sec	Champ captant du sud de Lille
Escobecques	Champ captant du sud de Lille
Faches-Thumesnil	Champ captant du sud de Lille

Ferrière-la-Grande	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Ferrière-la-Petite	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Fontaine-au-Bois	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Forest-en Cambresis	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Fournes-en-Weppes	Champ captant du sud de Lille
Hallennes-lez-Haubourdin	Champ captant du sud de Lille
Haubourdin	Champ captant du sud de Lille
Hautmont	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Honnechy	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Inchy	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
La Groise	Captage de Rejet-de-Beaulieu
La Neuville	Champ captant du sud de Lille
Landrecies	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Le Cateau-Cambresis	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Lesquin	Champ captant du sud de Lille
Limont-Fontaine	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Locquignol	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Loos	Champ captant du sud de Lille
Louches	Captage de Neuville-sur-Escaut
Malincourt	Captage de Malincourt
Marpent	Captage de Vieux-Reng
Maurois	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Mazinghien	Captage de Rejet-de-Beaulieu
Montay	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Neuville-sur-Escaut	Captage de Neuville-sur-Escaut
Neuvilly	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Obrechies	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Phalempin	Champ captant du sud de Lille
Pox-du-Nord	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Preux-au-Bois	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Provin	Champ captant du sud de Lille
Quievelon	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Rejet-de-Beaulieu	Captage de Rejet-de-Beaulieu
Reumont	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Robersart	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau

Romeries	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Sainghin-en-Weppes	Champ captant du sud de Lille
Santes	Champ captant du sud de Lille
Solesmes	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Tourmignies	Champ captant du sud de Lille
Troisvilles	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Vendegies-au-Bois	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Vieux-Reng	Captage de Vieux-Reng
Wahagnies	Champ captant du sud de Lille
Wattignies	Champ captant du sud de Lille
Wattignies-la-Victoire	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Wicres	Champ captant du sud de Lille
Pas-de-Calais	
Airon-notre-Dame	Captage de Saint-Aubin Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Airon-saint-Vaast	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Annequin	Captage de Noyelles-lès-Vermelles
Anzin-Saint-Aubin	Captage d'Arras
Arras	Captage d'Arras
Avion	Captage de Avion
Benifontaine	Captage d'Hulluch
Billy-Berclau	Captage de Wingles
Boisjean	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Brebières	Champ captant de Quiéry-la-Motte, Esquerchin et captages de Neuvireuil et Izel-lès-Equerchin
Campigneulles-les-Grandes	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Campigneulles-les-Petites	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Carvin	Champ captant du sud de Lille
Conchil-le-Temple	Captage de Conhil-le-Temple Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Dainville	Captage d'Arras
Duisans	Captage d'Arras
Ecuires	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Hendecourt-les-Cagnicourt	Captage de Hendecourt-lès-Cagnicourt
Hulluch	Captage d'Hulluch
Labourse	Captage de Noyelles-lès-Vermelles
Le Quesnoy-en-Artois	Captage de la Quesnoy-en-Artois

Lepine	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Loos-en-Gohelle	Captage d'Hulluch
Mazingarbe	Captage de Noyelles-lès-Vermelles
Mericourt	Captage de Avion
Noyelles-les-Vermelles	Captage de Noyelles-lès-Vermelles
Rang-du-Fliers	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Sailly-Labourse	Captage de Noyelles-lès-Vermelles
Saint-Aubin	Captage de Saint-Aubin
Saint-Nicolas	Captage d'Arras
Sainte-Catherine	Captage d'Arras
Ternas	Captage de Ternas
Vendin-le-Vieil	Captage de Vendin-le-Vieil
Verton	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Vitry-en-Artois	Champ captant de Quiéry-la-Motte, Esquerchin et captages de Neuvireuil et Izel-lès-Equerchin
Wally-Beaucamp	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast
Wingles	Captage de Wingles

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif nécessite de délimiter des Zones à Enjeu Environnemental (ZEE). Ces zones pourront, soit figurer dans le SDAGE 2016-2021, soit dans les SAGE.
A ce jour, certaines Commissions Locales de l'Eau (CLE) ont validé les ZEE suivantes :

- Le SAGE de l'Authie
- Le SAGE de la Canche

D'autres SAGE ont entamé la démarche, dans l'attente de validation de leur CLE comme :

- Le SAGE de la Sensée
- Le SAGE de l'Yser
- Le SAGE de la Haute Somme

Par ailleurs les autres SAGE ne sont pas en mesure de réaliser ce zonage et sont en attente d'études complémentaires.

10. Les zones e njeu environnemental du SAGE de l'Authie

Barly

Bernâtre

Boisbergues

Coigneux et Couin

Conchil le Temple

Fontaine l'Etalon

Guigny

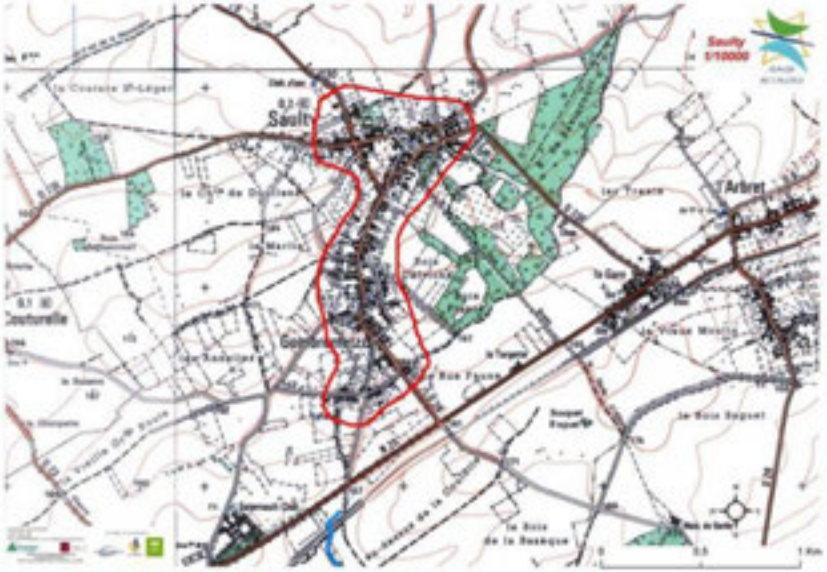
Le Meillard

Outrebois

Saint Rémy au bois

Saulchoir

Saulty



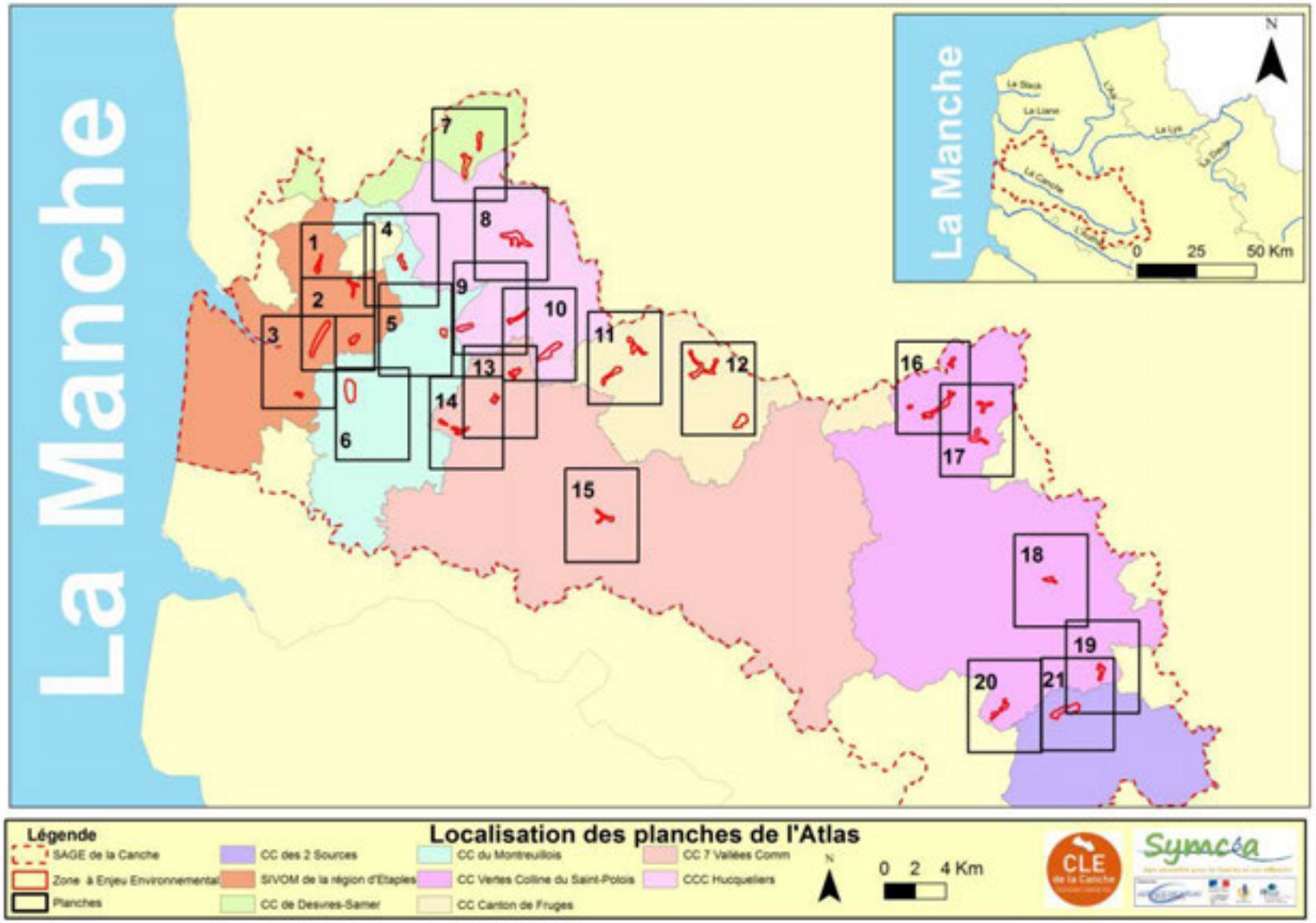
Saint Amand

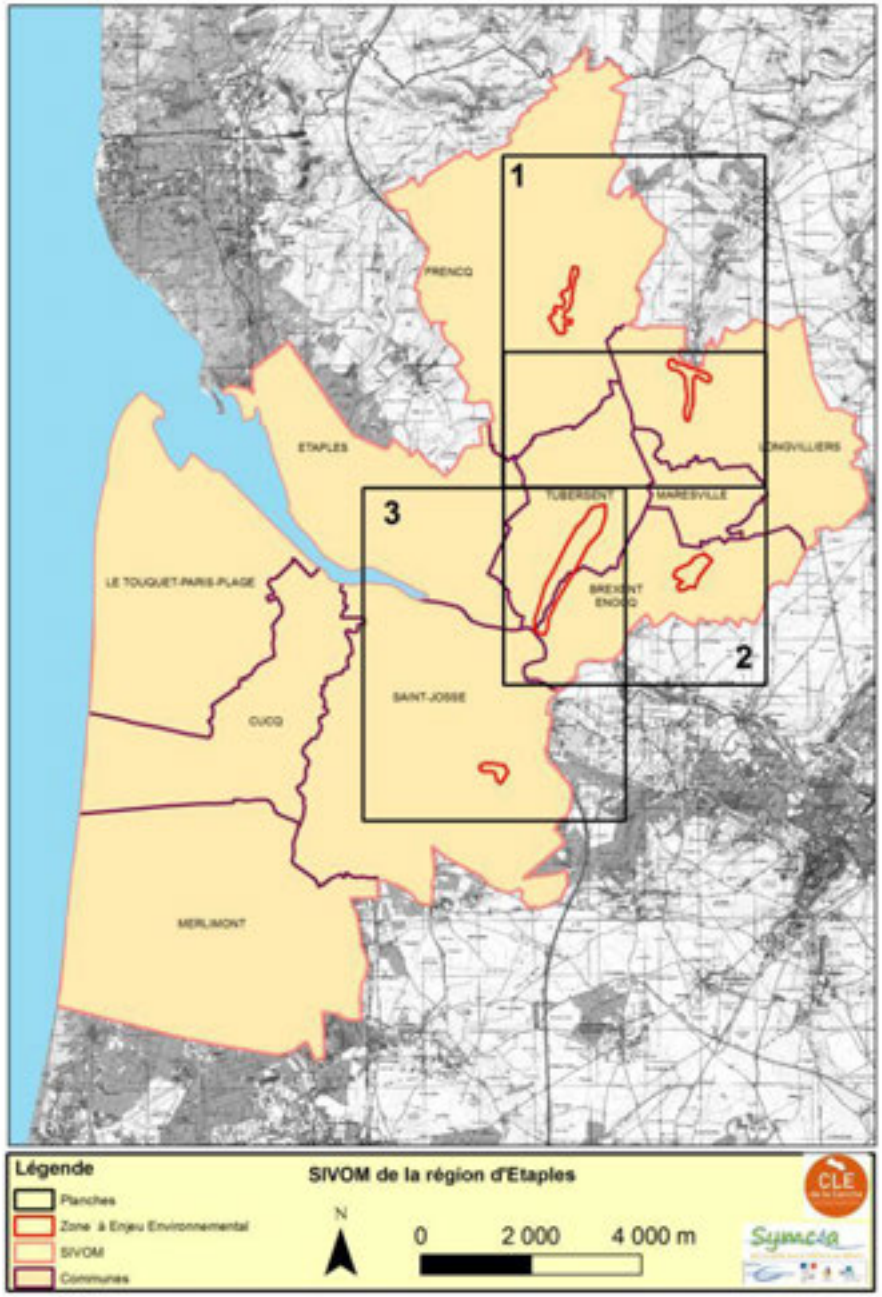
Vaulx

Vron

Warluzel et Coullemont

11. Les zones à enjeu environnemental du SAGE de la Canche




1
2
3
FRENCQ
ETAPLES
LONGVILLIERS
TUBERSENT
MARESVILLE
BREXENT ENOCQ
LE TOUQUET-PARIS-PLAGE
SAINT-JOSSE
CUCQ
MERLIMONT
Légende
Planches
Zone à Enjeu Environnemental
SIVOM
Communes
SIVOM de la région d'Etaples
N
0
2 000
4 000 m
CLE
Symcéa

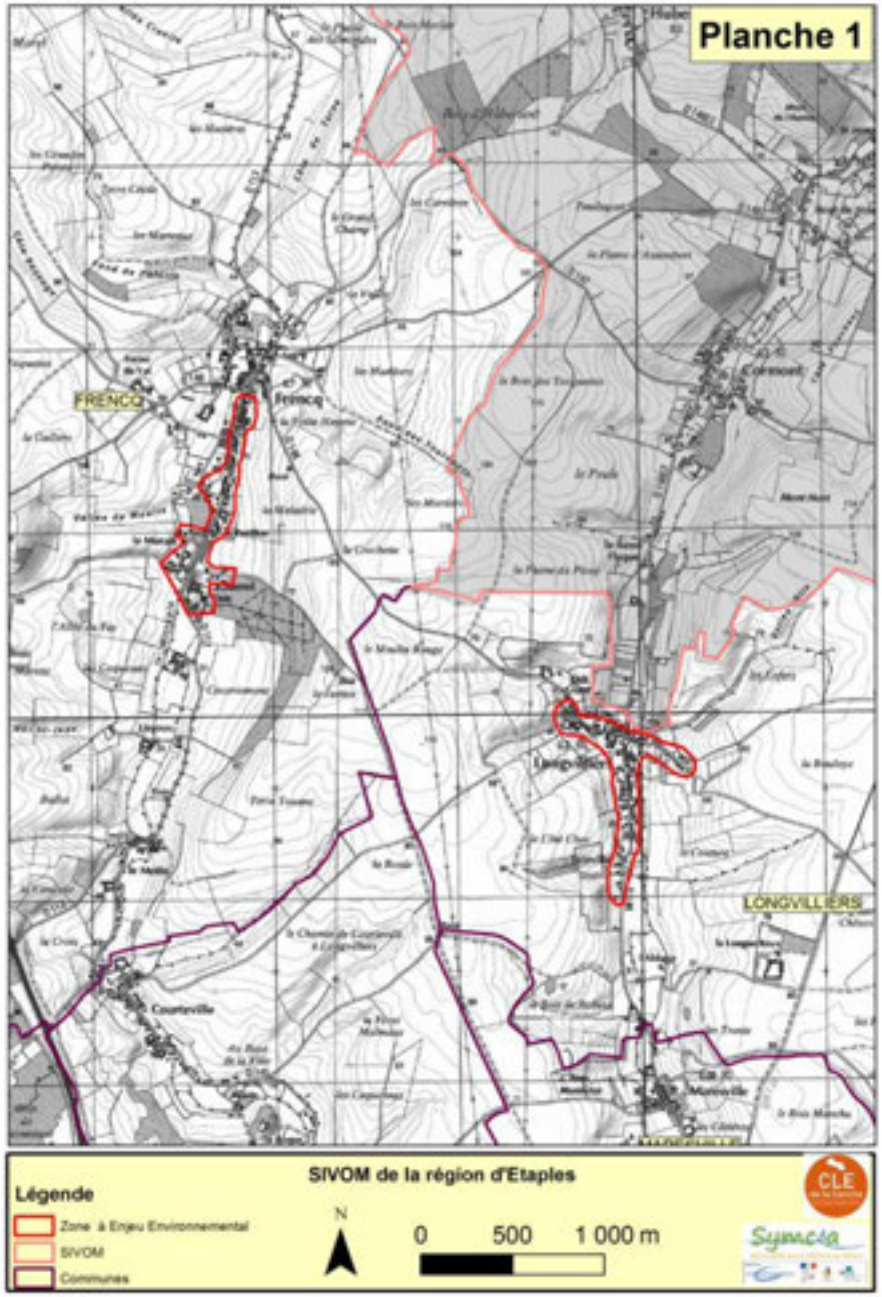


Planche 1
FRENCQ
LONGVILLIERS
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
SIVOM
Communes
SIVOM de la région d'Etaples
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcéa

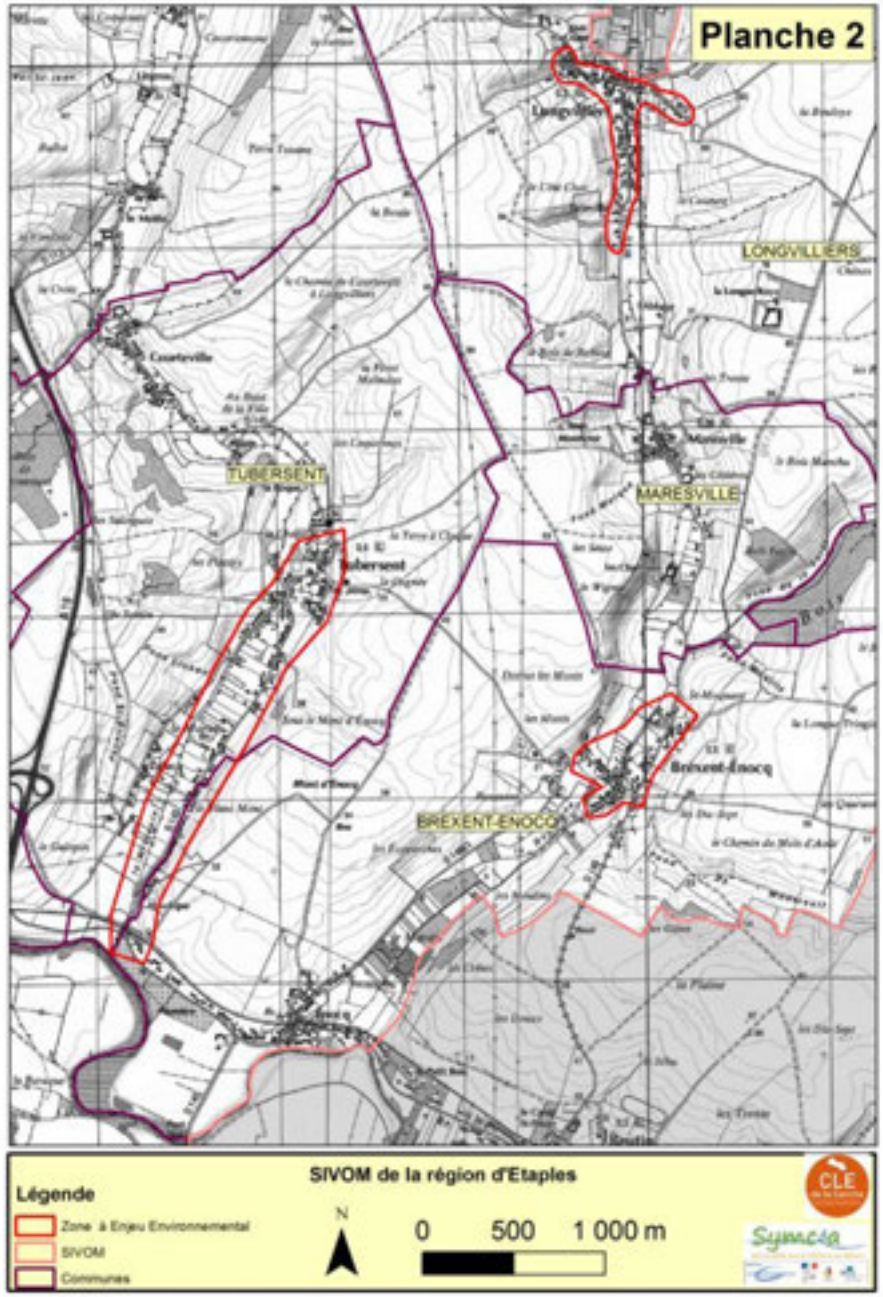


Planche 2
LONGVILLIERS
TUBERSENT
MARESVILLE
BREXENT-ENOCQ
SIVOM de la région d'Etaples
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
SIVOM
Communes
N
0 500 1 000 m
CLE
Symcia

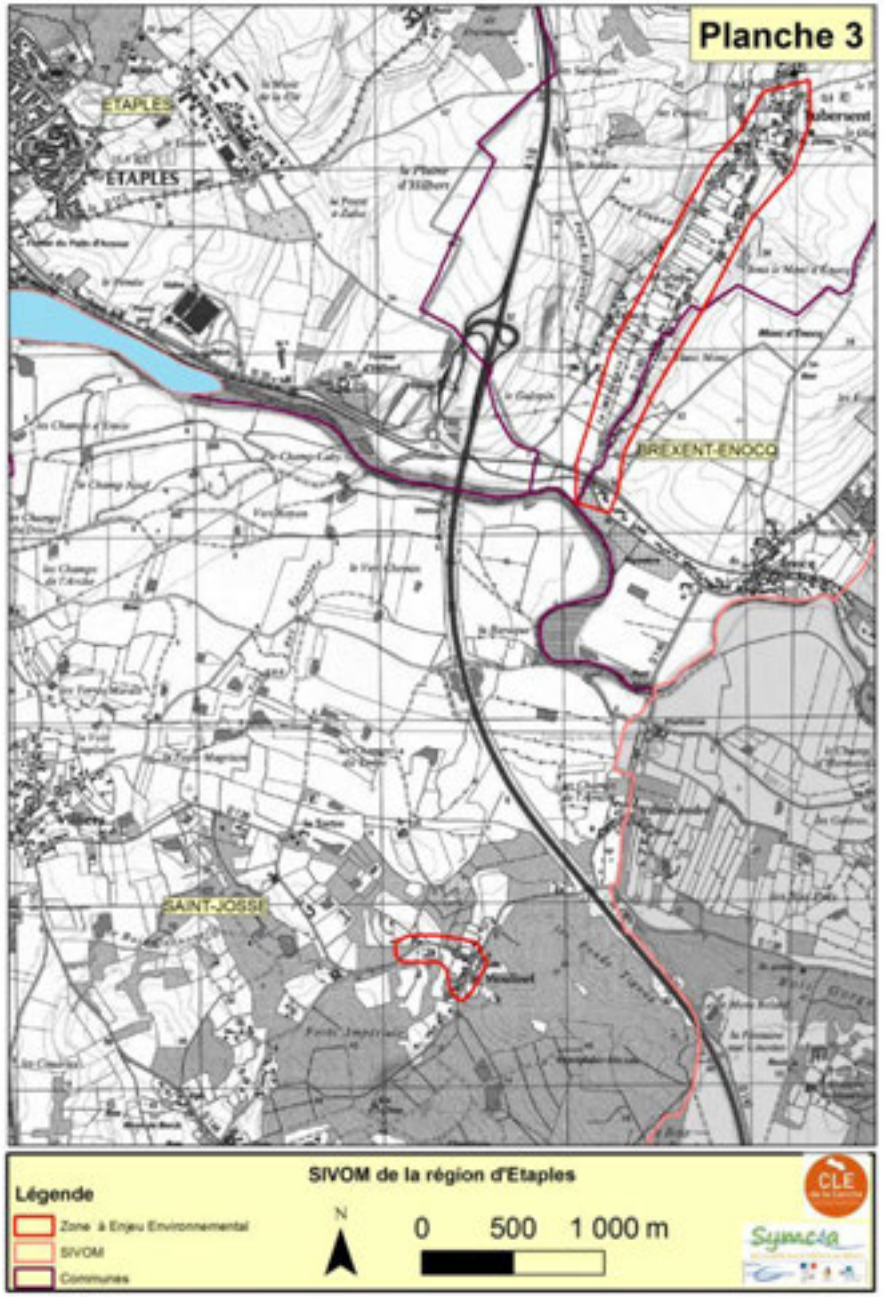
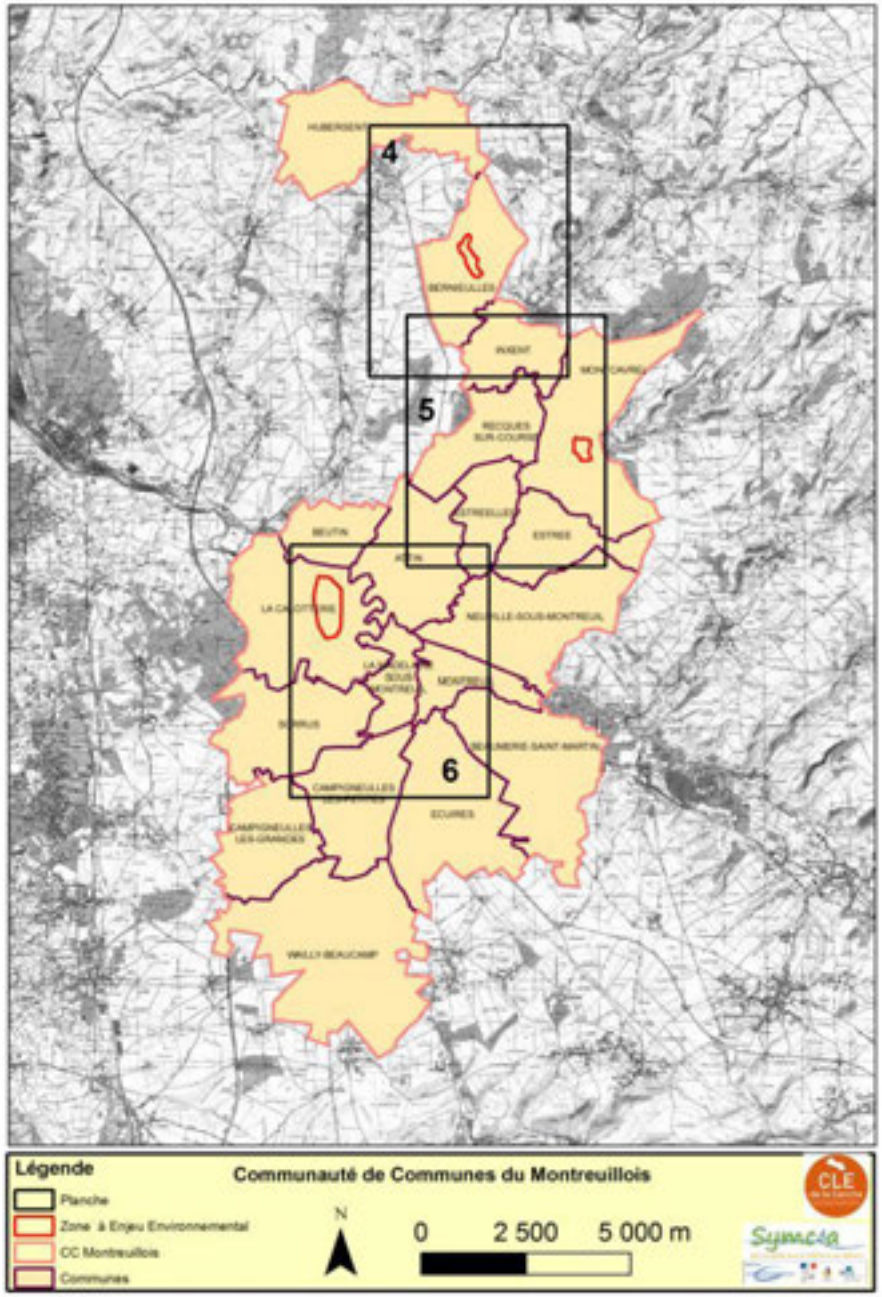


Planche 3
ETAPLES
BREXENT-ENOCQ
SAINT-JOSSE
SIVOM de la région d'Etaples
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
SIVOM
Communes
N
0 500 1 000 m
CLE
Symcia


4
5
6
Légende
Communauté de Communes du Montreuillois
Planche
Zone à Enjeu Environnemental
CC Montreuillois
Communes
N
0
2 500
5 000 m
CLE
Symcia

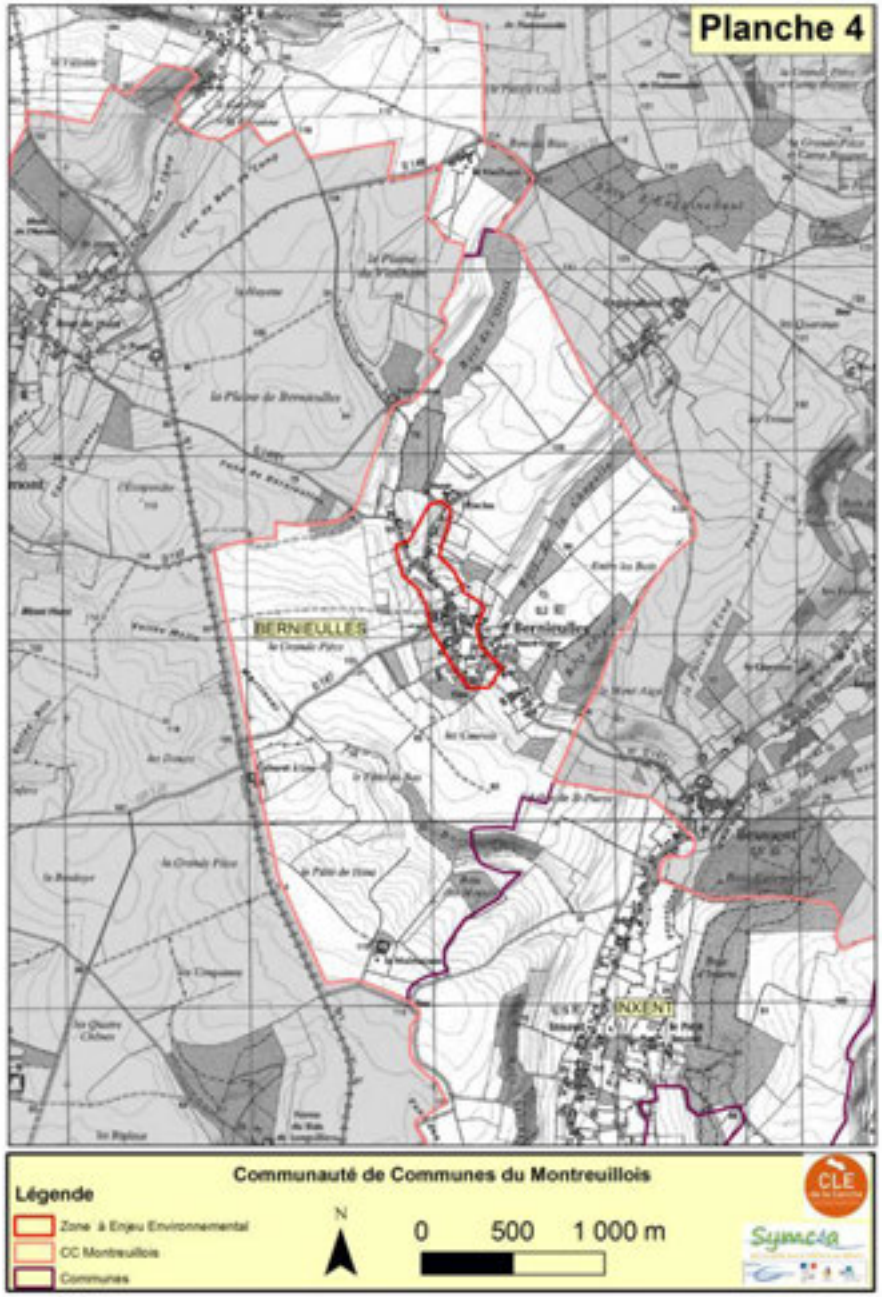


Planche 4
BERNEUILLES
INDENT
Légende
Communauté de Communes du Montreuillois
Zone à Enjeu Environnemental
CC Montreuillois
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia

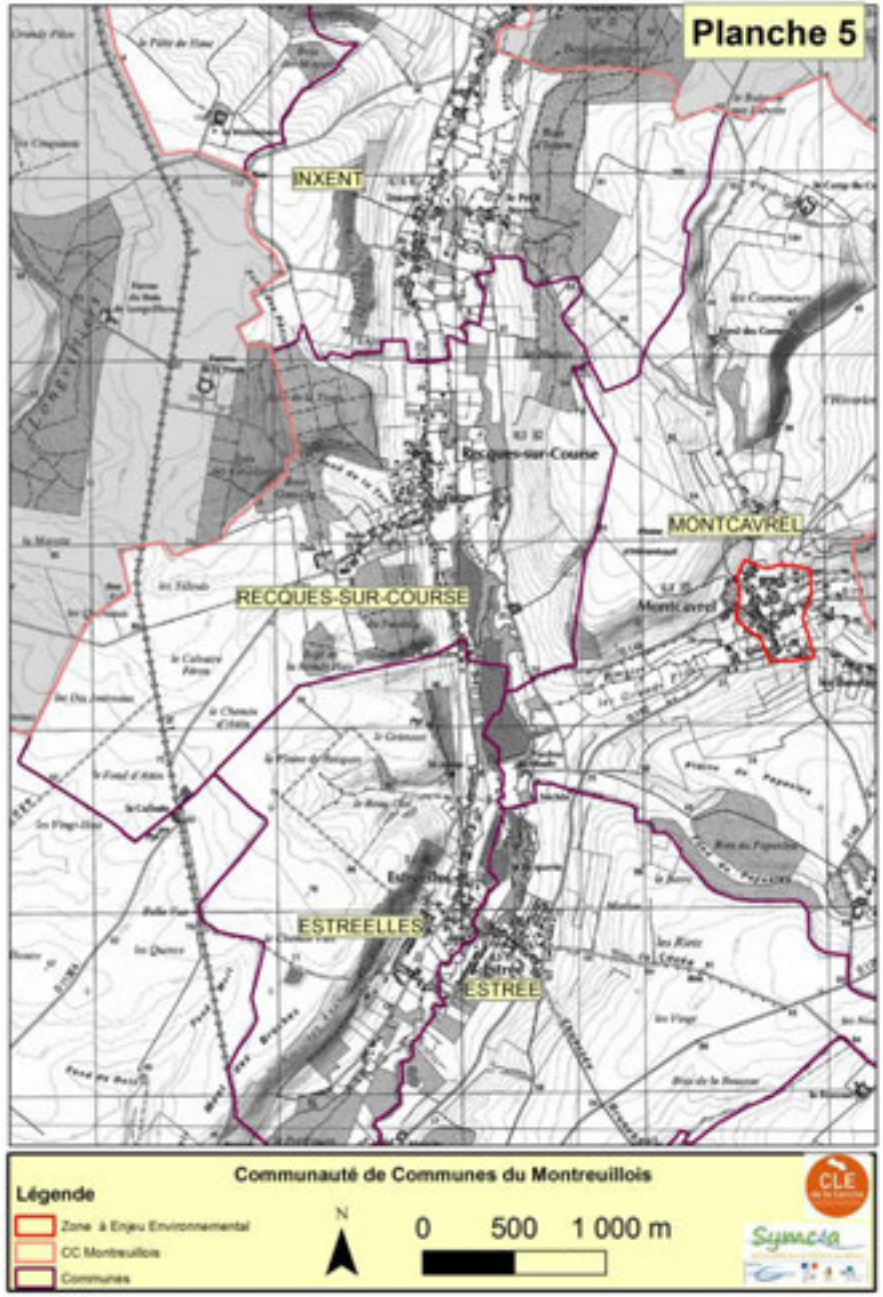


Planche 5
INXENT
Recques-sur-Course
MONTCAVREL
RECQUES-SUR-COURSE
ESTREELLES
ESTREE
Communauté de Communes du Montreuillois
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC Montreuillois
Communes
N
0 500 1 000 m
CLE
Symcia

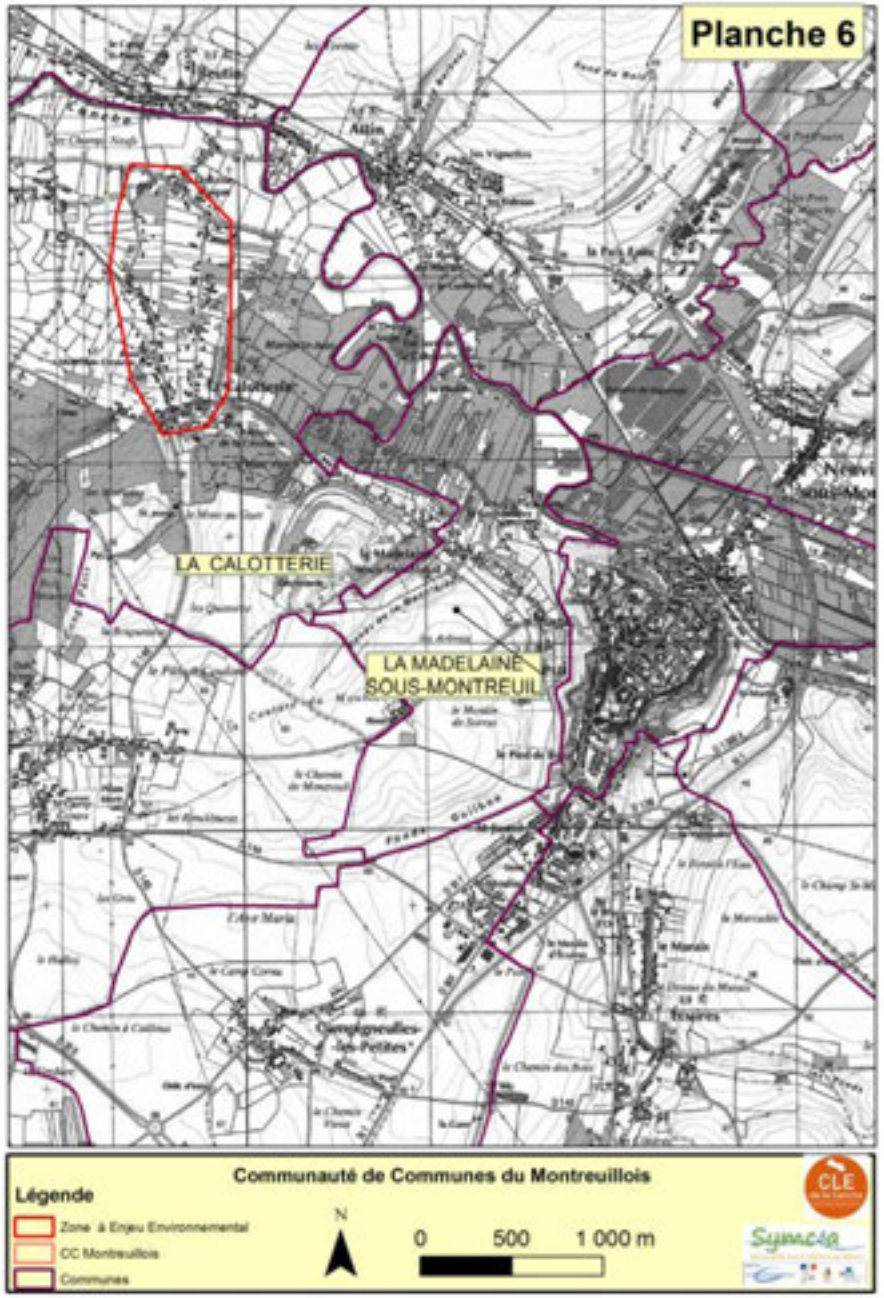
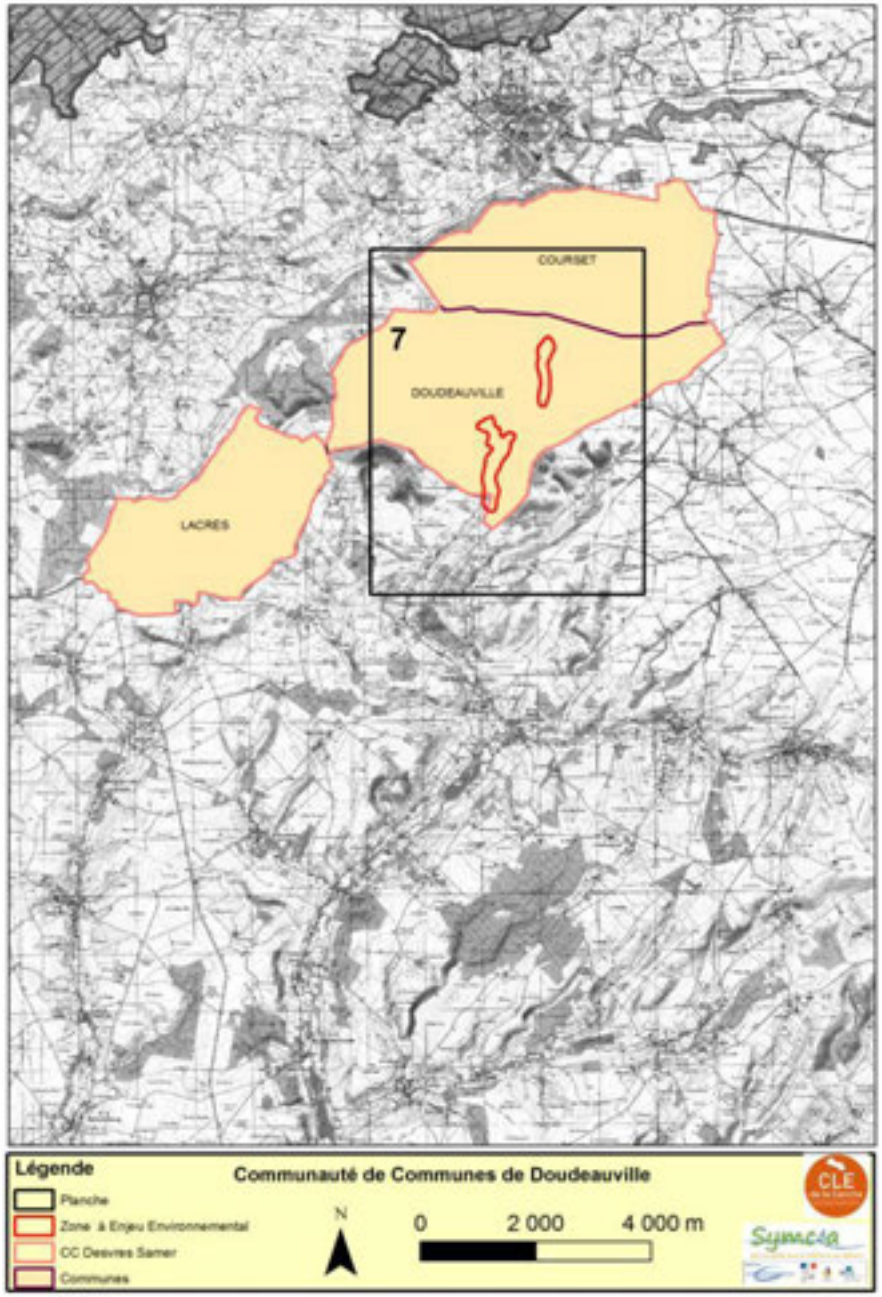


Planche 6
LA CALOTTERIE
LA MADELAINE SOUS-MONTREUIL
Communauté de Communes du Montreuillois
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC Montreuillois
Communes
N
0 500 1 000 m
CLE
Symcia


COURSET
7
DOUDEAUVILLE
LACRES
Légende
Planche
Zone à Enjeu Environnemental
CC Deuves Samer
Communes
Communauté de Communes de Doudeauville
N
0
2 000
4 000 m
CLE
Symcia

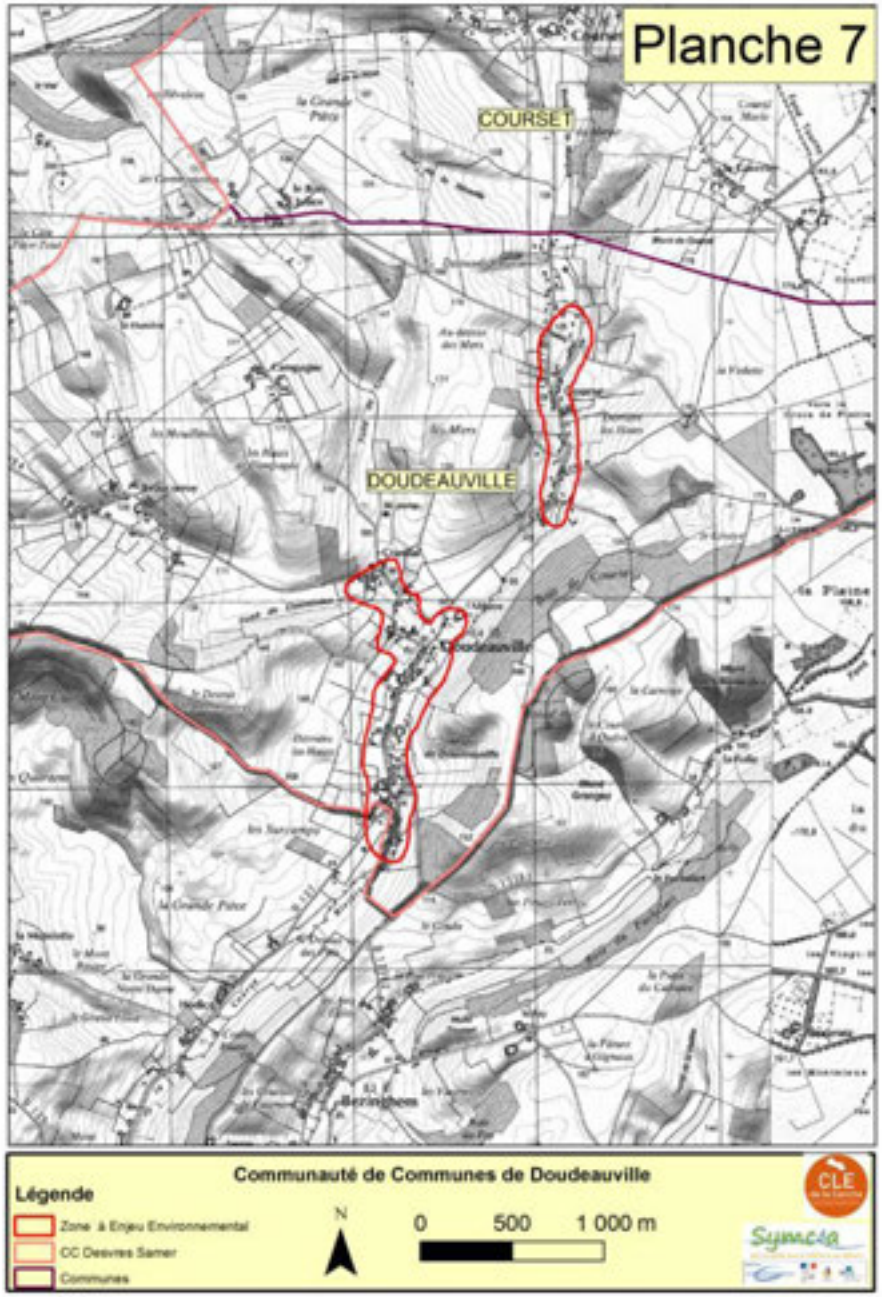
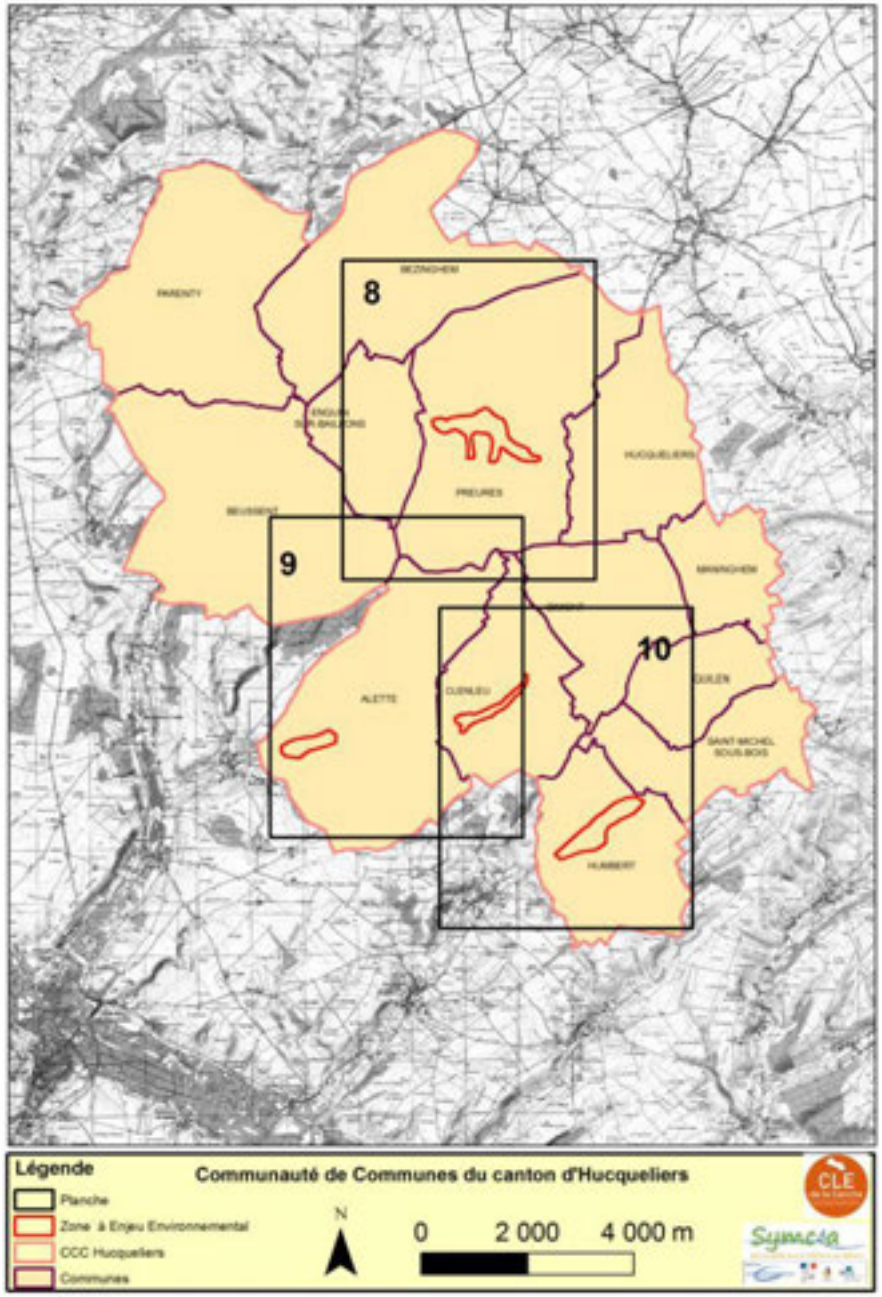


Planche 7
COURSET
DOUDEAUVILLE
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC Deuves Samer
Communes
Communauté de Communes de Doudeauville
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia


8
9
10
BEZINGHEM
PREURES
ENQUIN-SUR-BAILLONS
HUCQUELIERS
MAINGHEM
ALETTE
CLENLEU
GUIZEN
SAINT MICHEL SOUS BOIS
HUMBERT
Légende
Planche
Zone à Enjeu Environnemental
CCC Hucqueliers
Communes
Communauté de Communes du canton d'Hucqueliers
N
0
2 000
4 000 m
CLE
Symcia

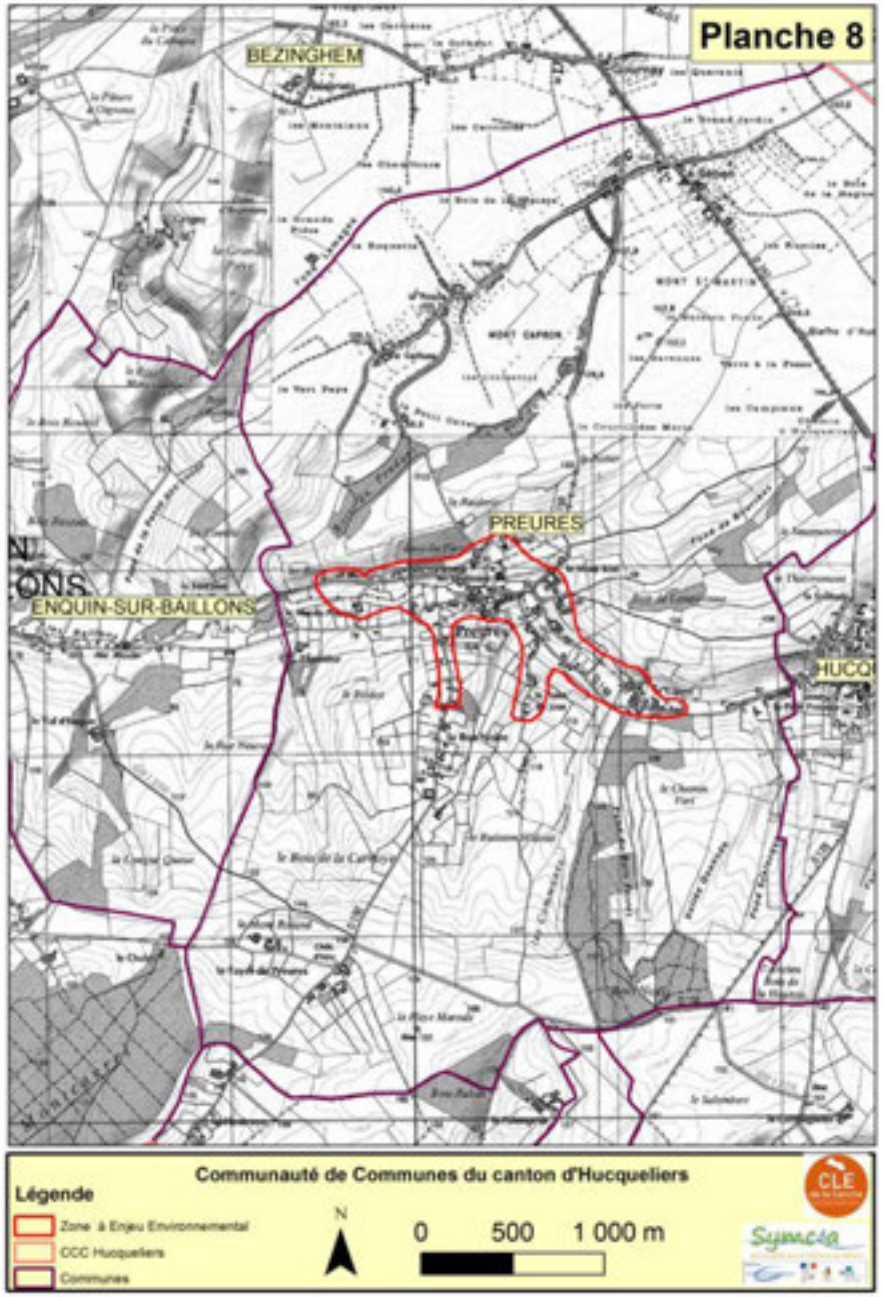


Planche 8
BEZINGHEM
PREURES
ENQUIN-SUR-BAILLONS
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CCC Hucqueliers
Communes
Communauté de Communes du canton d'Hucqueliers
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia

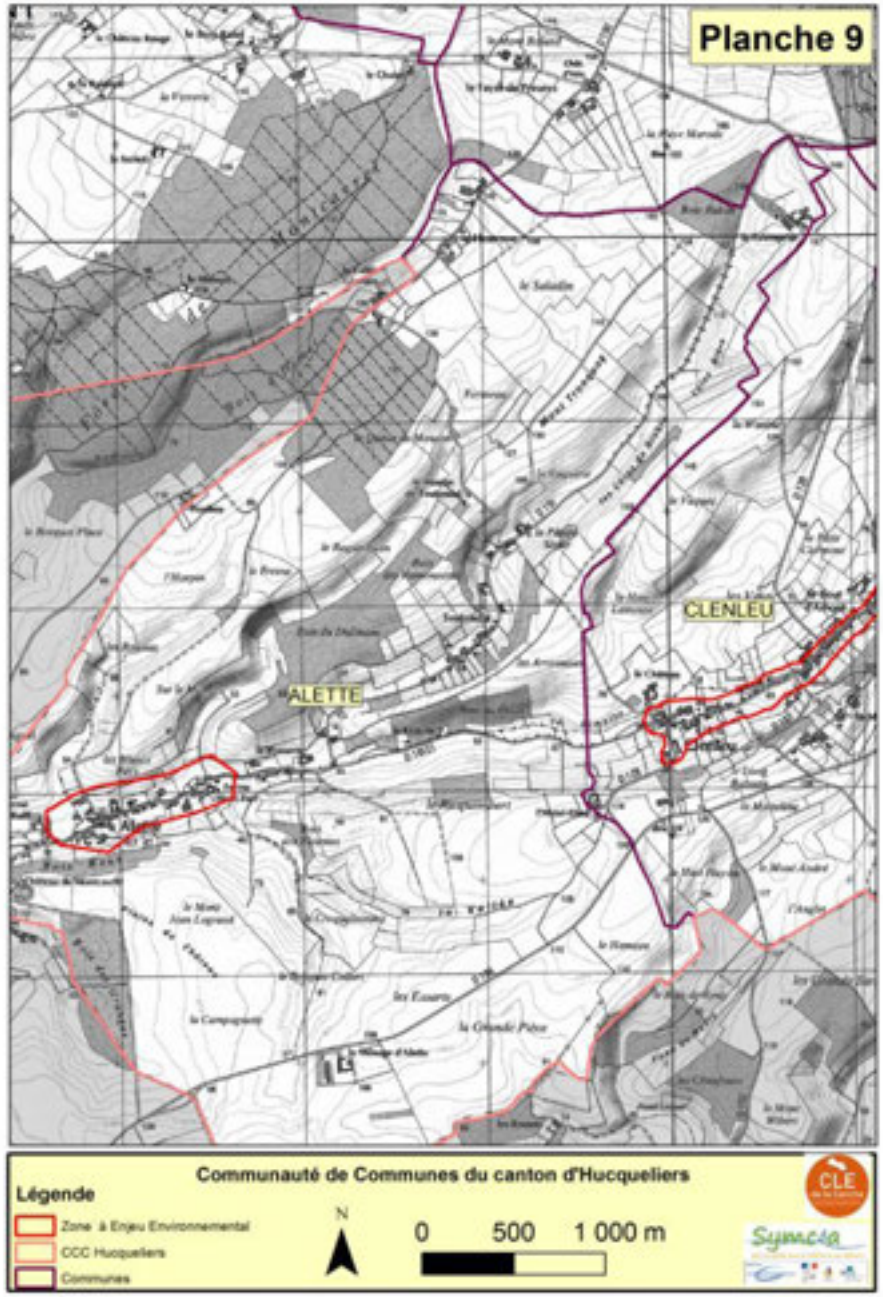


Planche 9
CLENLEU
ALETTE
Communauté de Communes du canton d'Hucqueliers
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CCC Hucqueliers
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia

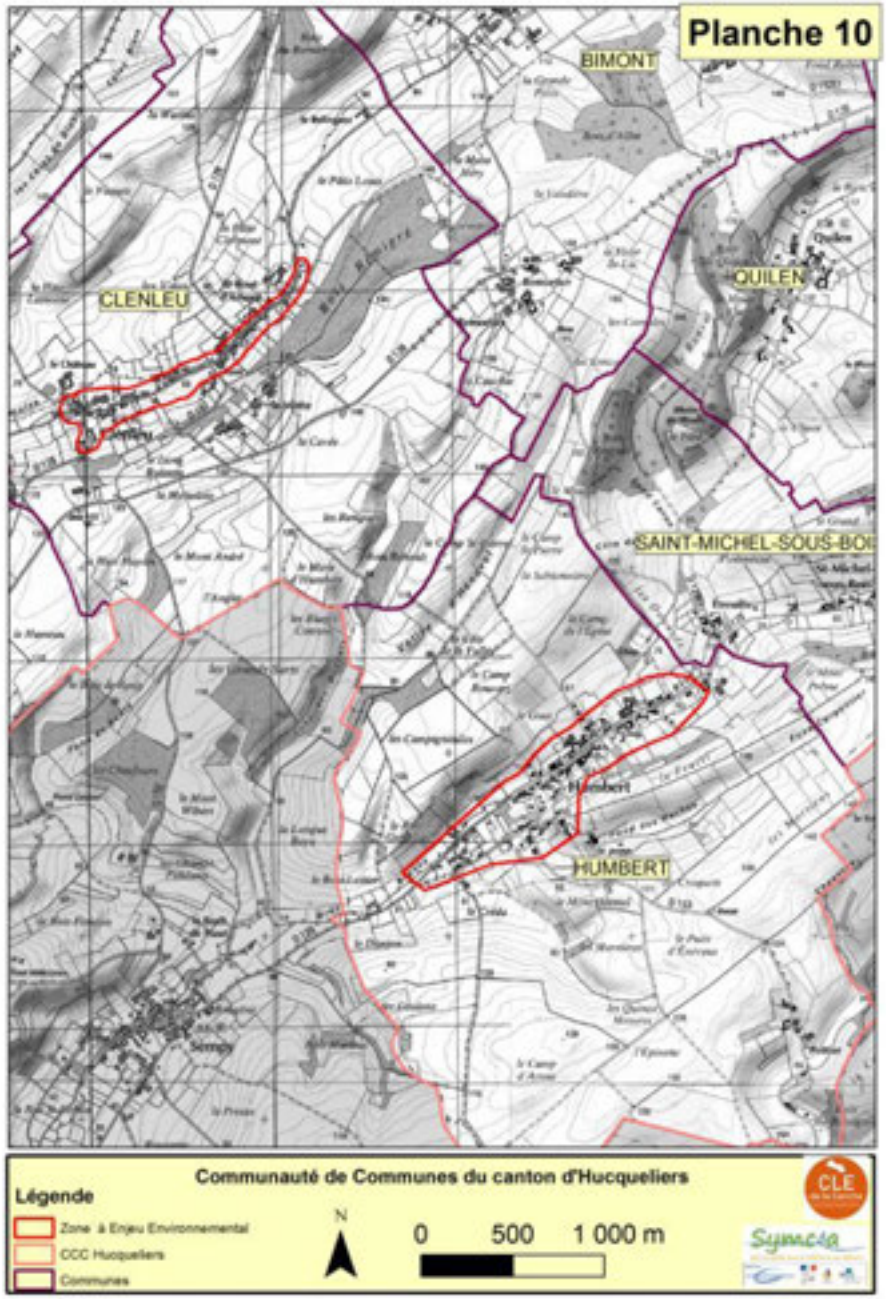
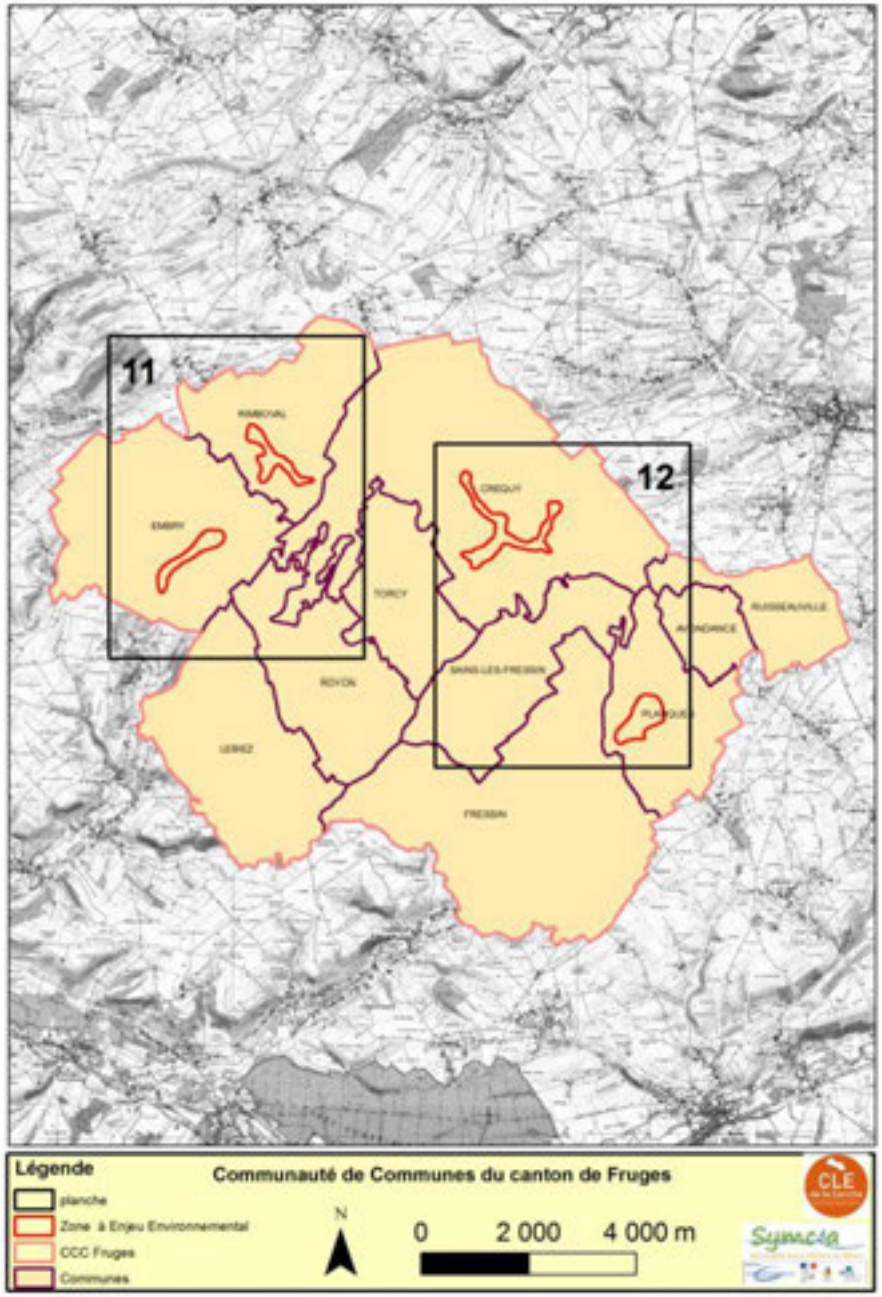


Planche 10
BIMONT
CLENLEU
QUILEN
SAINT-MICHEL-SOUS-BOI
HUMBERT
Communauté de Communes du canton d'Hucqueliers
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CCC Hucqueliers
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia


11
12
RIMBOVAL
EMBRY
CREQUY
TORCY
ROYON
LEMEZ
SAINS-LES-FRESSIN
FRESSIN
PLANQUES
AVONDANCE
RUSSEAUVILLE
Légende
planche
Zone à Enjeu Environnemental
CCC Fruges
Communes
Communauté de Communes du canton de Fruges
N
0
2 000
4 000 m
CLE
Symcéa

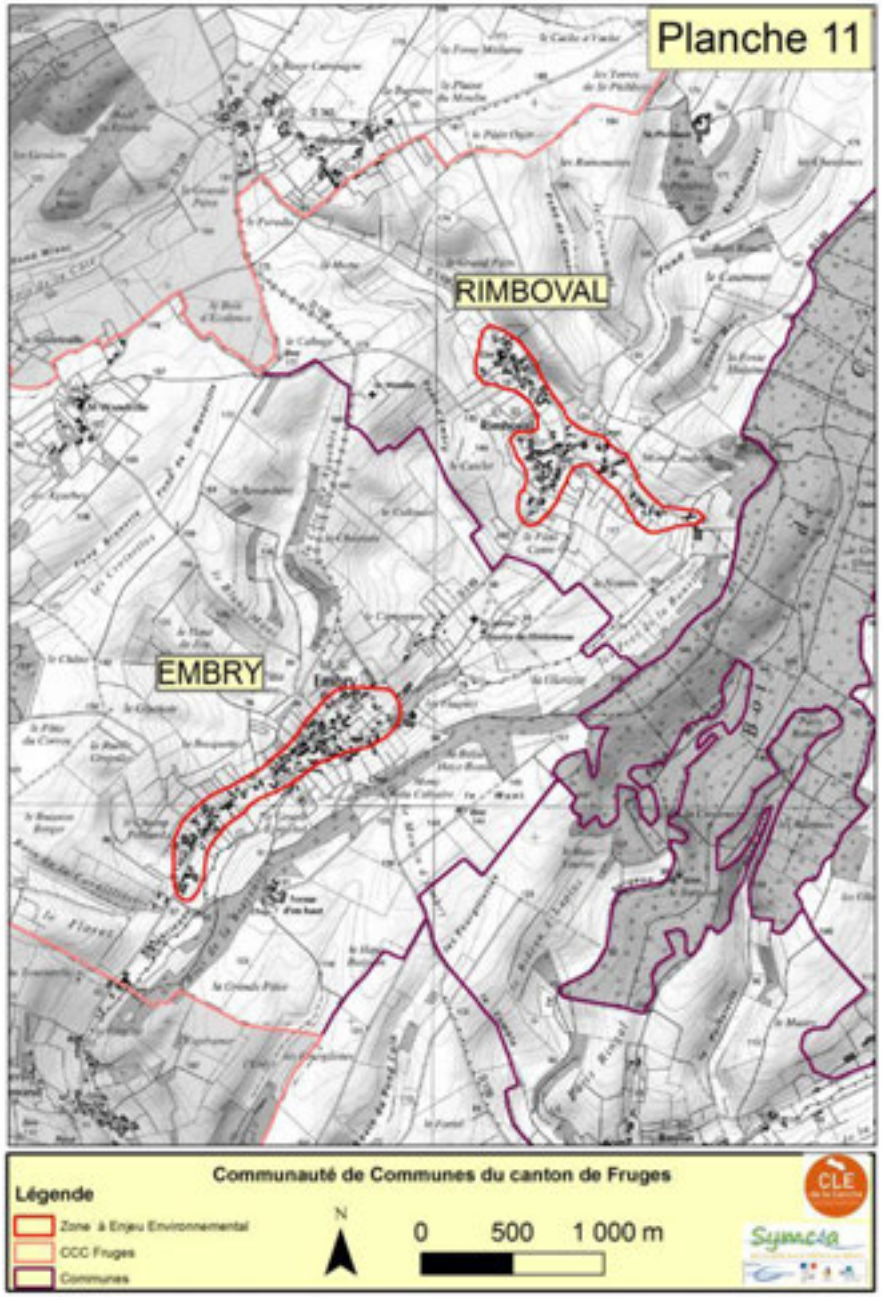


Planche 11
RIMBOVAL
EMBRY
Communauté de Communes du canton de Fruges
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CCC Fruges
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcéa

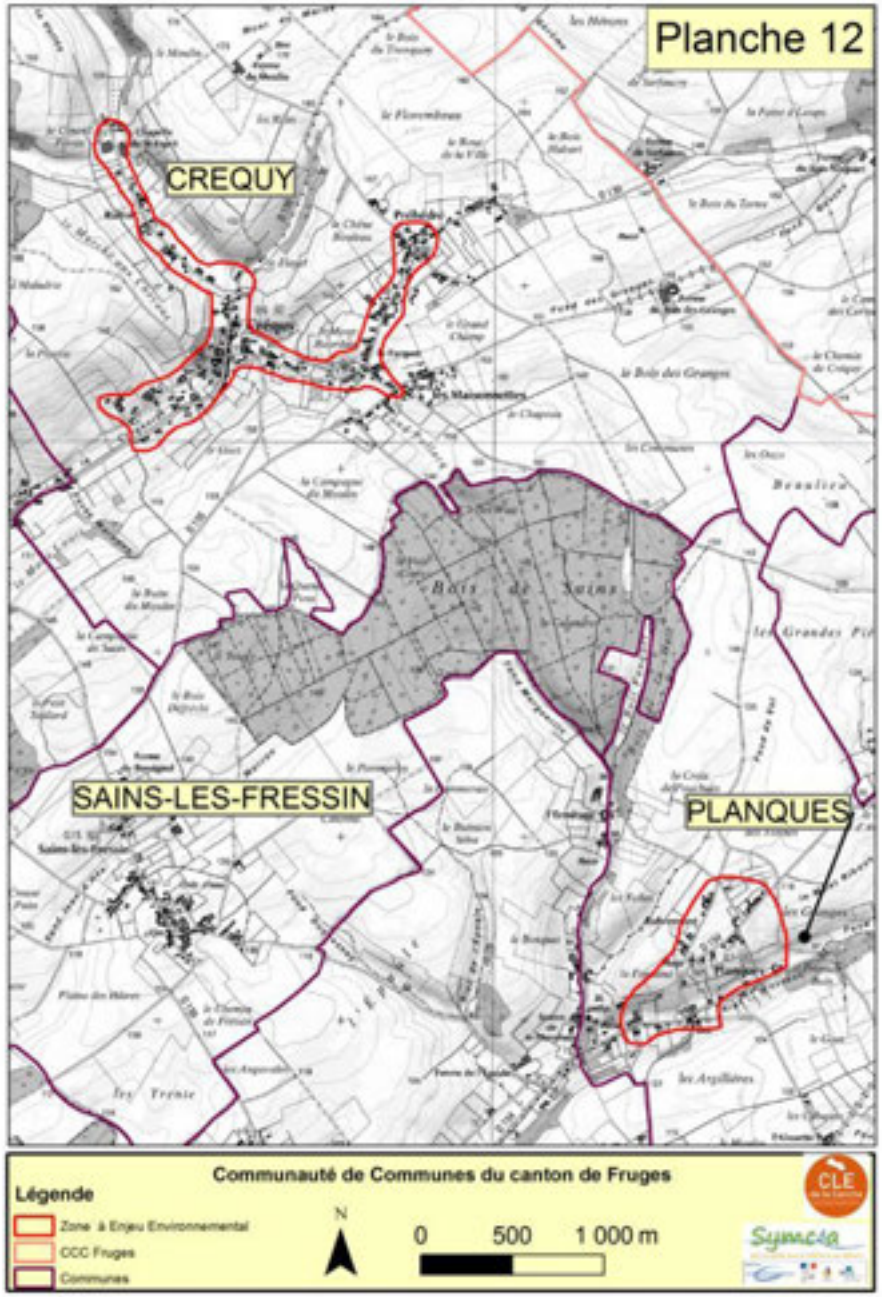
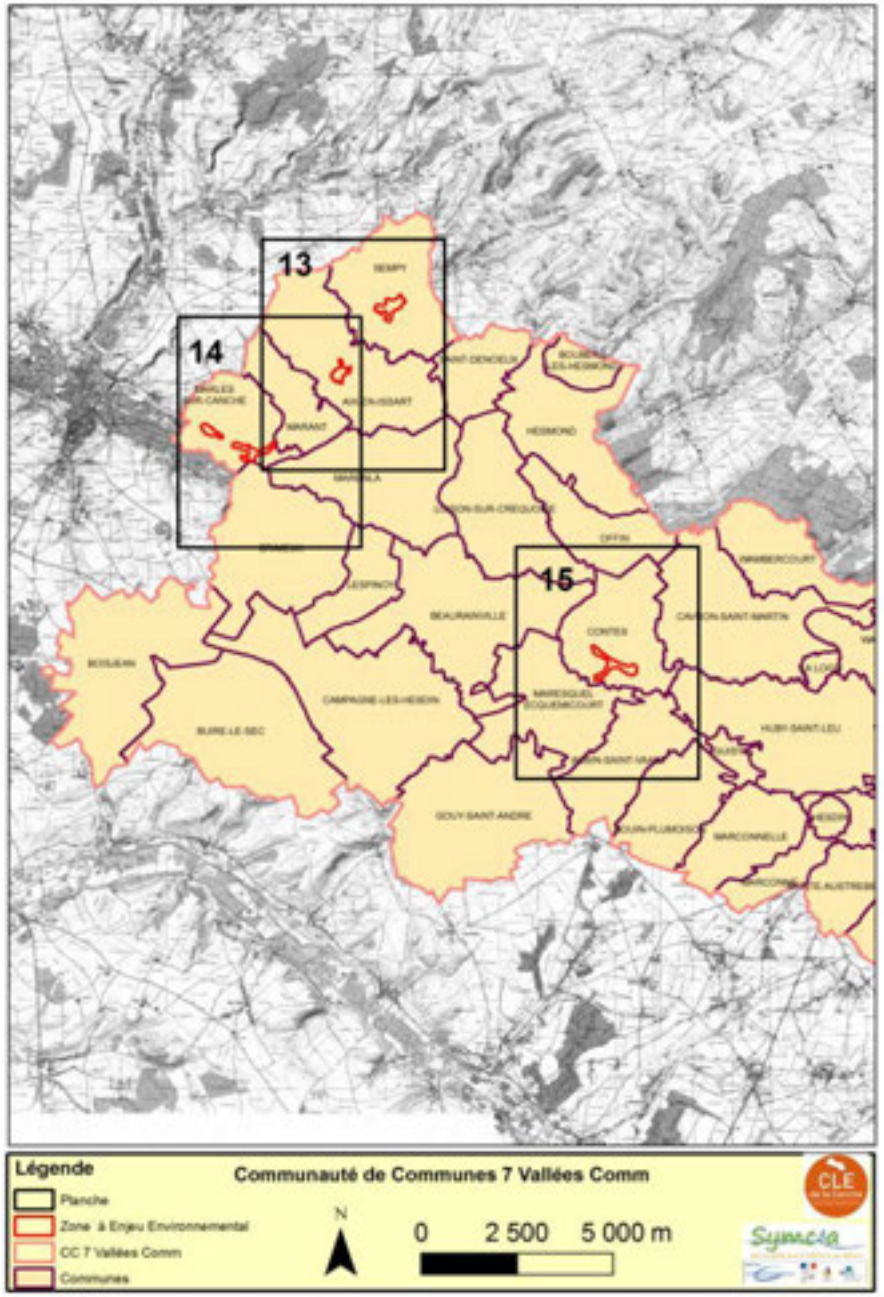


Planche 12
CREQUY
SAINS-LES-FRESSIN
PLANQUES
Communauté de Communes du canton de Fruges
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CCC Fruges
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia


13
14
15
Communauté de Communes 7 Vallées Comm
Légende
Planche
Zone à Enjeu Environnemental
CC 7 Vallées Comm
Communes
N
0
2 500
5 000 m
CLE
Symcia

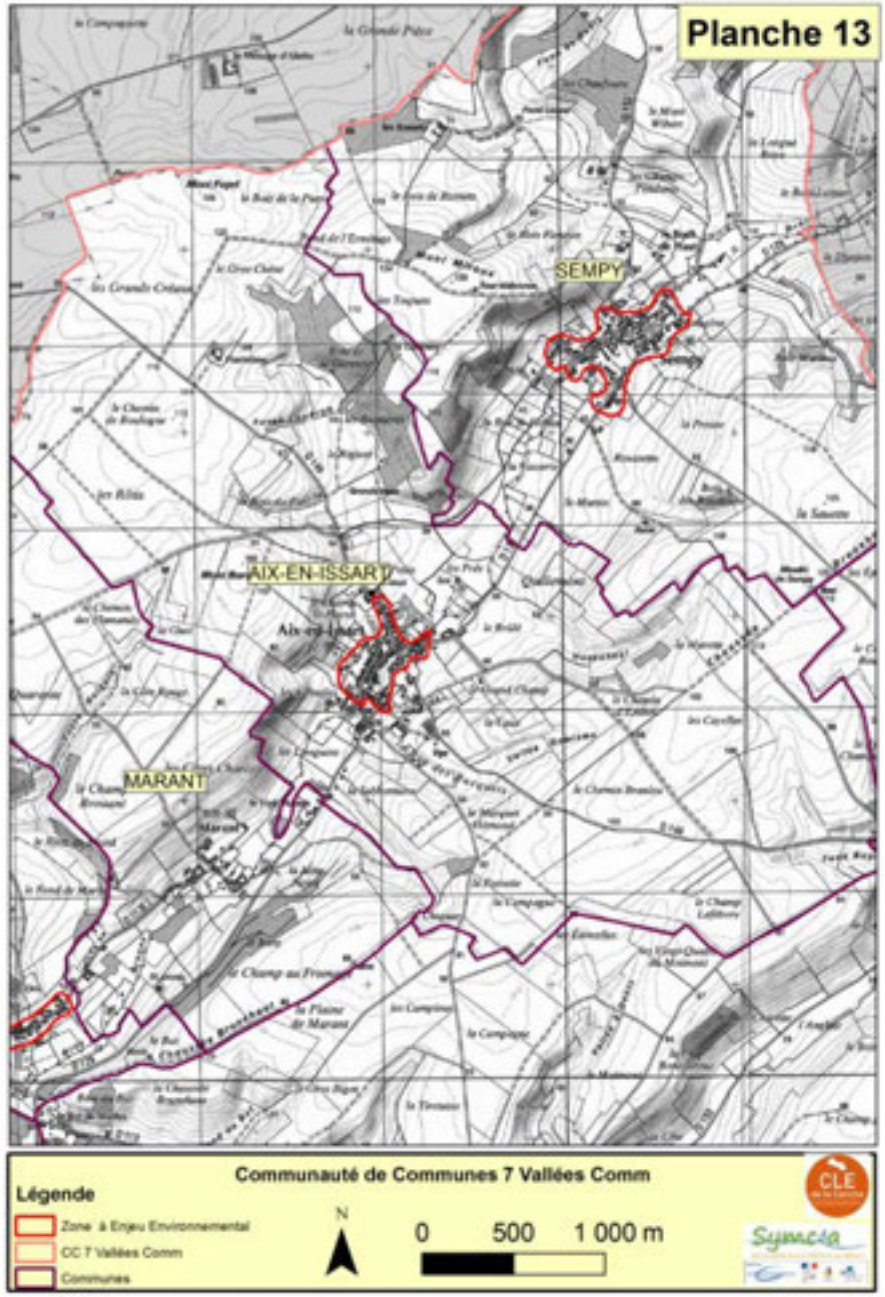


Planche 13
SEMPY
AIX-EN-ISSART
MARANT
Communauté de Communes 7 Vallées Comm
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC 7 Vallées Comm
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia

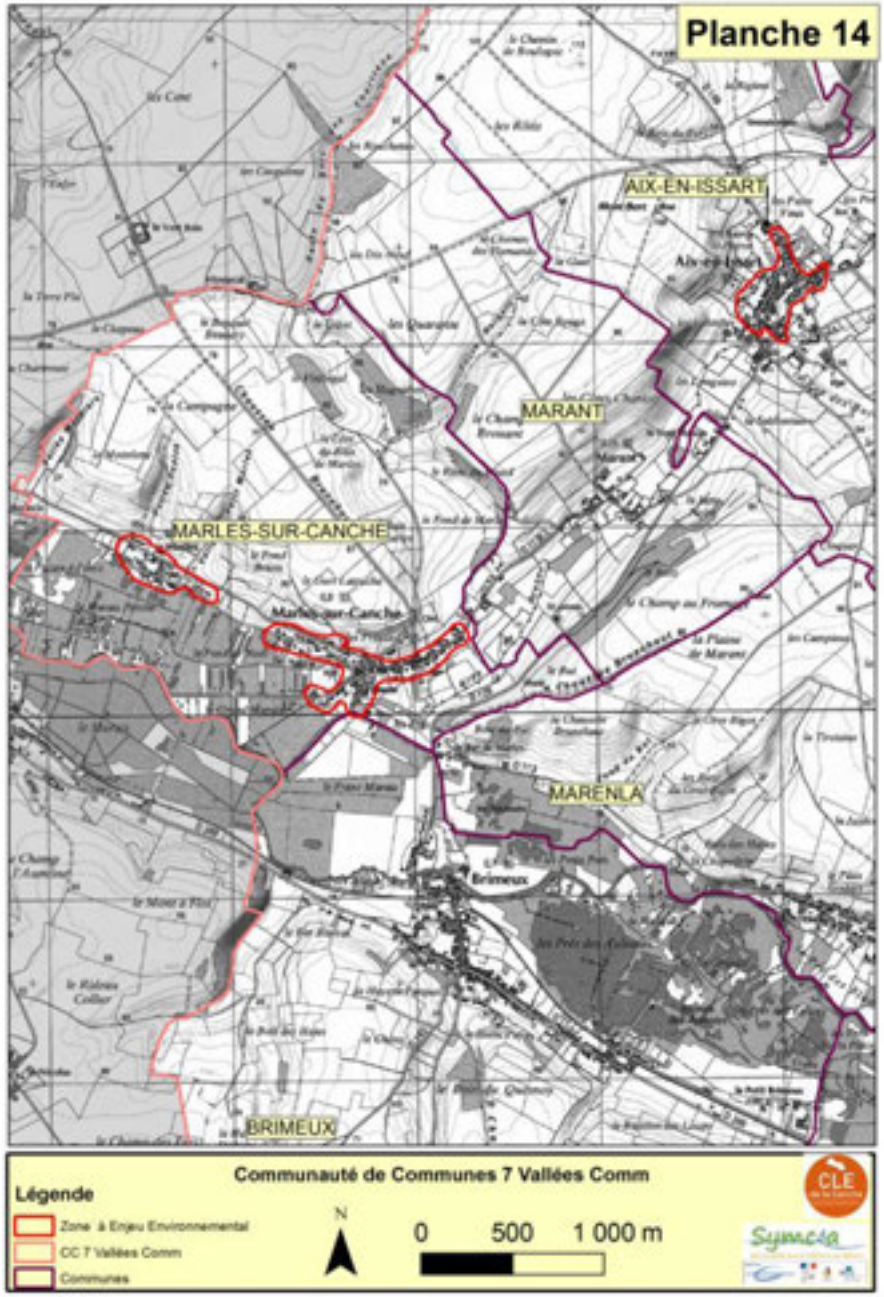


Planche 14
AIX-EN-ISSART
MARANT
MARLES-SUR-CANCHE
MARENLA
BRIMEUX
Communauté de Communes 7 Vallées Comm
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC 7 Vallées Comm
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia

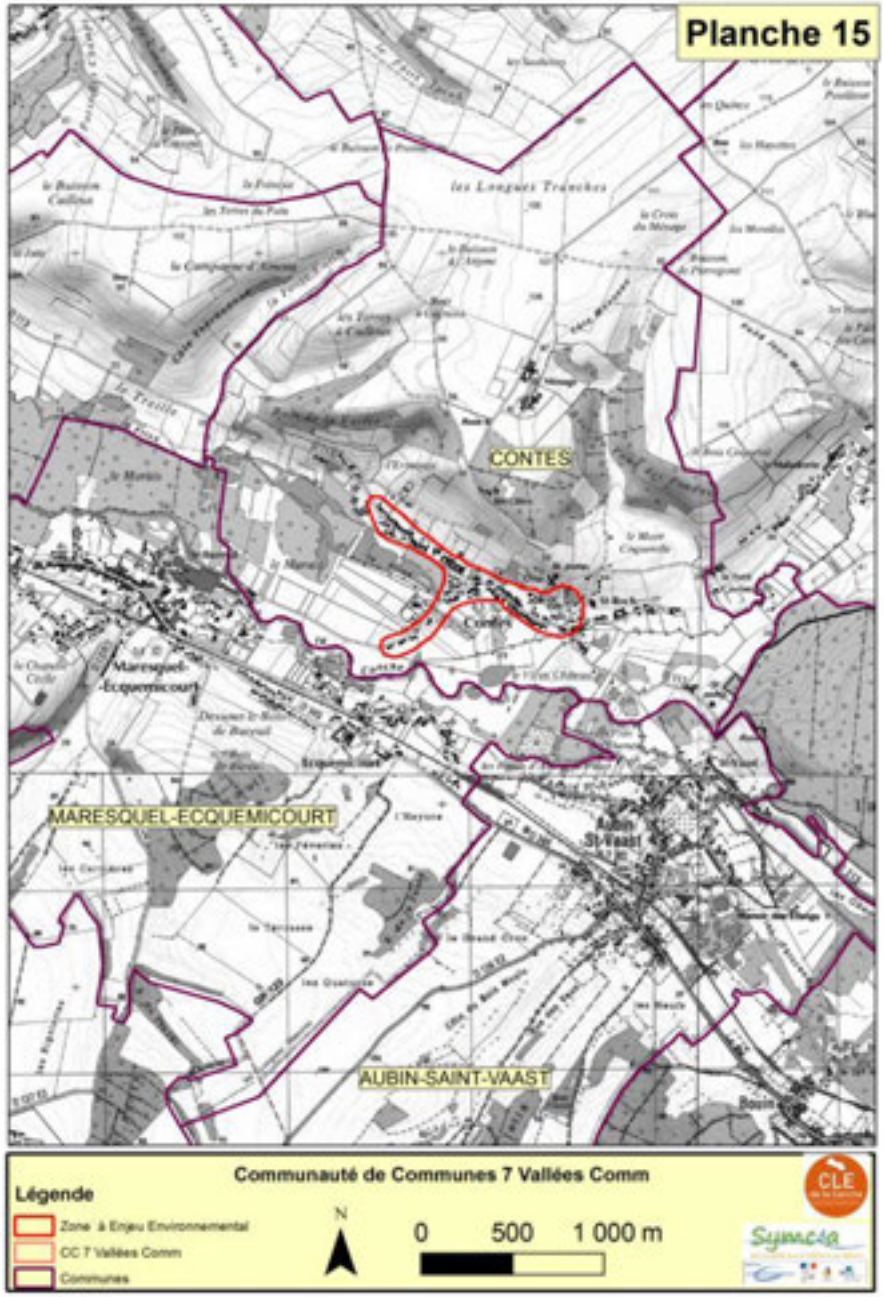
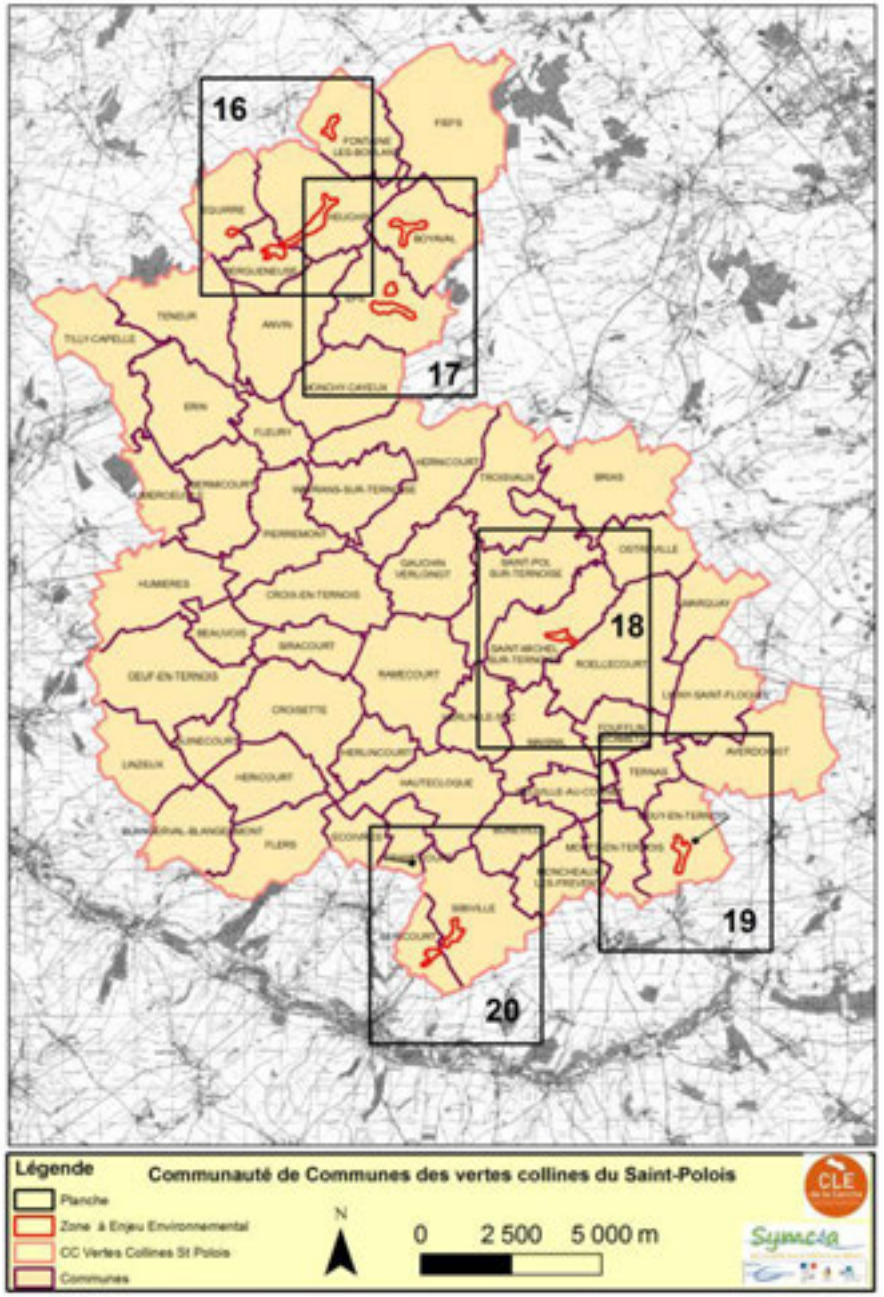


Planche 15
CONTES
MARESQUEL-ECQUEMICOURT
AUBIN-SAINT-VAAST
Communauté de Communes 7 Vallées Comm
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC 7 Vallées Comm
Communes
N
0 500 1 000 m
CLE
Symcia


16
17
18
19
20
Communauté de Communes des vertes collines du Saint-Polois
Légende
Planche
Zone à Enjeu Environnemental
CC Vertes Collines St Polois
Communes
N
0 2 500 5 000 m
CLE
Symcia

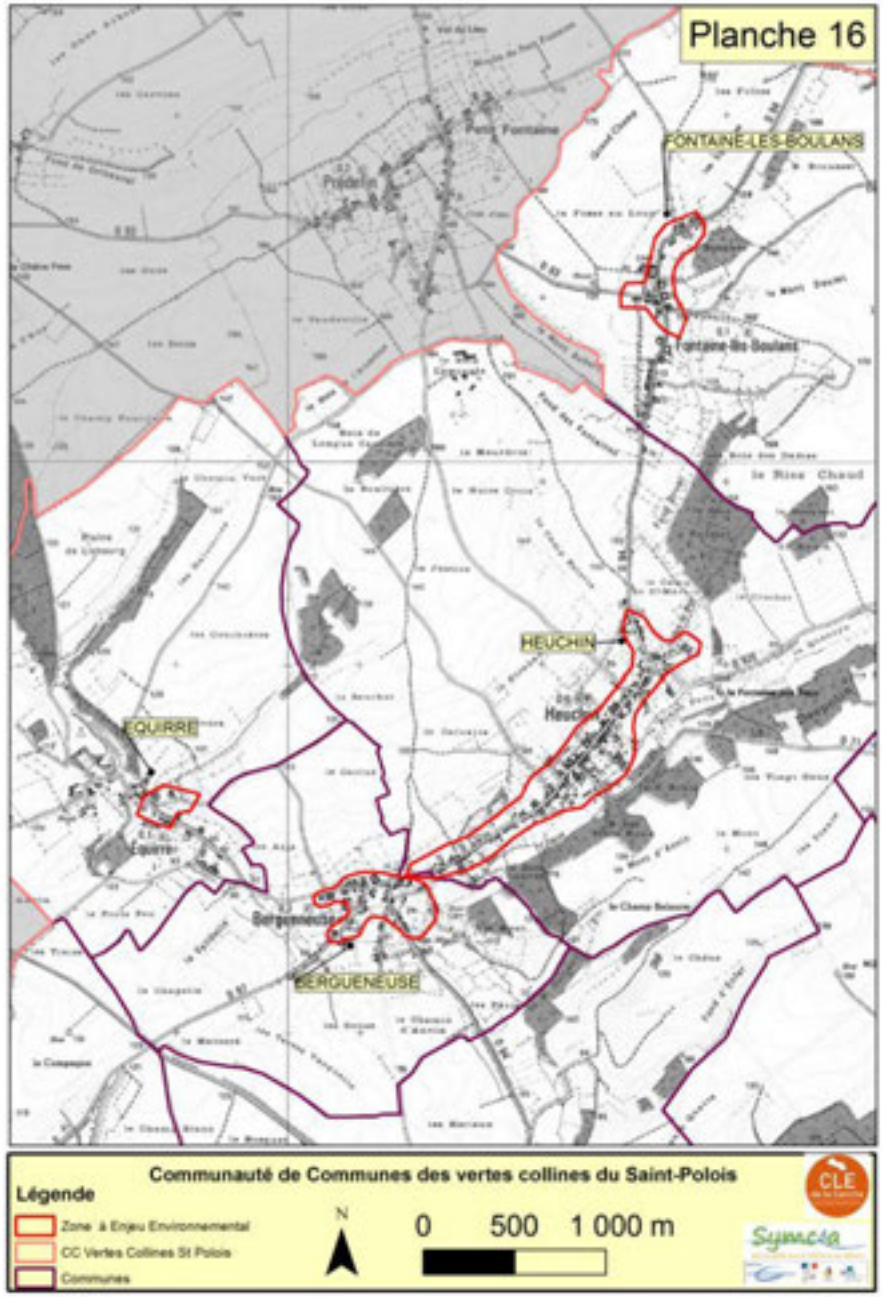


Planche 16
FONTAINE-LES-BOULANS
HEUCHIN
EQUIRRE
BERGUENEUSE
Communauté de Communes des vertes collines du Saint-Polois
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC Vertes Collines St Polois
Communes
N
0 500 1 000 m
CLE
Symcia

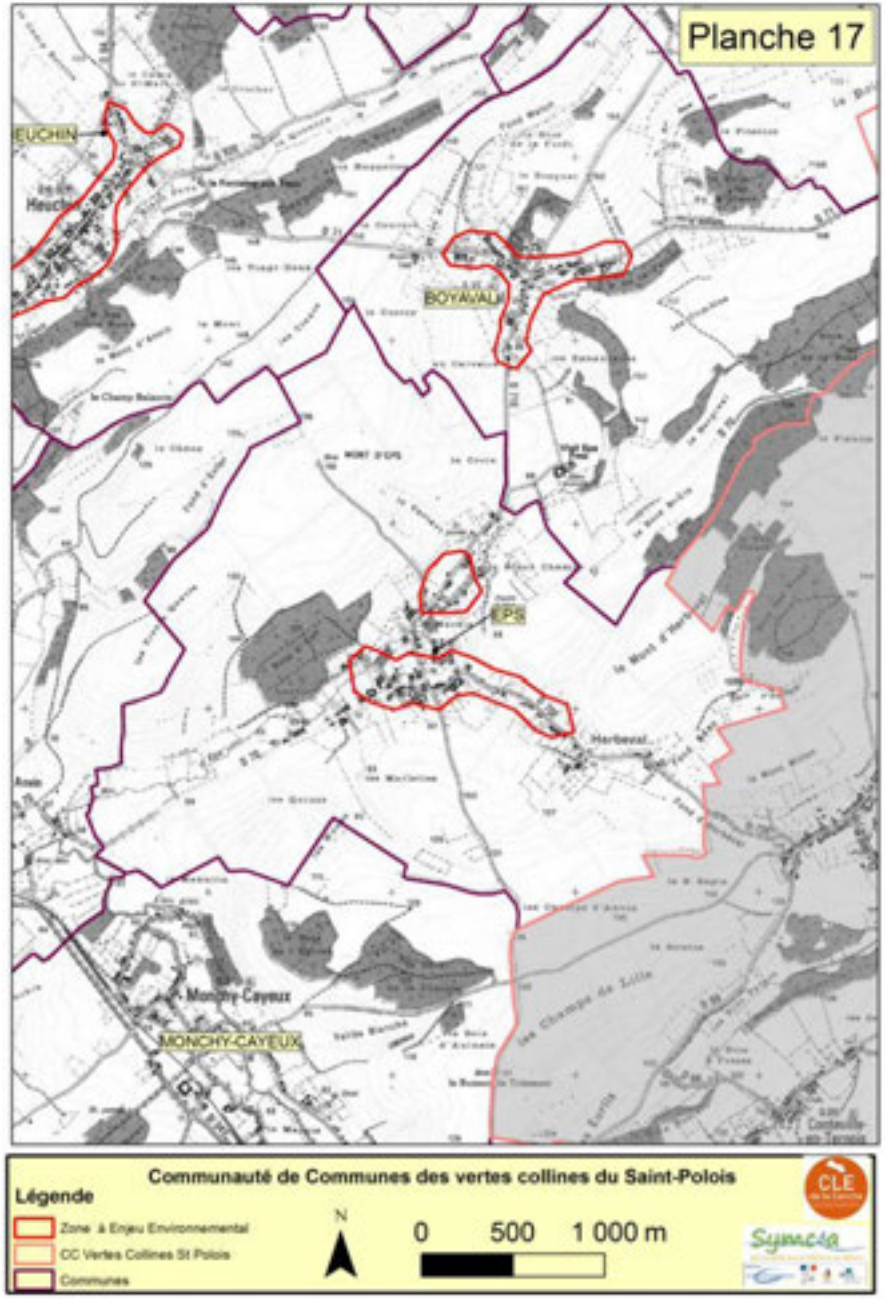
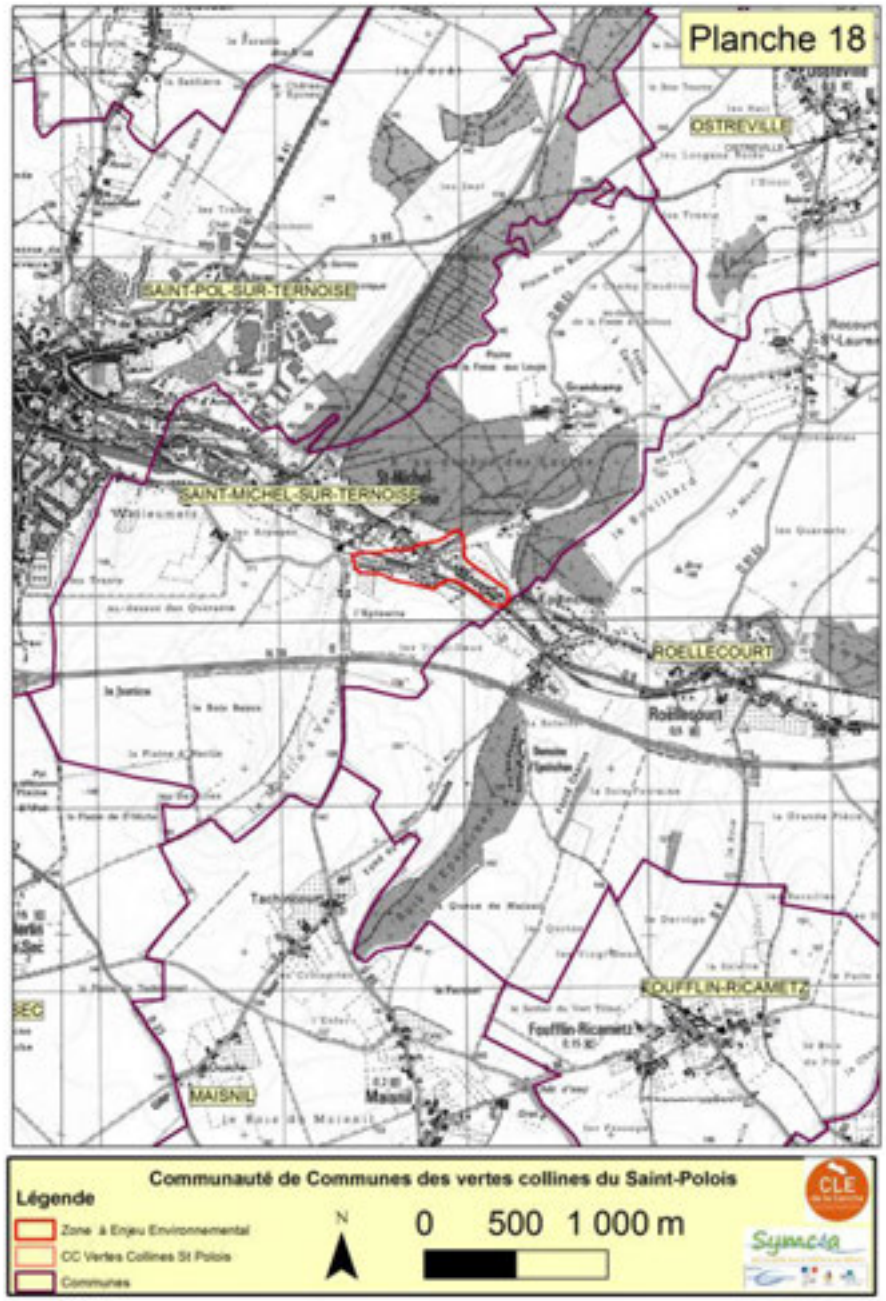
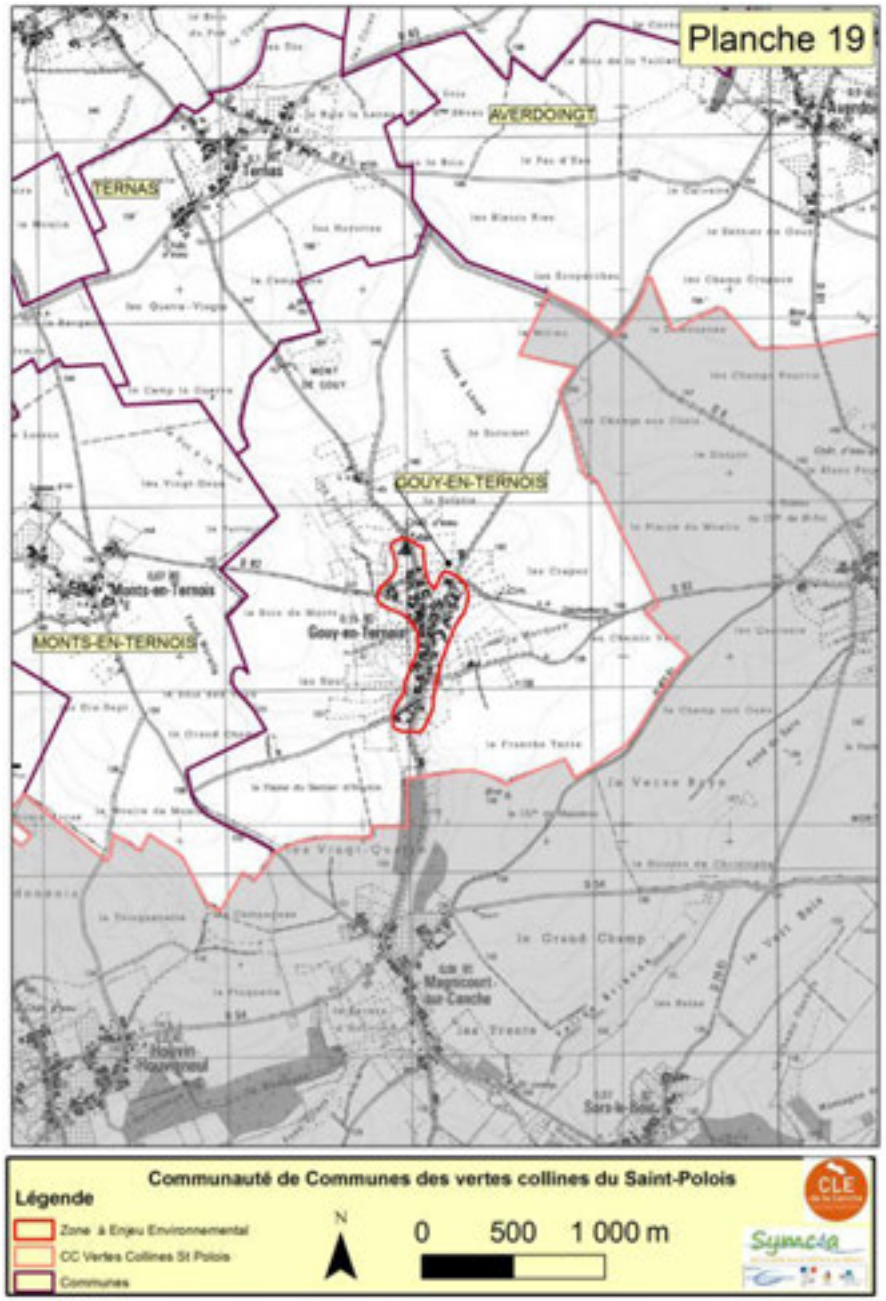


Planche 17
HEUCHIN
BOYAVAL
EPS
MONCHY-CAYEUX
Communauté de Communes des vertes collines du Saint-Polois
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC Vertes Collines St Polois
Communes
N
0 500 1 000 m
CLE
Symcia





Communauté de Communes des vertes collines du Saint-Polois

Légende

- Zone à Enjeu Environnemental
- CC Vertes Collines St Polois
- Communes

N

0 500 1 000 m

Symcia

Communauté de Communes des vertes collines du Saint-Polois

Légende

- Zone à Enjeu Environnemental
- CC Vertes Collines St Polois
- Communes

N

0 500 1 000 m

Symcia

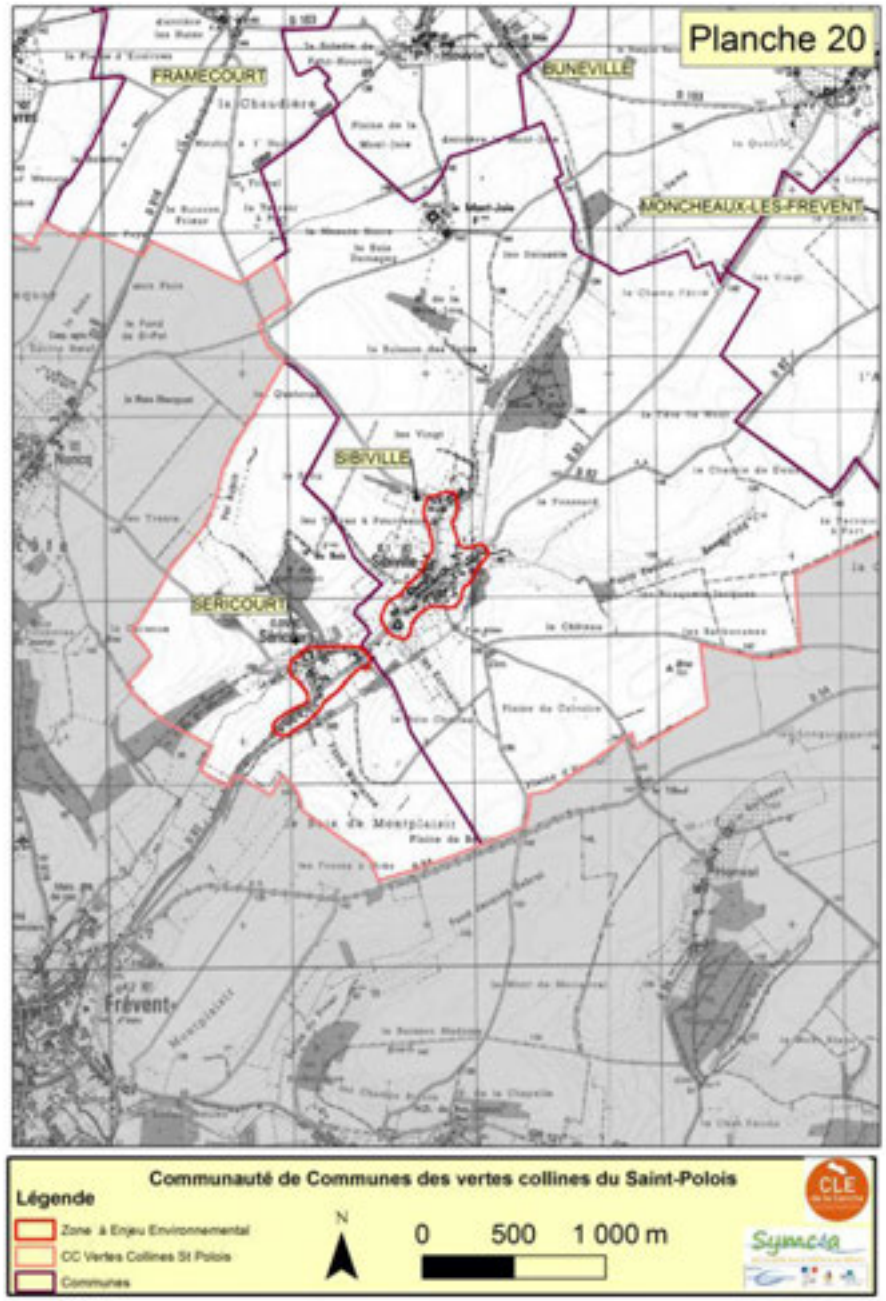
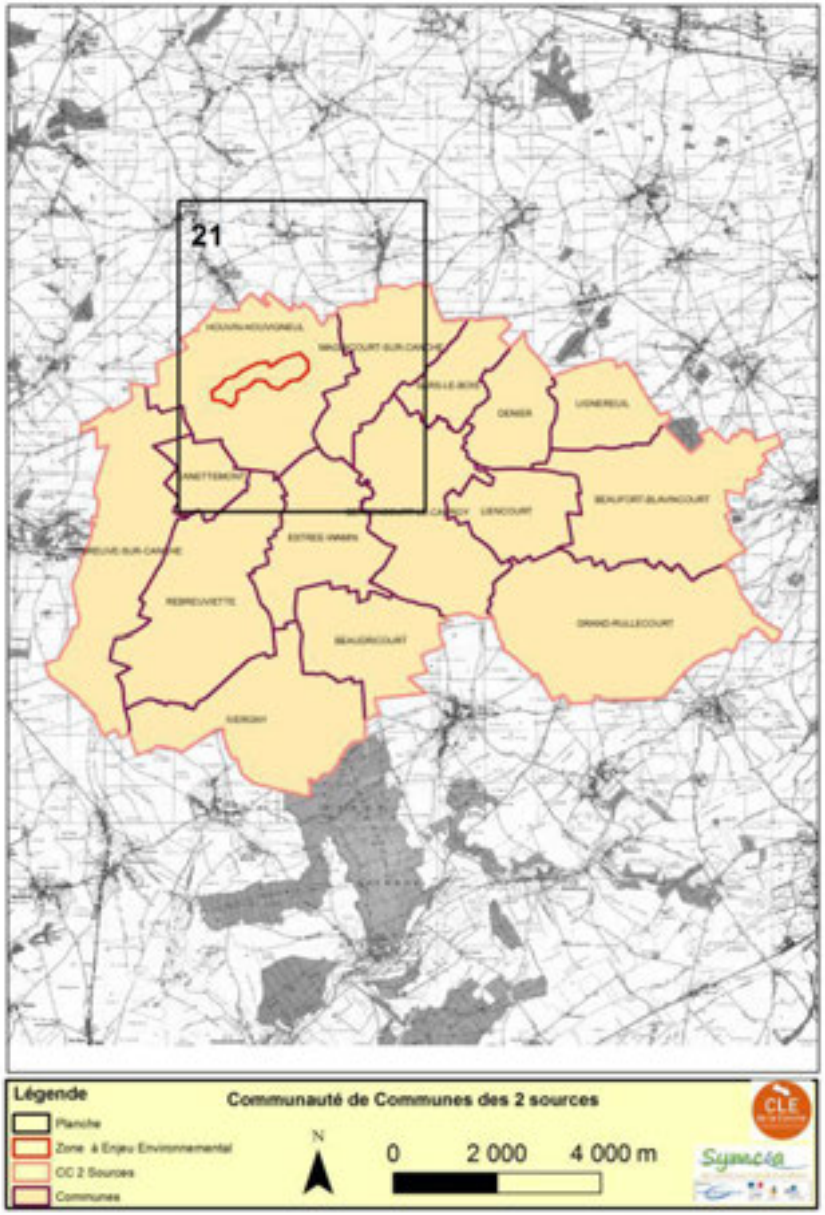


Planche 20
FRAMECOURT
BUNEVILLE
MONCHEAUX-LES-FREVENT
SIBIVILLE
SERICOURT
Frévent
Communauté de Communes des vertes collines du Saint-Polois
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC Vertes Collines St Polois
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia


21
Communauté de Communes des 2 sources
Légende
Planche
Zone à Enjeu Environnemental
CC 2 Sources
Communes
N
0
2 000
4 000 m
CLE
Symcia

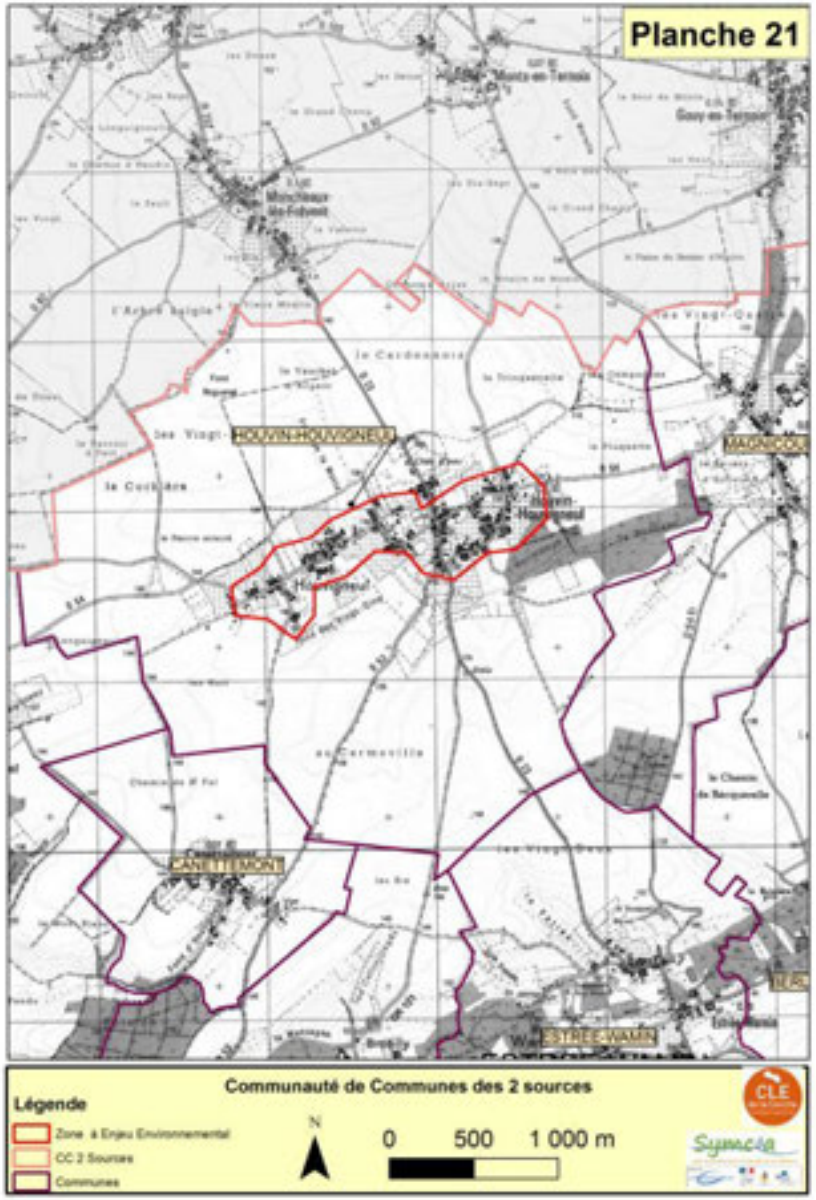


Planche 21
HOUVIN-HOUVIGNEUL
MAGNICOURT
CANETTEMONT
ESTREE-WAMIN
Communauté de Communes des 2 sources
Légende
Zone à Enjeu Environnemental
CC 2 Sources
Communes
N
0
500
1 000 m
CLE
Symcia

LE PRÉFET COORDONNATEUR
DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement Nord - Pas de Calais
Délégation de bassin Artois Picardie

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021

Bassin Artois-Picardie
Districts ESCAUT ET SAMBRE

DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT

Les éléments suivants sont en cours de rédaction :

- Document d'accompagnement n°3 : résumé du Programme de mesures
- Document d'accompagnement n°4 résumé du Programme de surveillance à l'échéance 2015
- Document d'accompagnement n°6 : résumé des dispositions de la consultation du public et Déclaration « environnementale » à l'échéance 2015
- Document d'accompagnement n°7 : la synthèse des méthodes et critères servant l'élaboration des SDAGE

Projet soumis au comité de Bassin du 26 septembre 2014

TABLE DES MATIERES

Document d'accompagnement n°1 : La présentation synthétique de la gestion de l'eau-Un bilan du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du cycle précédent *4*

1. -Bilan du SDAGE précédent *4*

1.1. LES ACTEURS DE L'APPLICATION DU SDAGE ET DE LA DECLINAISON DU PROGRAMME DE MESURES **4**

1.2. PLANS D'ACTION NATIONAUX **5**

1.3. FREINS A LA MISE EN OEUVRE **6**

1.4. ETAT D'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME DE MESURES **10**

1.5. LES PROGRES ACCOMPLIS **27**

2. MESURES SUPPLEMENTAIRES *55*

Document d'accompagnement n°1 La présentation synthétique de la gestion de l'eau-Résumé de l'état des lieux *56*

1. Présentation générale du Bassin Artois-Picardie *56*

1.1. Le territoire **57**

1.2. Les évolutions constatées depuis 2003 : **57**

1.3. L'eau et les milieux aquatiques **58**

2. Qualité des milieux *60*

2.1. Concernant les eaux de surface **60**

2.2. Concernant les eaux souterraines **62**

3. Pressions et impacts observés sur les eaux *63*

3.1. Activités et usages de l'eau **64**

3.2. Analyse des pressions sur les masses d'eau **66**

4. Scénario tendanciel *75*

5. Le Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux en 2021 (RNAOE 2021) *76*

5.1. La caractérisation des risques sur les masses d'eau-cours d'eau : **77**

5.2. La caractérisation des risques sur les masses d'eau plans d'eau : ... 79
5.3. La caractérisation des risques sur les masses d'eau côtières et de transition : ... 80
5.4. La caractérisation des risques sur les masses d'eau souterraines : ... 81
Document d'accompagnement n°2 : Analyse du niveau de récupération des coûts par secteur sur le bassin Artois-Picardie ... 84
1. La récupération des coûts ... 85
2. Les sources & calculs pour chaque acteur et chaque élément de la récupération des coûts ... 86
2.1. Les éléments payés par le secteur ... 87
2.2. Les éléments payés par le secteur à cause de l'activité des autres secteurs ... 90
3. La méthode de calcul de la récupération des coûts ... 94
4. La balance par entité ... 95
4.1. Les Ménages ... 95
4.2. Les APAD ... 96
4.3. L'industrie ... 97
4.4. L'agriculture ... 98
5. L'expérimentation de la tarification progressive de l'eau à Dunkerque ... 99
Document d'accompagnement n°5 : Tableau de bord des SDAGE ... 100
1. Dispositif de suivi du SDAGE ... 100

Document d'accompagnement n°1 : La présentation synthétique de la gestion de l'eau-Un bilan du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du cycle précédent

1. -Bilan du SDAGE précédent

En novembre 2009, le préfet coordonnateur de bassin a approuvé deux documents pour la politique de gestion de l'eau et des milieux aquatiques du bassin Artois-Picardie pour la période 2010-2015 :

- le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) qui définit les grandes orientations pour la gestion équilibrée de la ressource en eau dans le bassin Artois-Picardie, fixe les objectifs quantitatifs et qualitatifs à atteindre en 2015, au sens de la directive cadre sur l'eau (DCE);

- le programme de mesures qui identifie les actions clés indispensables à la réalisation de ces objectifs environnementaux, ambitieux mais réaliste d'un point de vue technique et économique avec un coût estimé à 2,6 milliards d'euros.

Après plus de deux années, il a été approuvé en Comité de Bassin Artois-Picardie de décembre 2012 un état d'avancement de la mise en œuvre du programme de mesures, occasion de faire un point d'étape, d'identifier d'éventuelles difficultés et les réponses à y apporter.

Les données utilisées pour la réalisation des synthèses concernent, les années 2010-2011 mais aussi les actions prévues au programme de mesures engagées dès 2009.

1.1. LES ACTEURS DE L'APPLICATION DU SDAGE ET DE LA DECLINAISON DU PROGRAMME DE MESURES

C'est tout d'abord par la mobilisation de l'ensemble des acteurs du bassin que les objectifs fixés dans le SDAGE pourront être atteints. Chacun, à son niveau, peut contribuer à l'amélioration de l'état des eaux et à la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. La gouvernance mise en place dans chaque bassin et brièvement décrite ci-dessous offre le cadre favorable à cette mobilisation et à la coordination nécessaire au sein du bassin. Les services de l'État et ses établissements publics sont bien sûr en première ligne pour appliquer le SDAGE et mettre en œuvre le programme de mesures.

Le STB a en charge la coordination de la mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures à l'échelle du district. Il élabore les éléments méthodologiques pertinents complémentaires aux guides nationaux qu'il juge opportun et facilite la mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures dans le district au moyen des outils les plus appropriés (formations, aides méthodologiques aux services locaux, fiches pédagogiques sur certains aspects du SDAGE ou du programme de mesures...).

Le programme de mesures est décliné au niveau départemental en Programmes d'Actions Opérationnels Territorialisés (PAOT) par les Missions Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN). Ces dernières sont des instances collégiales regroupant les services de l'État et ses établissements publics (agence de l'eau, office national de l'eau et des milieux aquatiques) ayant un rôle dans la gestion de l'eau. Les MISEN élaborent donc le PAOT et en assurent le suivi, dans le cadre

des orientations définies au niveau national et avec l'aide des services de niveau district (DREAL déléguée de bassin, agence de l'eau, ONEMA) ou régional (DREAL et services territoriaux des agences de l'eau).

Les DREAL sont plus particulièrement chargées d'organiser en liaison avec le STB, la mise à disposition des informations nécessaires aux MISEN pour décliner le programme de mesures en plan d'actions opérationnel ainsi que de mettre en place ou de conforter localement les circuits d'échanges de données et d'informations entre les différents services producteurs et les MISEN.

D'autre part, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ainsi que les schémas départementaux des carrières doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE. La « compatibilité », du point de vue juridique, signifie que le programme ou la décision administrative en question ne doit pas s'opposer à la réalisation des dispositions du SDAGE.

De manière similaire, les documents d'urbanisme (Schémas de Cohérence Territoriale, SCOT ; plans locaux d'urbanisme, PLU ; cartes communales) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les orientations et les objectifs fixés dans le SDAGE.

Les services de l'État compétents (DDT-M concernant la police de l'eau, DREAL concernant la police des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)...) instruisent avec, le cas échéant, l'appui technique de l'ONEMA, les dossiers de demande d'autorisation, ainsi que les dossiers d'enregistrement et de déclaration et s'assurent notamment de la compatibilité de ces dossiers avec le SDAGE et le SAGE.

Les services Polices de l'eau sont par ailleurs entrés dans une démarche qualité, testée dans 46 services en France en 2011, avec généralisation en 2012 dans le domaine de la nature. La démarche vise à élaborer un référentiel d'activités pour identifier les risques de non atteinte des objectifs.

1.2. PLANS D'ACTION NATIONAUX

Bassin Artois-Picardie (situation au 31/12/2011)

ERU	Plan 2007-2012 : 2 stations (mise aux normes prévues en 2012-2013) Plan 2012-2018 liste 8 stations d'épuration dans le bassin à mettre en conformité. 6 d'entre-elles le seront au plus tard au 01/01/2015, les travaux ont débuté ou débuteront prochainement. Les deux autres nécessitent des travaux sur les réseaux de collecte très importants à réaliser (déconnexion des surfaces imperméables, remise en état des réseaux …) qui s'échelonneront sur la période 2015-2020. Un portail internet sur l'assainissement collectif a été déployé pour faciliter l'accès aux données sur l'assainissement au public aux acteurs de l'eau : http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/
Ecophyto 2018	5 réseaux de ferme de référence Nord- Pas de Calais, et 5 Picardfie; Délivrance de 6500 « certiphyto » Nord – Pas de Calais, et 4900 Picardie Plan de communication visant 1500

	communes Nord – Pas de Calais
Plan anguille	2 opérations de repeuplement pour 2010 et 2011 13 ouvrages Artois-Picardie sur les 26 aménagés ou effacés
Plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique	106 ouvrages prioritaires identifiés à court terme (dont les ouvrages prioritaires pour l'anguille). Parmi ceux-ci, une quarantaine a d'ores et déjà été aménagées dans le cadre du IXème programme de l'agence de l'eau Artois Picardie. Ils seront à terme complétés par les ouvrages qui devront être aménagés en application du dispositif de classement des cours d'eau (arrêté du préfet en date du 2 juillet 2012 2 établissant les listes des cours d'eau relevant de l'article L214-17 du code de l'environnement)
Aires d'Alimentation des Captages d'Eau Potable	13 captages Grenelle et 6 plans d'actions finalisés 10 captages complémentaires « Grenellisable » en cours d'étude
Schéma Régional de Cohérence:Trame Verte et Bleue	- Nord – Pas de Calais : comité régional créé (arrêté 2 janvier 2012) - Picardie : Comité régional crée (3 juillet 2012) : définition ou cahier des charges
Convention nationale « agriculture en zones humides »	Projet sur les territoires Scarpe-Escaut (Nord) et des Bas Champs (Somme)
Plan « micro-polluants »	- 203 entreprises ont entrepris de réaliser des analyses, 48 ont terminé et ont établi un rapport de synthèse
	- 12 stations d'épuration ont réalisé la campagne de surveillance initiale. Suite à ces campagnes, certains sites industriels et stations d'épuration devront mettre en place une campagne pérenne sur certains polluants détectés.
Actions régaliennes	Instruction de 253 arrêtés, 735 déclarations. 3043 contrôles réalisés

1.3. FREINS A LA MISE EN OEUVRE

L'évaluation de la mise en œuvre des programmes de mesures doit permettre d'identifier les difficultés et les retards constatés. Au niveau national, des « freins » communs aux différents bassins ont été identifiés permettant d'expliquer certaines difficultés et retards constatés ou anticipés.

1.3.1. Freins relatifs au contexte économique

Dans un contexte de crise économique globale entraînant un fort ralentissement de l'économie nationale, les ressources des acteurs économiques se trouvent réduites, du fait d'une baisse globale de l'activité entraînant des chiffres d'affaires en baisse pour les acteurs privés, une baisse des rentrées fiscales pour les acteurs publics et une difficulté accrue d'accès au crédit pour l'ensemble des acteurs. Les ressources pour la mise en œuvre des programmes de mesures s'en trouvent contraintes.

1.3.2. Freins relatifs aux mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau

Ces travaux sont nécessaires à l'atteinte du bon état écologique conjointement à la suppression des pollutions dans la mesure où ils favorisent l'abondance et la diversité des éléments biologiques ainsi que l'autoépuration des eaux. Il existe cependant d'importants freins à leur mise en oeuvre. La complexité technique des travaux à réaliser ainsi que les difficultés juridiques à intervenir sur une propriété privée avaient déjà été identifiées comme des freins potentiels lors de la définition des programmes de mesures et avaient conduit à demander des reports de délai pour atteindre les objectifs de bon état ou bon potentiel des cours d'eau.

Au vu des premières actions réalisées, il s'avère que ces freins avaient certainement été sous-estimés et d'autres freins relatifs au manque d'acceptabilité de ces actions et au contexte économique sont également apparus qui ont accentué l'importance des premiers.

Les **réponses** apportées à ces freins sont de plusieurs ordres et peuvent être spécifiques aux différentes situations

Outre la concertation accrue menée avec les acteurs locaux, des actions supplémentaires ont été mises en place pour favoriser la concertation et la réalisation de travaux de restauration hydromorphologiques, apportant ainsi des **réponses aux freins** identifiés et permettant d'espérer une accélération dans la réalisation de ces travaux dans les années à venir.

Le plan national de développement de la filière écologique prévoit notamment la formation des professionnels sur ces thématiques. L'ONEMA, avec les agences de l'eau, a mis en place un recueil d'expériences pour aider les professionnels, maîtres d'ouvrages et services pour faire connaître les objectifs et les résultats observés localement de ces actions et appuyer ainsi la concertation. Ces éléments devraient permettre d'accroître et diffuser les compétences techniques et ainsi faciliter les travaux de concertation et contribuer à la rationalisation des coûts des travaux.

La procédure de classement des cours d'eau au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement renforcée par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 29 décembre 2006 apportera un levier juridique supplémentaire d'ici mi-2012 avec la révision des classements des cours d'eau. Ce classement prévoit une liste de cours d'eau sur lesquels aucun nouvel ouvrage ne pourra être réalisé et une deuxième liste de cours d'eau sur lesquels les ouvrages devront être aménagés d'ici 5 ans pour rétablir la continuité écologique.

La réforme des collectivités en cours devrait également permettre, à termes, de trouver des structures plus solides et capables de prendre la maîtrise d'ouvrage de ces travaux, notamment sur les territoires où il n'y en avait pas jusqu'alors.

Enfin, les orientations des Xèmes programmes d'intervention des agences de l'eau seront également arrêtées de sorte à faciliter davantage encore le financement des travaux de restauration hydromorphologique à partir de 2013.

Au niveau du bassin Artois-picardie, les acteurs locaux soulignent la longueur des délais d'instruction. La « longueur » dans le traitement des dossiers s'explique par plusieurs difficultés inhérentes à la nature des dossiers:

- **les compétences spécifiques nécessaires pour l'analyse technique de ces dossiers, relativement nouvelles pour les services ou du moins pour les agents qui ont en charge l'instruction ;**

- **les cadres réglementaires complexes pouvant cumuler de nombreux aspects (DIG, autorisation loi sur l'eau, entretien L215-15, droit de pêche, DUP pour servitudes ou expropriation étude d'impact, enquête publique, Natura 2000, sites classés, zones humides, espèces protégées, inondations, etc.)**
- **des dossiers déposés qui ne sont pas recevables sur la forme et/ou le fond et nécessitent des modifications ou compléments avant l'instruction.**

La rédaction d'une doctrine hydromorphologie commune aux services instructeurs dans le Nord Pas de Calais permettra aux maîtres d'ouvrage d'avoir un cadre pour l'établissement de leur dossier, ce qui facilitera l'instruction des services instructeurs.
Cependant, un délai réglementaire d'instruction existera toujours que les maîtres d'ouvrages doivent intégrer dans leur échéancier de projet.

1.3.3. Freins relatifs aux mesures de maîtrise des pollutions diffuses agricoles

Les mesures de maîtrise des pollutions diffuses par l'agriculture couvrent un large panel d'actions : conseil individuel ou collectif, implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates, limitations des transferts de la parcelle aux cours d'eau par la mise en place de dispositifs tampons, amélioration des pratiques de fertilisation, diminution de quantités de pesticides, modification des systèmes de production (par exemple, conversion à l'agriculture biologique) ou encore acquisition foncière. Ces mesures, seules ou combinées, ont pour objectif de réduire la pollution par les nitrates, le phosphore et les pesticides. En ce sens, elles contribuent à l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux.

En pratique, ces mesures ne sont pas mises en œuvre aussi rapidement et largement qu'il serait souhaitable. Plusieurs freins expliquant cet état de fait sont développés ci-après.

La question de la pérennité des Mesures Agri-Environnementales (MAE) du plan de développement rural hexagonal. Il s'agit d'un engagement contractuel sur une durée de 5 ans : l'agriculteur ne dispose pas d'une réelle visibilité sur ce qu'il adviendra à l'issue du contrat, et notamment sur le renouvellement éventuel de l'aide. Un agriculteur peut hésiter, voire renoncer, à souscrire à une MAE.

L'insuffisance relative des compensations prévues dans le cadre des MAE. Certains types de MAE conduisent à une modification importante des pratiques de production : c'est par exemple le cas de la conversion à l'agriculture biologique ou encore le passage d'une production en maïs fourrager à un système herbager. C'est également le cas lorsque les pratiques en vigueur sur l'exploitation (cas des systèmes intensifs et hors-sol) sont très éloignées des obligations fixées par les MAE (seuil de fertilisation, d'usage des phytosanitaires…). Ce changement de pratique induit des conséquences en termes de productivité et implique souvent d'investir dans des nouveaux matériels agricoles. Le risque de perte de productivité et les coûts liés aux nouveaux investissements -qui peuvent se cumuler aux remboursements des investissements antérieurs en cours d'amortissement- constituent des freins aux changements de pratiques induits par ces MAE.

La grande variabilité des prix agricoles limite encore l'intérêt de souscrire à une MAE. Il n'y a pas de modulation de ces compensations aux variations des prix agricoles. Cela peut constituer un frein pour l'exploitant, qui, plutôt que de souscrire à une MAE, préférera conserver une marge de manœuvre pour ajuster sa production (par exemple en fourrage) aux variations des cours (par exemple du prix du lait).

L'insuffisance de l'intégration du dispositif MAE dans une logique de filières : sur certains territoires, la dynamique de mise en œuvre de certaines MAE impliquant un changement de pratiques, comme par exemple le passage à l'agriculture biologique, est en partie grevée par l'absence de filières structurées pour l'approvisionnement et la vente.

La crainte de la lourdeur administrative du dispositif (par exemple crainte d'un décalage dans le temps important entre l'accord initial et le paiement) et **la peur de contrôle plus systématique** du fait de la souscription à une MAE.

La preuve de l'efficacité environnementale de certaines MAE qui n'est pas toujours démontrée et/ou partagée. La pollution diffuse ne « transite pas par un tuyau ». Elle n'est pas visible et de ce fait n'est pas toujours perçue comme un problème en soi, au même titre qu'une pollution ponctuelle clairement identifiée.

L'inertie du milieu : un décalage des réponses aux actions engagées. Le temps de réponse du milieu est un des freins à l'engagement des exploitants dans le dispositif des MAE. Cette inertie du milieu est particulièrement prégnante pour les masses d'eau souterraines. En effet, pour ces dernières, des temps de réponse de plusieurs dizaines d'année sont parfois observées ; à l'extrême, des contaminations par les produits phytosanitaires d'ancienne génération et actuellement retirés de la vente conduisent à déclasser des masses d'eau, alors qu'elles ne sont plus corrélées avec les efforts actuels en termes de pratique. Des retours d'expérience existent, mais ne sont pas encore suffisamment capitalisées et diffusées pour démontrer clairement et sans doute possible l'efficacité potentielle des actions proposées. Dès lors, certains exploitants, voire certaines acteurs de l'eau, identifient assez mal quel est le réel intérêt de ces mesures pour l'environnement.

L'impact pas toujours visible immédiatement des actions sur les pollutions visées, notamment lorsque les conditions climatiques ou d'autres facteurs contribuent de façon significative à la variation des indices mesurés. Par exemple, la pluviométrie impacte les concentrations de nitrates mesurées dans les eaux superficielles ; dans ce contexte, la contribution des seules MAE aux évolutions observées peut apparaître marginale.

En réponse à ces freins des actions d'accompagnements techniques, des outils de communications complémentaires sont en cours de déploiement. Les mesures du plan Ecophyto doivent également permettre de répondre en partie aux difficultés identifiées.

Dans le bassin Artois Picardie, les mesures agro-environnementales (MAE) existantes, qui sont autorisées pour la période 2007-2013 dans le Programme de Développement Rural Hexagonal (PDRH), n'ont pas rencontré l'adhésion souhaitée auprès des agriculteurs.

Les services de l'Etat, l'agence de l'Eau Artois-Picardie et la profession agricole ont élaboré en concertation un régime d'aides spécifique, hors PDRH, intitulé « Programme Eau et Agriculture ». L'objectif est de protéger les ressources en eau en passant progressivement des pratiques de l'agriculture conventionnelle vers des pratiques moins consommatrices en produits phytosanitaires et en fertilisants azotés, comme la protection intégrée.

Ce dispositif, accepté par la Commission Européenne, a été mis en œuvre dès 2010. Il ne se substitue pas au dispositif actuel des MAE (mesures agro-environnementales relevant du PDRH) : les nouvelles aides proposées correspondent à de nouveaux engagements ou à la création de nouvelles surfaces herbagées ne bénéficiant pas d'aides MAE du PDRH. Le dispositif est ouvert pour l'engagement des agriculteurs jusqu'à fin 2012.

Les mesures sont des contrats de 5 ans qui concernent :

- **la mise en œuvre de la protection intégrée pour la culture du blé ;**
- **la réduction de l'utilisation des herbicides pour les cultures de maïs, betteraves et légumes ;**
- **la création et l'entretien de couverts herbacés pour répondre à des enjeux de protection de la ressource en eau.**

Sur la période 2010-2011, on dénombre 605 dossiers déposés pour 1850 ha aidés dans le cadre du dispositif Plan Eau Agriculture (PEA) ce qui représente un montant total des aides de 12M€.

<u>Dans le région Nord – Pas de Calais :</u>

En 2011, on dénombre 772 exploitations bénéficiaires du dispositif 214I, soit 5.7% des exploitations du Nord Pas de Calais engagées dans une mesure agro-environnementale territorialisée (chiffres RGA 2010). Le nombre de bénéficiaires en Nord Pas de Calais a été multiplié par 3 depuis 2009, où 249 exploitations étaient dénombrées.

En 2011, 15 495 hectares sont engagés dans une MAET soit 1.9% de la SAU des exploitations de la Région (source RGA 2010) dont 14 813 hectares de prairies permanentes, soit 9% de la Superficie Toujours en Herbe (STH) des exploitations du Nord Pas de Calais. Un chiffre qui a été multiplié par 2 depuis 2009. Environ 60% de ces surfaces sont souscrites dans des territoires à enjeu Paysage, 31% dans des territoires Eau potable puis respectivement 4.7%, 3.7% et 1.4% dans les territoires Erosion, Zones humides et Natura 2000.

<u>Dans la région Picardie :</u>

En 2011, pour le département de la Somme principalement (la partie de bassin versant de la Haute-Somme qui est située dans l'Aisne), les surfaces suivantes ont été souscrites à enjeu :

- **Natura 2000 : 11ha**
- **Eau : 504ha**
- **Pelouses sèches : 14ha**
- **Erosion : 54ha**
- **Zones humides : 97ha**

Pour l'enjeu Eau, seuls 3 territoires étaient couverts en 2011 :

- **Auxiliaires de production sur les communes à enjeu eau et/ou érosion**
- **Moyenne vallée de la Somme**
- **Haute vallée de la Somme**

Aucune souscription n'a eu lieu en « moyenne vallée de la Somme ».

Pour les 2 autres territoires, les surfaces souscrites se décomposent de la façon suivante :

- **Réduction de phytos : 338ha**
- **Réduction ou absence de fertilisation sur prairies : 157ha**
- **Reconversion de terres arables (diverses bandes) : 9ha**

Au total, ce sont donc 680 ha qui ont été contractualisés, dont 504 pour l'enjeu Eau, soit 74% des surfaces contractualisées.

1.4. ETAT D'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME DE MESURES

Dès fin 2011, l'ensemble des mesures prévues dans le programme ont fait l'objet, a minima, d'une programmation et sont donc selon la

terminologie de la Commission européenne « initiées». L'article de la DCE est donc bien respecté.

1.4.1. Coût du programme de mesures 2010-2015 pour le bassin

Le coût total du programme de mesures a été évalué à 2.6 milliards d'euros pour la période 2010-2015. La synthèse de l'état d'avancement des engagements financiers est élaborée sur la base des montants engagés sur la période 2009-2011. Ces montants correspondent selon le stade d'avancement aux montants de l'opération ou une estimation des montants nécessaires pour la réalisation de celle-ci. Les sources de financement sont multiples : agence de l'eau, collectivité, fonds européens, Etat, particulier.... il est difficilement possible d'en avoir une connaissance exhaustive. Les montants financiers des actions faisant l'objet d'une aide financière de la part de l'agence de l'eau sont extraits de sa base de données de suivi des opérations. Les éléments financiers relatifs aux mesures agricoles ont été obtenus auprès de l'observatoire du développement rural.

1.4.2. On distingue 2 types de mesures

- **Les mesures de base : définition nationale**

applicables à tous les bassins hydrographiques français. Le tableau de l'annexe 3 du Programme de mesures publié en 2009 établit la correspondance entre les mesures listées par la Directive Cadre sur l'eau et la réglementation française. Il identifie notamment les modalités de transposition et de mise en œuvre des directives européennes du secteur de l'eau pour l'application de l'article 11.3 de la directive.

Les opérations résultant de l'application des directives européennes du secteur de l'eau ont été identifiées au niveau des territoires de notre bassin et prises en compte pour vérifier si elles permettaient seules d'atteindre le bon état.
Elles ne sont pas mentionnées dans le programme de mesures dans le détail, seul leur coût par thématique est présenté au niveau du volet territorial du programme de mesures. Elles seront en revanche identifiées dans les plans d'action des services de l'Etat de l'eau et des agences de l'eau.

- **Les mesures complémentaires applicables à l'ensemble du bassin**

jugées nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE, en plus des mesures de base.

Pour ce qui concerne la réalisation de l'objectif de non-détérioration, les mesures prises sont d'une part, au niveau national l'adoption de l'article L. 212-1 du code de l'environnement (point IV) instituant le principe de compatibilité des décisions administratives dans le domaine de l'eau aux dispositions du SDAGE et, d'autre part, la fixation des objectifs de qualité et de quantité des eaux en tant que « dispositions » du SDAGE.

Les dispositions du SDAGE constituent à ce titre des mesures complémentaires d'ordre organisationnel, juridique ou financier, applicables à l'ensemble du bassin.

Par ailleurs le programme de surveillance du bassin combiné au suivi des pressions permettra de contrôler l'efficacité de ces mesures.

Au-delà de ces mesures générales, d'autres mesures complémentaires sont proposées à l'échelle du district.

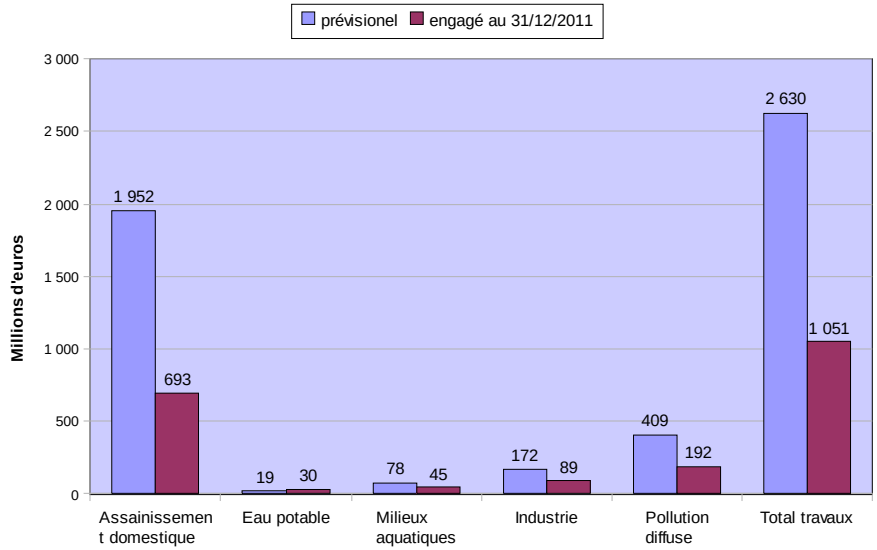
Il s'agit de chantiers de connaissance indispensables à mener pour progresser dans les diagnostics du bassin sur ces enjeux majeurs et dans la définition ultérieure des actions territoriales correspondantes.

1.4.3. État d'avancement du programme de mesures au 31/12/2011 :

Le montant global du programme de mesures comprend :

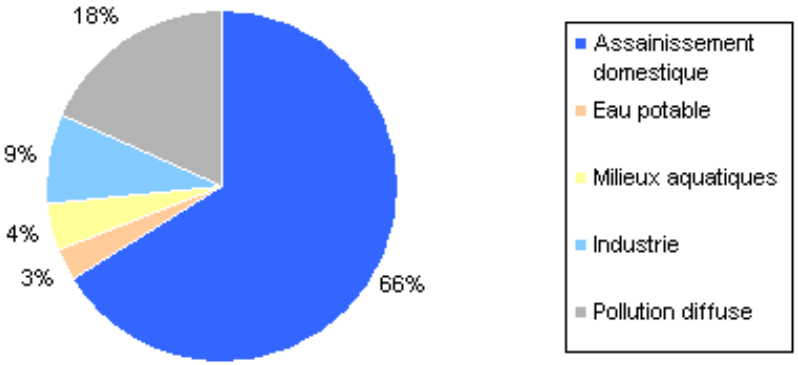
- Les montants d'investissement qui correspondent aux montants de travaux de l'opération ou de l'action
- Les montants de fonctionnement qui résultent de la mise en place de cette opération

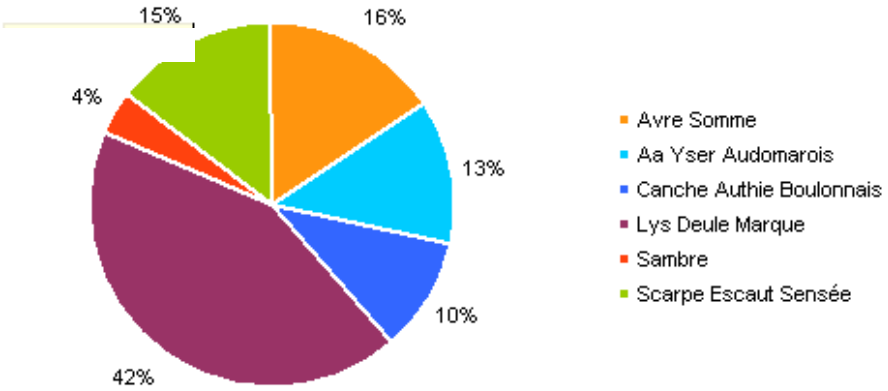
Au 31/12/2011, il a été engagé 1 062 millions d'euros sur l'ensemble des thématiques. Cet engagement financier correspond à 40% du montant global prévu sur la période 2010-2015 du programme de mesures (2 618 millions d'euros) dont 837 millions d'euros d'investissement.



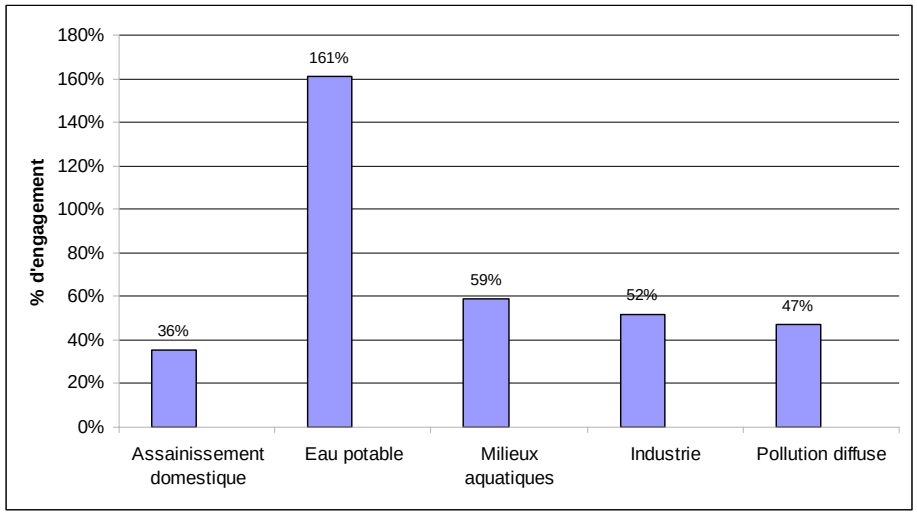
En pourcentages du montant global engagé

L'assainissement domestique avec 693 millions d'euros engagés, soit près de 66% du montant global engagé, représente la part prépondérante, suivie par l'agriculture avec 192 millions d'euros (près de 18%).
L'industrie vient ensuite avec 90 millions (9% environ).
Puis les mesures de restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques avec 45 millions (près de 4 %), suivie des mesures concernant la protection de la ressource pour un montant engagé de 31 millions d'euros (3%).





En pourcentage d'avancement des mesures par thématiques au 31/12/2011 par rapport au prévisionnel 2010-2015



Répartition géographique des coûts engagés :

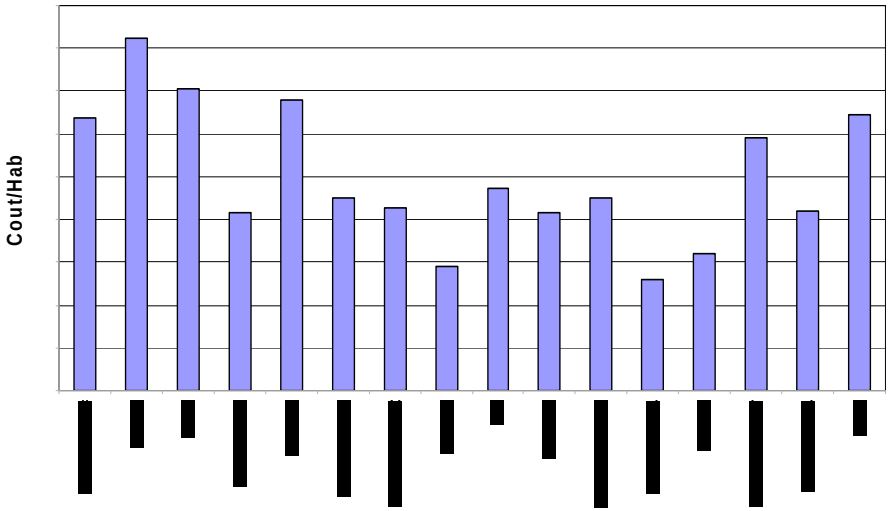
La répartition géographique des coûts engagés est très proche de la répartition géographique de la population sur le bassin et des coûts prévisionnels du programme de mesures.

coûts des mesures	Au 31/12/2011	population
16%	Avre Somme	14%
13%	Aa Yser Audomarois	11%
10%	Canche Authie Boulonnais	7%
42%	Lys Deûle Marque	43%
4%	Sambre	4%
15%	Scarpe Escaut Sensée	21%

Ce qui s'explique par le fait que 66% des engagements visés concernent l'assainissement domestique.

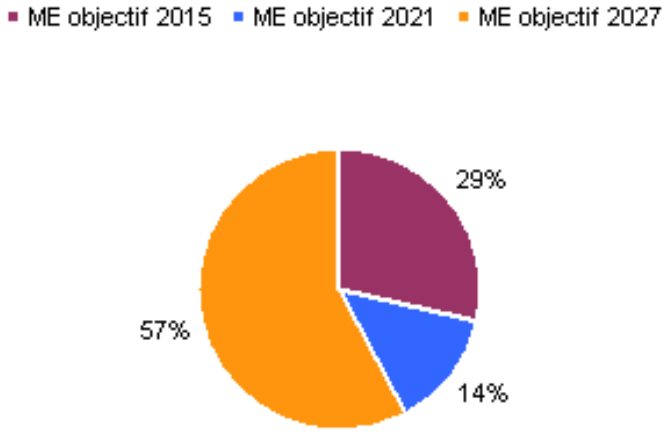
Le groupement de territoires Lys-Deûle-Marque qui présente la densité de population la plus importante du bassin concentre plus de 42% des engagements globaux prévus.
Seul le groupement de territoires Canche – Authie- Boulonnais supporte un peu plus que ce ratio de population, parce que les coûts des mesures sur la frange littoral sont en général plus élevés, mais surtout parce que les mesures visées sur ce territoire concernent exclusivement des ME en objectif 2015, alors qu'elles sont étalées sur 2021 voire 2027 pour les autres territoires.

Répartition des montants financiers engagés jusqu'au 31/12/2011 en fonction du territoire et de la population de celui-ci :



Le montant moyen engagé par habitant est d'environ 250 euros.
Les territoires de l'Audomarois, l'Authie, l'Avre, la Canche la Somme Amont et l'Yser ont un ratio coût/habitant plus élevé. Ces territoires ont majoritairement des masses d'eau à objectif d'atteinte du bon état en 2015 sauf pour l'Yser qui a des masses d'eau à objectif 2027 mais qui possède une densité de population plus faible.

Répartition du coût total du programme de mesures 2010-2015 selon l'objectif de délai d'atteinte du bon état de la masse d'eau :



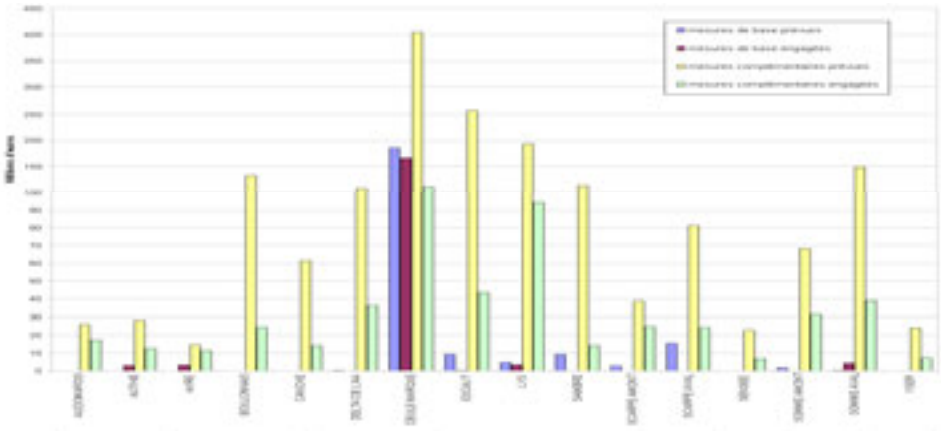
La répartition du coût engagé en fonction de l'objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau montre que sur ce début de cycle, il y a un engagement des fonds plus important sur les masses d'eau à objectif 2027, 57 % des montants engagés (609 millions d'euros) pour un objectif de 50% du coût global. Cet écart s'explique par l'engagement des fonds pour la station d'épuration de Marquette-lez-Lille qui représente 27% de la somme globale investie **sur ces masses d'eau à objectif 2027**.De plus, il faut commencer à engager des dépenses dès maintenant sur les masses d'eau 2027 pour pouvoir respecter ce délai.

Pour les masses d'eau à objectif 2015 et 2021, le ratio prévu pour la période 2010-2015 a été conservé à savoir, 2 fois plus d'engagement pour les masses d'eau à objectifs 2015 par rapport aux masses d'eau à objectifs 2021 (soit 307 millions d'euros pour 2015 et 146 millions d'euros d'engagement pour 2021).

Les mesures relatives à l'assainissement domestique comprennent l'assainissement collectif, la collecte et l'assainissement non collectif.

Le coût total des mesures assainissement domestique à réaliser à l'échelle du bassin a été estimé à **1 941 millions d'euros**, soit un **coût annuel de 324 millions d'euros, dont 1 480 millions d'euros de travaux** (le reste en fonctionnement). Il représente **74 % du coût total** du programme de mesures.

Au 31/12/2011 il a été engagé 693 millions d'euros dont 566 millions d'euros d'investissement sur cette thématique soit 36% du coût total prévisionnel assainissement domestique réparti de la manière suivante par territoire:



Concernant les mesures de base, un des axes forts du IXème programme de l'agence de l'eau était la mise en conformité des stations d'épuration vis-à-vis de la Directive ERU. Il a permis la mise aux normes de 35 stations.

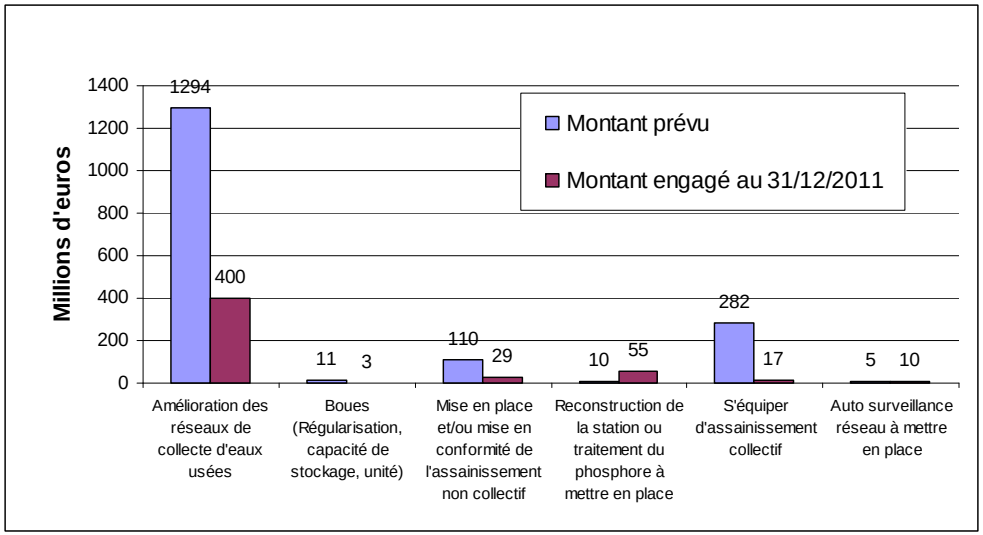
L'engagement prévu en investissement était de 175 millions d'euros. Au 31/12/2011 les montants engagés sur les travaux de construction sont de 157 millions d'euros soit 90% du montant prévisionnel. On peut remarquer que pour répondre à la directive ERU, la quasi totalité des montants prévus ont été engagés. Le montant de fonctionnement correspondant aux mesures de base est de 23,5 millions d'euros

Le chantier le plus important, en termes d'enjeux et d'engagements financiers est la mise aux normes de la station d'épuration de Marquette-lez-Lille (la plus importante du bassin avec une capacité de traitement de 620 000 Equivalent habitants). AU 31/12/2011, l'engagement a été effectué pour une mise en service de l'ouvrage prévue pour février 2013.

La construction de cette station a engagé à elle seule 25% des coûts d'investissement pour l'ensemble des mesures assainissement.

Concernant les mesures complémentaires, l'engagement se fait de manière progressive avec 409 millions d'euros de travaux (d'investissement) engagés, soir 31% des montants initialement prévu en investissement.

La répartition thématique du coût des mesures complémentaires (investissement + fonctionnement) pour l'assainissement domestique est la suivante **:**



Les principaux travaux concernent l'amélioration du fonctionnement des réseaux d'assainissement. Sur cette thématique, les engagements actuels sont de 400 millions d'euros soit 31 % du montant prévu sur cette mesure.

La dynamique engagée sera consolidée avec la priorité donnée dans le projet du Xème programme d'aide financière de l'agence de l'eau ; à la mise en conformité des ouvrages, l'amélioration de la collecte et à la gestion du temps de pluie sur les réseaux d'assainissement.

Les mesures concernant la reconstruction ou la mise en place de traitements complémentaires sur les ouvrages dépassent les prévisions. Il faut cependant nuancer ce constat car il n'a pas toujours été possible de distinguer le coût du traitement complémentaire des autres postes de dépenses de travaux.

En ce qui concerne les mesures sur la mise en place et/ou mise en conformité de l'assainissement non collectif, les engagements actuels correspondent à 26% du montant initialement prévu. Ce montant ne rend compte que des systèmes ayant bénéficié d'une participation financière de l'agence de l'eau, il est donc sous-estimé.

Bilan de l'avancement des mesures complémentaires ou groupe de mesures complémentaires pour l'ensemble du bassin Artois Picardie:

Au 31/12/2011	Quantité prévue dans le PDM	Quantité engagée financièrement (*)	Quantité Terminée
Amélioration des réseaux de collecte d'eaux usées	351 agglo.	392 agglo.	-
Boues (Régularisation, capacité de stockage, unité)	53 agglo.	7 agglo.	6 agglo
Mise en place et/ou mise en conformité de l'assainissement non collectif	-	538 communes	-
Reconstruction de la station ou traitement du phosphore à mettre en place	8 agglo.	7 agglo	
S'équiper d'assainissement collectif	-	13 agglo.	
Auto surveillance réseau à mettre en place	151 agglo.	51 agglo.	6 agglo.

* : la quantité engagée peut concerner une première phase de travaux ou une étude lancée pour la conception du projet avant les travaux.

Certaines de ces mesures resteront jusqu'à la fin du programme (2015) en état d'avancement « engagée » car l'ensemble des travaux à réaliser fait l'objet d'un phasage pluriannuel sur la période 2010-2015. Cela concerne les mesures :

- amélioration de la collecte,
- mise en place et/ou mise en conformité de l'assainissement non collectif.
  Concernant l'assainissement non collectif, les opérations bénéficiant d'une participation financière de l'agence de l'eau concernent des communes du bassin possédant un zonage d'assainissement comprenant un secteur en ANC, ou en zone à enjeu eau.

SYNTHESE DES MESURES POLLUTIONS DIFFUSES

Les mesures relatives aux pollutions diffuses concernent les pressions d'origine agricole et également des collectivités pour l'usage des herbicides de synthèse.

Le coût total des mesures pollutions diffuses à l'échelle du bassin a été estimé dans le programme de mesures **à 409 millions** d'euros, soit un coût annuel de 68 millions d'euros et. 16 % du coût total prévu par le programme de mesures (dont 60 % en mesures de base et 40 % en mesures complémentaires).

Le montant engagé au 31/12/2011 s'élève à 203 millions d'euros sur 410 millions prévus au total soit 50%.

Les montants des engagements financiers sont issus :

- des aides de l'agence de l'eau délivrées dans le cadre des mesures PEA (Plan Eau Agriculture) ;
- des aides de l'Etat, des collectivités et de l'Europe obtenues dans le cadre des mesures agro-environnementales territorialisées (MAEt), des mesures du Plan Végétal Environnement (PVE) et du Plan de Modernisation des Bâtiments d'Elevage PMBE) ;
- d'évaluations pour les mesures de base*.

L'observatoire du développement rural a compilé l'ensemble des éléments financiers des dossiers déposés par les exploitants agricoles jusqu'au 31/12/2011 dans le cadre des dispositifs de mise en oeuvre de la politique agricole commune, sauf pour la mesure 214-i qui n'intègre pas les données de l'année 2011.

*Le coût du programme de mesures prend en compte des mesures qui sont devenues réglementaires en application du 4ème programme d'actions sur les territoires désignés en zone vulnérable au titre de la directive « Nitrate » (tout le territoire du bassin sauf Somme aval) :

1. mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau BCAE
2. mise en place en hiver de la couverture des sols labourés

Ces mesures ne font plus l'objet d'aides financières lorsqu'elles concernent des parcelles en zone vulnérable. Afin d'estimer le coût de ces obligations, il a été procédé à une estimation de la surface ou du linéaire concerné à laquelle est appliqué le coût unitaire des aides versées actuellement pour le même type de mesure hors zones vulnérable.

Méthodologie utilisée:

1. _Bande enherbées:_

A partir du croisement des couches SIG des cours d'eau BCAE, fournies par les DDTM du Bassin et des données d'occupation du sol issues de la base européenne Corine Landcover a été estimé le linéaire de cours d'eau concerné par une obligation de mise en place de bandes enherbées. Ce linéaire a ensuite été multiplié par 2 pour considérer les deux berges de la rive. Le montant obtenu est repris pour la période 2009-2011.

2. _Couverture en culture intermédiaire piège à nitrate (CIPAN):_

A partir des fichiers à l'échelle de la masse d'eau avec une information concernant la couverture du sol en hiver 2009-2010 en CIPAN (données issues du recensement agricole 2010) fournis par les DRAAF, une estimation des surfaces agricoles concernées par ce type de mesure a été faite. Cette donnée a été utilisée comme base de calcul afin d'évaluer le montant sur la période 2009-2011.

Les mesures agro-environnementales territorialisés (MAEt) sont des dispositifs qui ont pour but de compenser les surcoûts et manques à gagner générés par l'introduction sur les exploitations de pratiques plus respectueuses de l'environnement. L'exploitant qui souscrit une mesure agro-environnementale s'engage ainsi à respecter pendant 5 ans des pratiques agro-environnementales en échange d'une rémunération qui dépend du niveau de contrainte de ces pratiques.

Les montants financiers et les indicateurs de quantité sont disponibles à l'échelle du dispositif et ne permettent pas de descendre à un niveau plus fin. Avec le niveau de détail de l'information fournie, il a été possible d'évaluer la part financière de la mesure 214i correspondant au programme de mesures mais pas de décliner ces montants à l'échelle de la mesure.

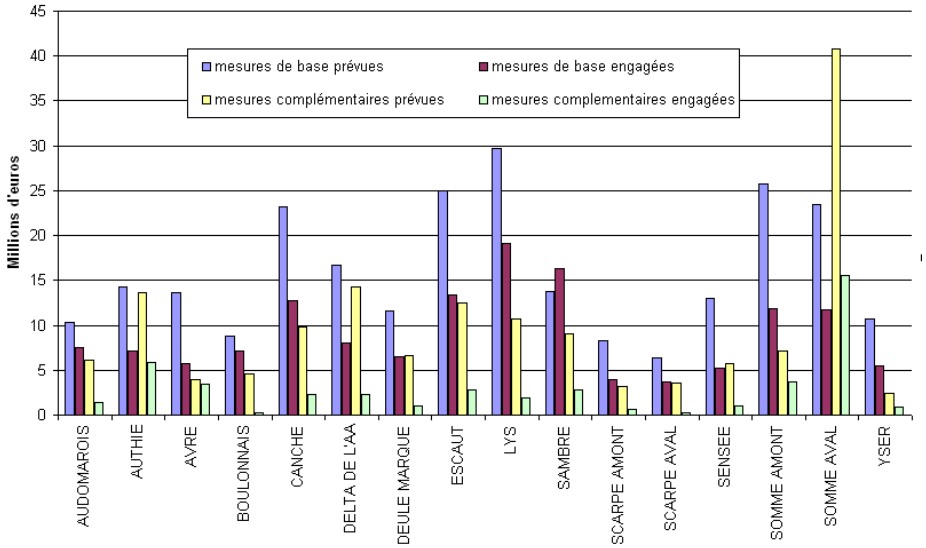
La mesure 214i sur le bassin représente un montant d'engagement global de 17,5 millions d'euros dont 3,7 millions correspond à des mesures du programme qui sont :

- Utilisation des techniques alternatives aux herbicides de synthèse ;
- Mise en place en hiver de la couverture des sols labourés ;
- Mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau ;
- Gestion des sols agricoles (travail des sols, remontée du taux de matières organiques...) et des assolements permettant de lutter contre l'érosion ;
- Création et entretien d'un couvert herbacé sur les terrains les plus à risque d'érosion ou de lessivage vers les nappes ;
- Création et entretien de haies sur talus perpendiculaires aux pentes ;
- Mise en place de dispositifs contractuels visant à la protection des zones humides).

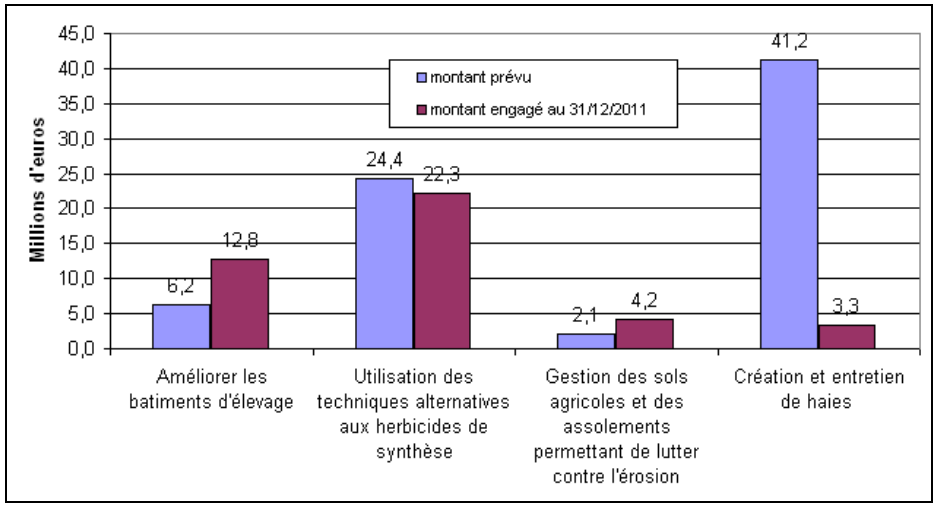
Concernant les mesures de base, l'engagement prévu (investissement et fonctionnement) était de 255 millions d'euros. Au 31/12/2011 les montants engagés sont de 146 millions d'euros soit 57% du montant prévisionnel. Cet engagement important s'explique par la mise aux normes rapide des bâtiments d'élevage.

Concernant les mesures complémentaires, l'engagement se fait de manière progressive avec 30% des fonds actuellement engagés (investissement + fonctionnement) par rapport au montant initialement prévu.

Bilan de l'avancement des mesures par territoire:



Bilan de l'avancement des mesures complémentaires:



Les données de l'ODR concernant la MAEt 214i ne permettent pas de répartir les engagements entre les différentes mesures concernées. Les mesures complémentaires

- Création et entretien d'un couvert herbacé (12,9 M€ prévus)
- Acquisition pour échange ou renaturation (5,8 M€)
- Formation des agriculteurs et des utilisateurs de produits phytosanitaires non agricoles (3,3 M€ prévus)
- Mise en place de dispositifs contractuels visant à la protection des zones humides (35,3 M€ prévus)
- Mise en place en hiver de la couverture des sols labourés (22,8M€ prévus)

ne sont pas reprises dans le graphique ci-dessus, mais bien prises en compte dans le suivi de l'état d'avancement de programme de mesures, s'élèvent à 80,1 millions d'euros, et pour lesquelles 3,5 millions d'euros sont engagés au 31/12/2011**.**

Le montant engagé de 14,4M€ pour la mesure relative à la création et l'entretien de haies comprend 3,3M€ d'investissement réalisé dans le cadre du Plan Végétal Environnement, et 11,1M€ de fonctionnement correspondant à l'évaluation du coût d'entretien des haies en dehors de ce dispositif.

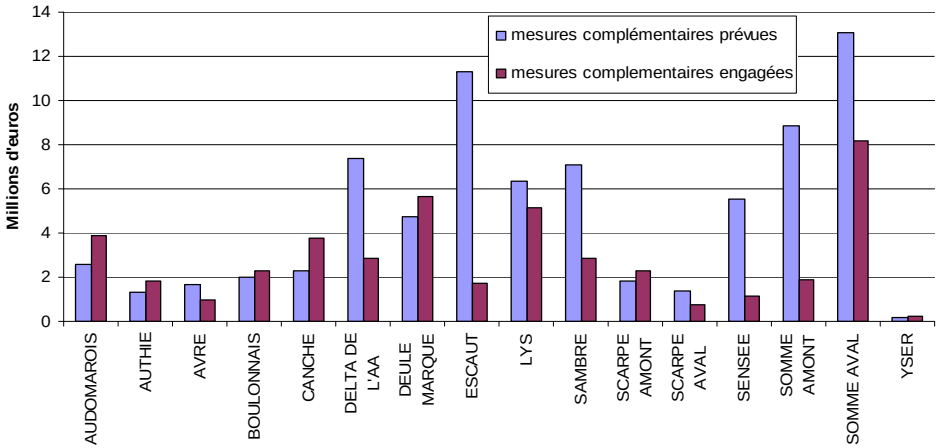
Au 31/12/2011, l'amélioration des bâtiments d'élevage a concerné 132 installations, le plan « eau agriculture » de l'agence concerne plus de 18 000 hectares.

L'objectif de ces mesures est de conserver et de restaurer des conditions hydro-morphologiques des cours d'eau et milieux humides associés favorisant la présence d'habitats indispensables à la faune et à la flore, pour assurer un bon état écologique.

Le coût total des mesures complémentaires pour la restauration des habitats **à l'échelle du bassin a été estimé à 77,5 millions d'euros** dans le programme de mesures**,** soit un coût annuel de 13 millions d'euros. Il représente **3 % du coût total** prévu par le programme de mesures.

Au 31/12/2011 il a été engagé 45,5 millions d'euros sur cette thématique soit 59% du coût total prévisionnel des mesures complémentaires.

Les montants engagés sont répartis de la manière suivante:

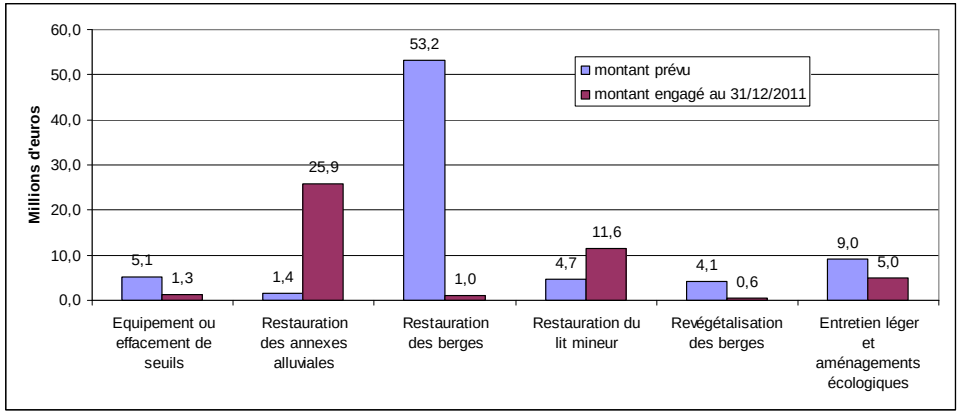


L'engagement global représente presque 59% du coût initialement prévu et au-delà des prévisions sur certains territoires. Lors de l'élaboration du programme de mesures les diagnostics territoriaux des plans de gestion de cours d'eau n'étaient pas disponibles.

Des opérations ont été prévues sur tous les cours d'eau, mais les coûts varient en fonction du linéaire et du degré d'artificialisation des milieux ce qui a rendu difficile le chiffrage des coûts prévisionnels.

Maintenant que ces plans de gestion sont en cours de réalisation sur la plupart des territoires, le rythme d'engagement constaté devrait se poursuivre.

Bilan de l'avancement des mesures complémentaires:



Le programme de mesures cible les cours d'eau grands migrateurs et ceux dont la qualité dépend de la mesure « équipement ou effacement de seuils », il est important de recentrer nos efforts sur ces cours d'eau.

Bilan de l'avancement des mesures complémentaires ou groupe de mesures complémentaires pour l'ensemble du bassin Artois Picardie:

Pour les mesures de restauration des berges et de lit mineur, de revégétalisation des berges et d'entretien léger et aménagements écologiques, la quantité prévue dans le programme de mesures correspond au linéaire total du cours d'eau principal (exprimé en km) sur lequel il faut faire un plan de gestion. Alors que la quantité engagée ne concerne pas l'ensemble de ce linéaire**.** Les indications sur la quantité engagée ne peuvent pas être comparées à la valeur cible indiquée dans le programme de mesures.

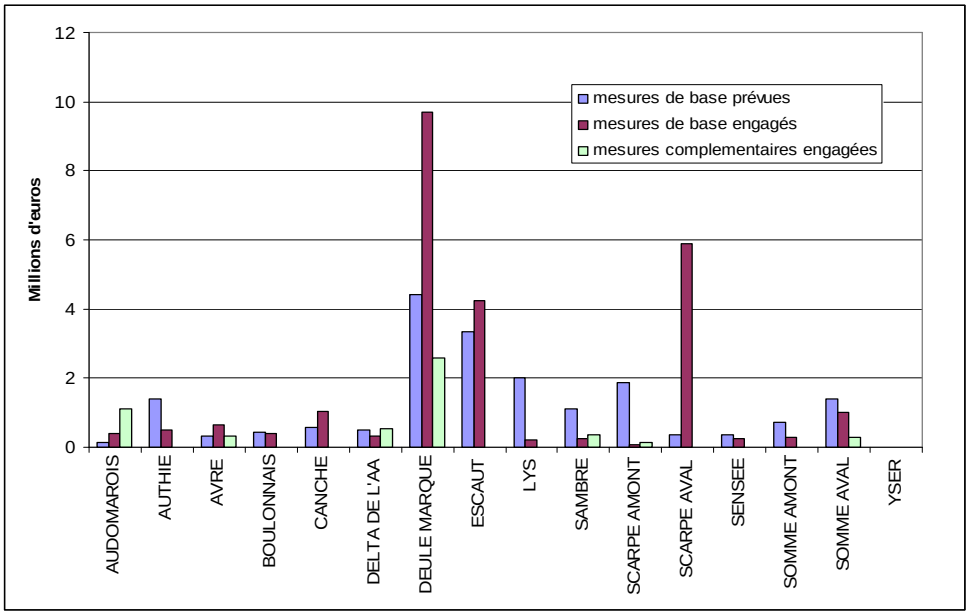
Au 31/12/2011	Quantité prévue au PDM	Quantité engagée	Quantité Terminée
Equipement ou effacement de seuils	35 ouvrages Dont 26 du Plan Gestion Anguille et 9 sur l'Ecaillon, l'Helpe Majeure, et la Selle	10 ouvrages	3 ouvrages

Concernant les autres mesures complémentaires, il n'a pas été possible de rattacher les quantités engagées aux actions contenues dans notre programme de mesures. Au 31/12/2011 sur le bassin, 2549 ha d'annexes alluviales ont été restaurées, 440km de cours d'eau, dont 95% dans la Picardie, font l'objet d'opérations de restauration et 2069km de cours d'eau ont été entretenus ou ont fait l'objet d'aménagements écologiques.

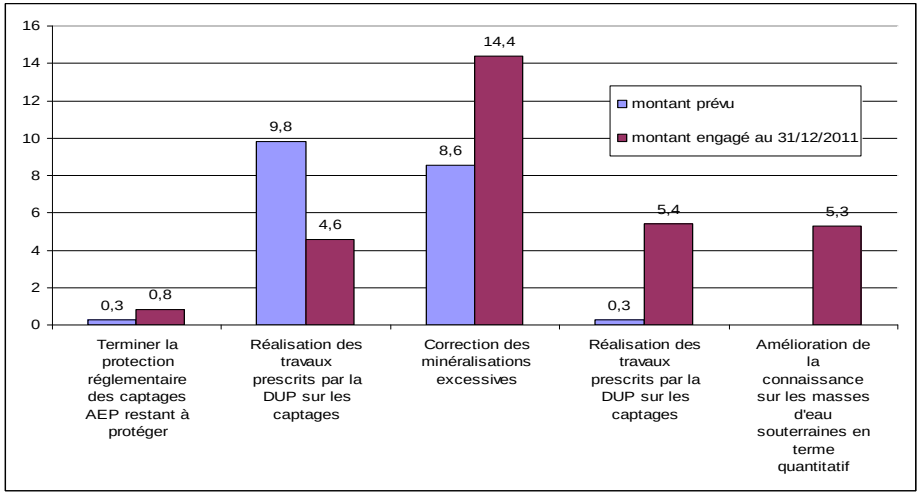
Les mesures de base visent la qualité de l'eau potable et sont soumises à des mesures préventives. Les mesures complémentaires visent à améliorer la connaissance sur la gestion quantitative de la ressource. Ces dernières n'ont pas été chiffrées dans le programme de mesures.

Le coût total des mesures Eau souterraine/Eau potable à l'échelle du bassin a été estimé à **19 millions d'euros** dans le programme de mesures, soit un coût annuel de 3 millions d'euros. Il représente **1 % du coût total** prévu par le programme de mesures.

Au 31/12/2011 il a été engagé 31 millions d'euros sur cette thématique dont 26 millions en mesure de base et 5 millions en mesures complémentaires, soit 161 % du coût total prévisionnel. Les montants engagés sont répartis de la manière suivante:



Bilan de l'avancement des mesures de bases et de la mesure complémentaire:



Les dépassements par rapport aux estimations du programme de mesures concernent :

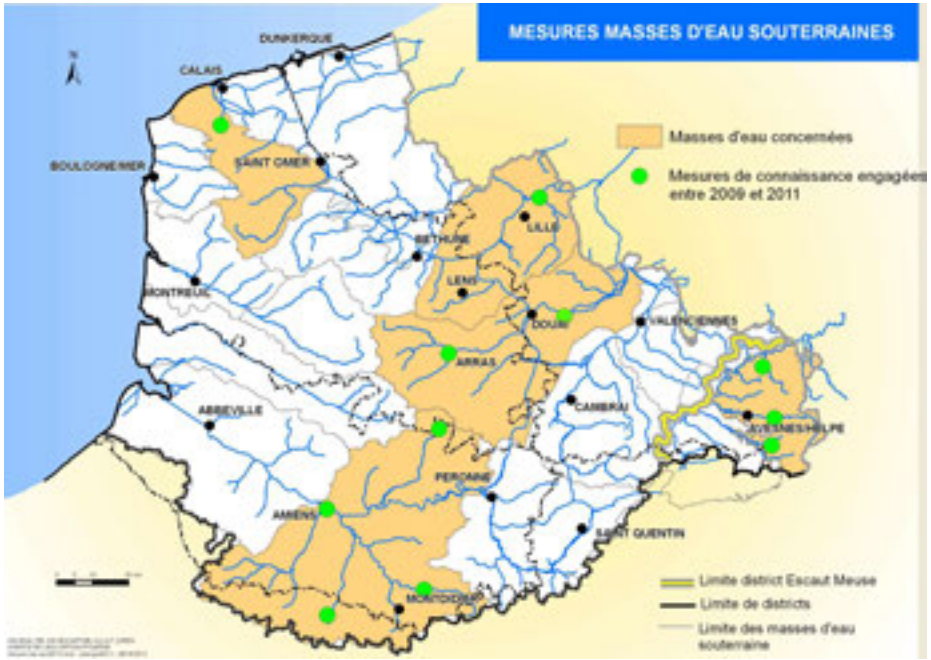
- la mise en place d'unités de traitements (décarbonatation, nanofilttration ou corrections de minéralisations excessives) sur les installations de Saint-Omer, Pecquencourt et Lille, et de correction de minéralisations excessives sur les installations de Flers en Escrebieux, Rieulay, Somain et Vicq, sur les territoires Deule-Marque, Scarpe Aval, et Escaut ;
- la réalisation des travaux prescrits par la déclaration d'utilité publique sur les captages.

Ils sont liés aux niveaux de détails des connaissances disponibles lors de l'élaboration du programme et à une sous-évaluation de certains montants et de l'évolution du nombre d'autorisations à délivrer.

Les coûts des mesures complémentaires liés aux mesures spécifiques de connaissance dans certaines masses d'eau du Bassin, n'étaient pas estimés lors de l'élaboration du programme de mesures. Ces études

concernent les enjeux eau potable du bassin et portent principalement sur :

- la nappe de la craie (étude SIGES) pour permettre une modélisation de son fonctionnement, une aide à sa gestion et la mise à disposition de l'information,
- la nappe transfrontalière du calcaire carbonifère (seule zone de répartition des eaux du bassin) en collaboration avec les autorités belges pour permettre une modélisation de son fonctionnement, une aide à sa gestion et la mise à disposition de l'information,
- la délimitation des bassins d'alimentation de captage, le diagnostic des pressions et un programme d'actions concernant les captages en eau souterraine ainsi que les prélèvements en eau de surface, identifiés au titre du dispositif « Grenelle »,
- la délimitation des bassins d'alimentation de captage, le diagnostic des pressions et un programme d'actions sur 19 captages engagés dans le cadre d'une opération de reconquête de la qualité des eaux (ORQUE).

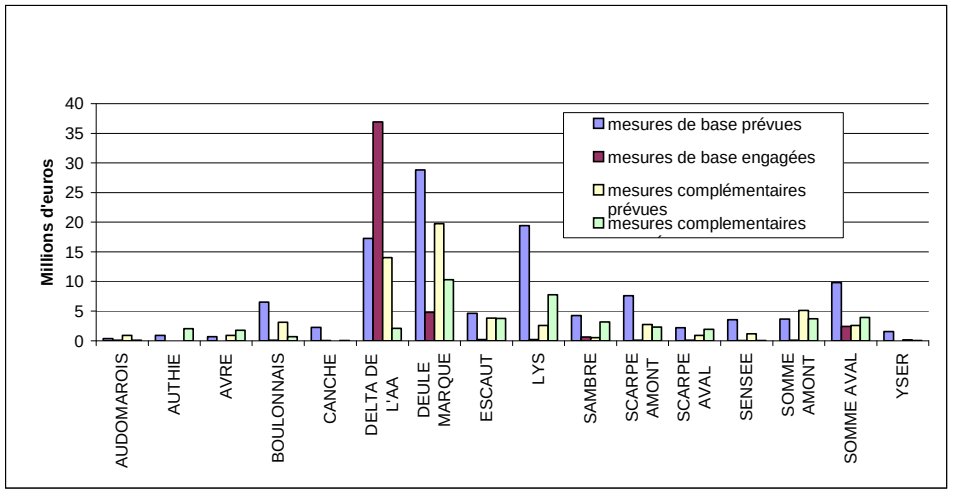


Le coût total des mesures industries à l'échelle du bassin a été estimé à 172 millions d'euros, soit un coût annuel de 29 millions d'euros visant 244 établissements. Il représente **6 % du coût total** prévu par le programme de mesures (dont 72 % en mesures de bases et 28 % en mesures complémentaires).

Les actions prioritaires sont définies au regard de la contribution de l'industrie aux pressions exercées sur la masse d'eau. Les mesures sont définies de manière individuelle ou combinée selon les établissements.

Les coûts les plus importants attendus (et confirmés) s'observent sur les territoires Deûle-Marque, Delta de l'Aa et Lys, où s'exercent les pressions industrielles les plus fortes.

Au 31/12/2011, il a été engagé 90 millions d'euros dont 78 millions d'euros de travaux, soit 52% du coût total prévisionnel réparti de la manière suivante entre des mesures de base et les mesures complémentaires sur le territoire :



L'évolution permanente des activités industrielles en termes de créations d'entreprises, de fermetures, d'évolutions des procédés ou de variations sur la production rend difficile les prévisions sur les coûts et l'engagement des fonds sur cette thématique.

Bilan de l'avancement des mesures :

Pour les mesures de base, sur le territoire du Delta de l'Aa, le projet des travaux pour la réduction des émissions de l'entreprise Tioxide s'élève à 31 millions d'euros, ce qui représente 40% du montant global d'investissement engagé sur la thématique industrie.

Les résultats de la campagne de recherche de substances dangereuses (en cours) préciseront les actions à mettre en oeuvre pour la mesure de réduction et/ou suppression des rejets de substances dangereuses.

Le programme de mesures identifie les mesures :

- Réduction des émissions,

- Economie d'eau,
- Prévention des pollutions accidentelles.

Dans la pratique, les projets peuvent en inclure une ou plusieurs. Dans ce dernier cas, il n'est souvent pas possible de dissocier la part des coûts qui émarge à l'économie d'eau ou à la prévention des pollutions accidentelles engendrée par une réduction des émissions.
Il a donc été pris comme convention que le terme « réductions des émissions » regroupe les mesures suivantes :

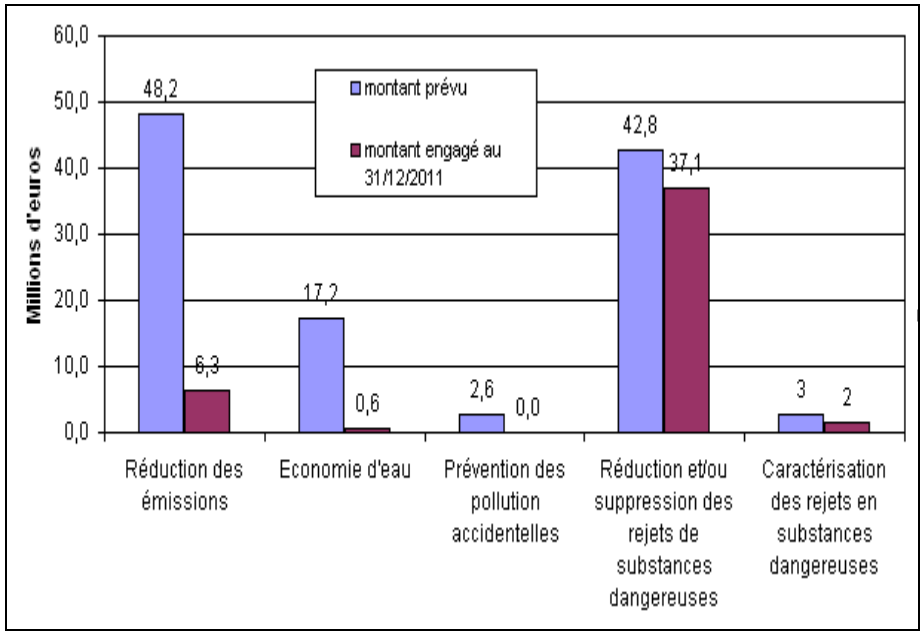
- Réduction des émissions,
- Réduction des émissions +Economie d'eau,
- Réduction des émissions +Prévention des pollutions accidentelles + Economie d'eau,
- Réduction des émissions + prévention des pollutions accidentelles.

De même que le terme « économie d'eau » regroupe les mesures suivantes :

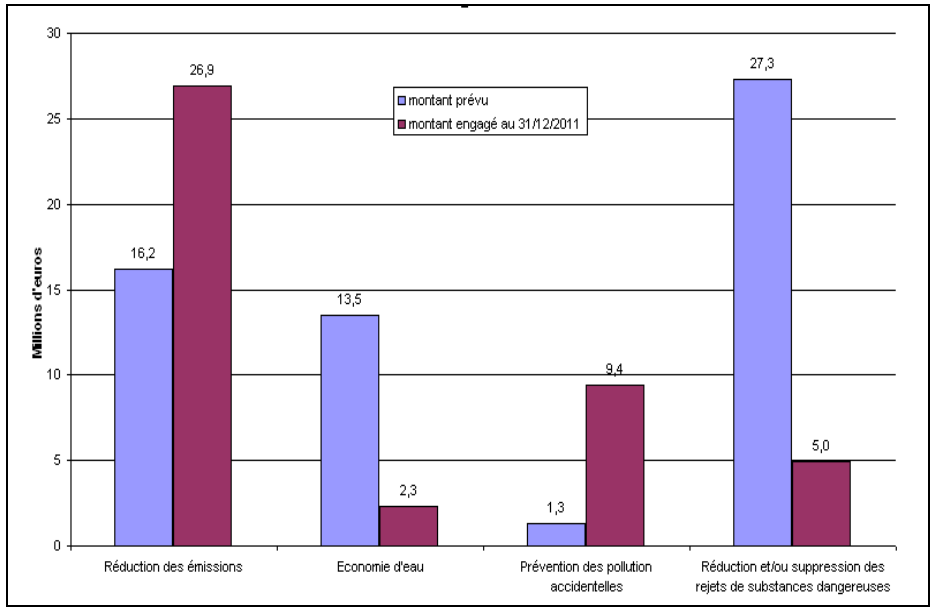
- Economie d'eau,
- Prévention des pollutions accidentelles + Economie d'eau

La comparaison directe des coûts engagés à ceux prévus pour ces mesures n'a donc pas de sens.

La répartition thématique du coût des mesures de base pour les mesures industrie est la suivante **:**



La répartition thématique du coût des mesures complémentaires pour les mesures industrie est la suivante **:**



Mesures relatives aux rejets portuaires sur les ports de Dunkerque, Boulogne et Calais

Concernant la définition et la mise en œuvre des schémas de gestion des sédiments pollués portuaires

- les ports de Calais et Boulogne ont lancé en 2009 une étude diagnostic préalable au curage de sédiments pollués.
- le port de Dunkerque a également lancé des études concernant les sédiments dont la dernière date de 2012 concernant les risques sanitaires et biologiques des sédiments.

Concernant l'équipement des aires de carénages des navires en dispositifs de traitement spécialisés :

Bilan de l'avancement des mesures complémentaires ou groupe de mesures complémentaires pour l'ensemble du bassin Artois Picardie:

Au 31.12/2011	Quantité prévue au PDM	Quantité engagée (*)	Quantité Terminée
Réduction des émissions	65	40	20
Economie d'eau	6	2	-
Prévention des pollutions accidentelles	1	-	-
Réduction et/ou suppression des rejets de substances dangereuses	30	10	9

* : la quantité engagée peut concerner une première phase de travaux ou une étude lancée pour la conception du projet avant les travaux.

- Le port de dunkerque a lancé une étude en 2011 sur cette problématique.

1.5. LES PROGRES ACCOMPLIS

1.5.1. Evolution des pressions

<u>Evolution des non conformités des systèmes d'assainissement entre les situations 2008 et 2011</u>

	Nombre d'agglomérations ARTOIS PICARDIE > 2000EH non-conformes ERU					
TB 2010	**données 2008**	**Nord**	**Pas de Calais**	**Oise**	**Somme**	**Aisne**
	traitement	**9**	**10**	**1**	**0**	**6**

	collecte	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**
	traitement et collecte	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
TB 2011	**données 2009**	**Nord**	**Pas de Calais**	**Oise**	**Somme**	**Aisne**
	traitement	**5**	**8**	**0**	**3**	**1**
	collecte	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**
	traitement et collecte	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
TB 2013	**données 2011**	**Nord**	**Pas de Calais**	**Oise**	**Somme**	**Aisne**
	traitement	**4**	**6**	**1**	**1**	**0**
	collecte	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	traitement et collecte	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**

Les 13 non-conformités européennes > 2 000 EH en Artois Picardie en 2011 sont

	Traitement, au titre de la performance	Traitement, au titre de l'équipement
Nord (1)	- Villers Outréaux - Morbecque	- La Bassée - Auby
Pas de Calais (2)	0	- Auchy Haisnes - Wissant - Isques - Aubigny en Artois - Mametz - Oppy
Oise (3)	0	Crévecoeur le Grand
Aisne	0	0
Somme	0	- Roye - Saint Léger les Domart

(1) **Neuf-Berquin et Onnaing** déclarées non conformes équipement en 2011, ont été retirées du tableau car viennent de voir leur jugement 2011 modifié.
Bourbourg déclarée non-conformité en 2011 mais pas européenne a été retirée du tableau

(2) **Auchy Haisnes**, déclarée dans le département du Nord en 2011, mais suivie dès 2012 par le Pas de Calais **Courcelle-les-Lens** déclarée conforme en 2011 par le département du Nord, suivie dès 2012 par le Pas de Calais a été retirée du tableau.

(3) **Crévecoeur Le Grand** dans l'Oise, ayant une capacité nominale légèrement < ou égale à 2000EH

Au 31 décembre 2012, toutes les STEP citées dans le contentieux ERU 1998 et 2000 étaient mises en conformité.

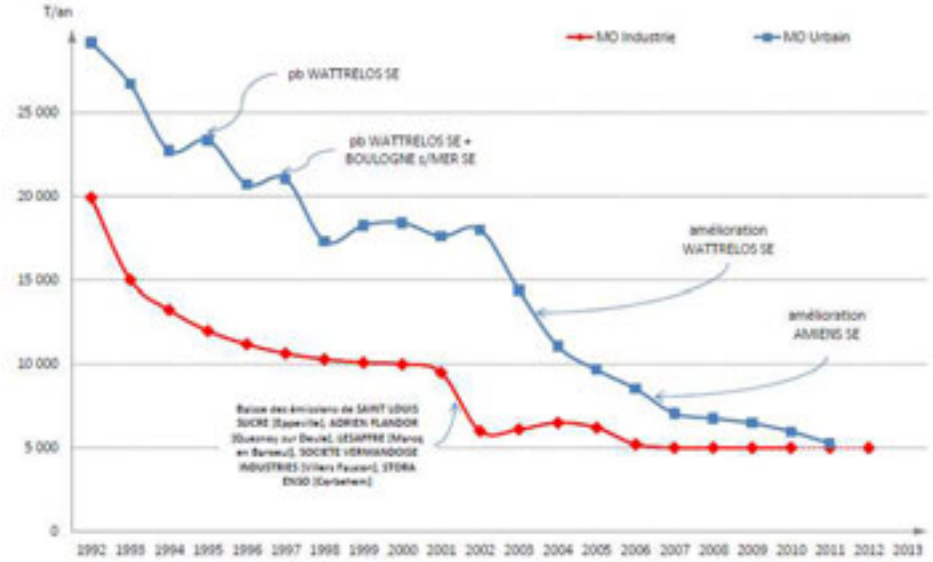
Depuis, des stations à échéance 2013 (traitement de l'azote et du phosphore > 10 000EH) seraient à réhabiliter, suite aux derniers jugements locaux de non-conformité émis par la Police de l'Eau, et jugements nationaux en cours émis par la DEB

Source : Police de l'eau DDT-M (STEP > 2 000 EH)
En savoir plus : http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/

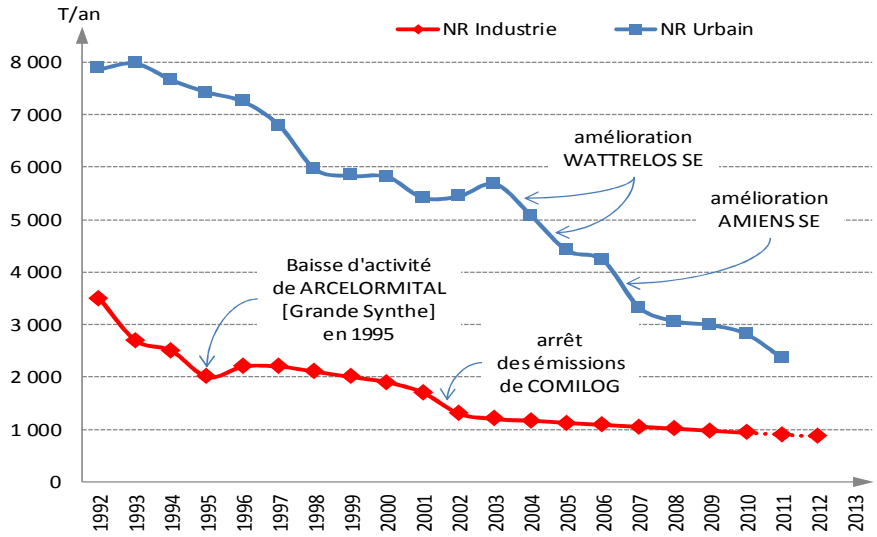
Evolution de la pression ponctuelle globale

En l'espace de 20 ans les pressions ponctuelles industrielles par les macropolluants ont baissé significativement pour les matières organiques et l'azote du fait des efforts réalisés sur les performances des systèmes de traitement. Les niveaux de rejets en phosphore pour l'industrie ont très peu diminué voire sont restés stables.

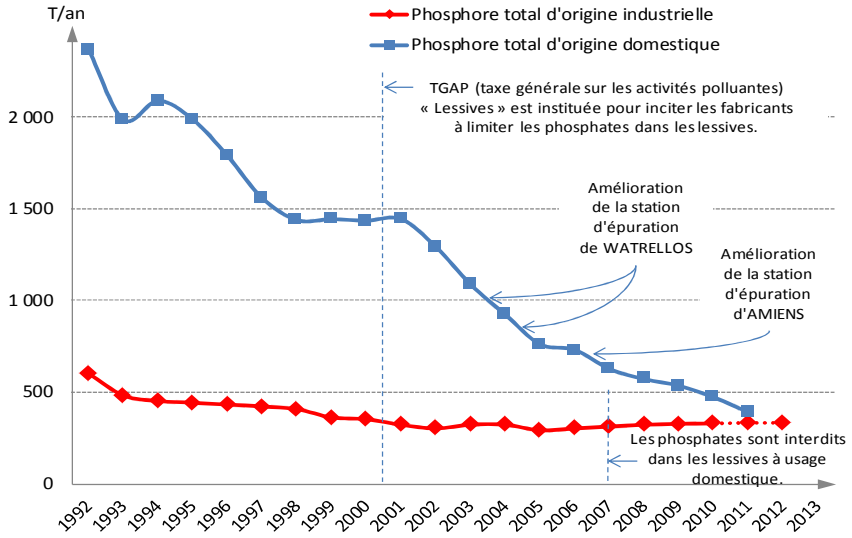
Pour la pression domestique, après une forte baisse, le niveau de **rejet en matières organiques** semble se stabiliser car les systèmes d'épuration ont atteint un niveau de traitement optimum pour ce paramètre avec des taux d'élimination supérieurs à 90%. En revanche les rejets en azote et phosphore continuent de diminuer car le niveau de traitement pour ces paramètres s'améliore encore.



Evolution de la pression ponctuelle **en azote réduit**



S'agissant du **phosphore**, il a été interdit en France dans les lessives à usage domestique en 2007, faisant passer les rejets nationaux de 4g P/habitant à moins de 2 g.

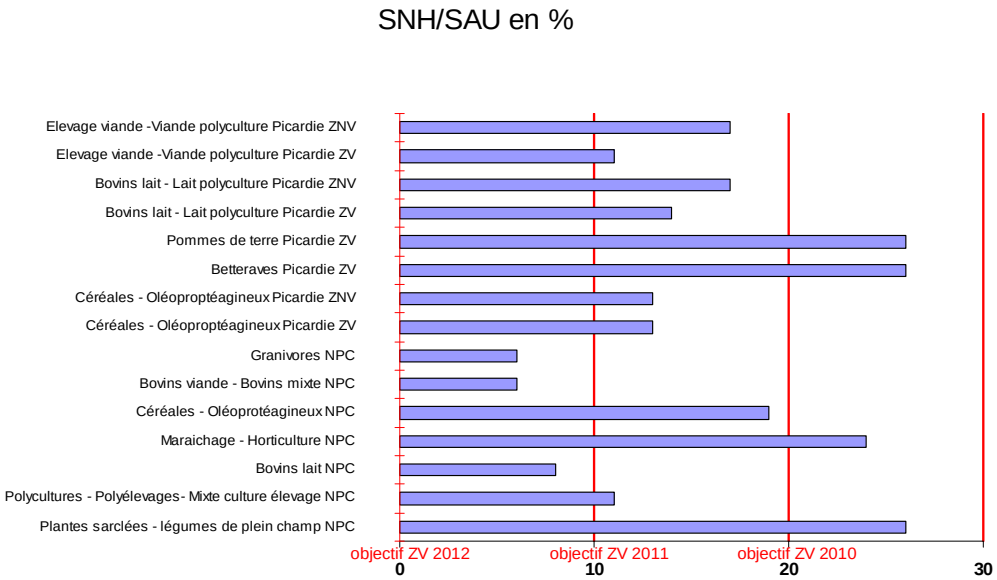


En Artois-Picardie, les plus récentes baisses de pressions globales en matières organiques, azote et phosphore incombent par exemple à la mise en service:
- en 2009 des stations d'épuration de Erlies, Eperlecques, Aulnoye Aymerie, Noeux les Mines, Coudekerque Branche, Cucq-Le Touquet, Cailleux sur Mer, Vermont,
- en 2010 de celles de Bergues, Neufchatel Hardelot, Albert, Somain, Wavrechain sous Denain, Bapaume et Ennetières en Weppes.

Dès 2014 nous devrions pouvoir mesurer les effets sur les pressions des rejets de la station d'épuration de Marquette-lez-Lille.

Sources : DDT-M Police de l'eau

Evolution des pressions diffuses



Pourcentage des sols nus en période de risque, par année (en et hors ZV 2008)

Une période de risque correspond à l'interculture hivernale, mais qui, en fait, varie d'un département à l'autre en fonction des règles dictées par la Directive Nitrates, et correspondent davantage à des mois d'automne
Les objectifs sont de ne pas dépasser un ratio de Surface Nue en période Hivernale (SNH) comparée aux surfaces agricoles utiles (SAU) de 20% en 2010, 10% en 2011 et 0% en 2012.

Le zonage servant de référence pour la période d'observation de données dans le présent tableau de bord en terme de vulnérabilité des eaux souterraines a été arrêté fin 2007, et repris sur la carte des zones vulnérables ci-dessous. Une nouvelle délimitation des zones vulnérables a été arrêtée le 28/12/2012, la prise en référence de ce nouveau zonage sera effectuée dès l'utilisation de données postérieures à 2012.

Source : Les données de ce tableau de bord sont issues d'enquêtes réalisées dans le cadre de l'observatoire des pratiques agricoles auprès

d'environ 500 exploitations du bassin (40% dans le Nord - Pas de Calais et 60% en Picardie).

Chartes « vers le zéro phyto » d'entretien des espaces publics

Evolution du nombre de communes du bassin ayant signé la charte régionale d'entretien des espaces publics pour la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques.
Ne sont ici comptabilisées que les communes accompagnées par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

Nombre de communes	Nord	Pas de Calais	Aisne	0ise	Somme	Bassin
2009	4	2	0	0	0	6
2010	27	9	3	0	2	41
2011	12	5	0	0	1	18
2012	21	5	0	2	2	30
Avril 2013	5	1	0	0	1	7
					Total	102

Les communes choisissent leur niveau d'engagement (de 3 à 5), l'engagement étant au minimum de respecter les conditions du niveau 3 au plus tard dans les 3 ans qui suivent l'année de la signature de la charte :

- niveau 1 : réalisation d'un diagnostic des pratiques phytosanitaires + réalisation d'un plan de désherbage,
- niveau 3 : respect des engagements des niveaux antérieurs + utilisation durable de techniques alternatives sur au moins 50% des zones à risque élevé + tenue d'un registre de suivi desdites techniques alternatives + prise en compte des aspects désherbage dans les projets d'aménagement + actions de sensibilisation. 50% des communes signataires ont choisi ce niveau d'engagement.
- niveau 5 : respect des engagements des niveaux antérieurs + arrêt total du désherbage chimique sur l'espace entretenu + changement de pratiques en matière d'aménagement de l'espace public.

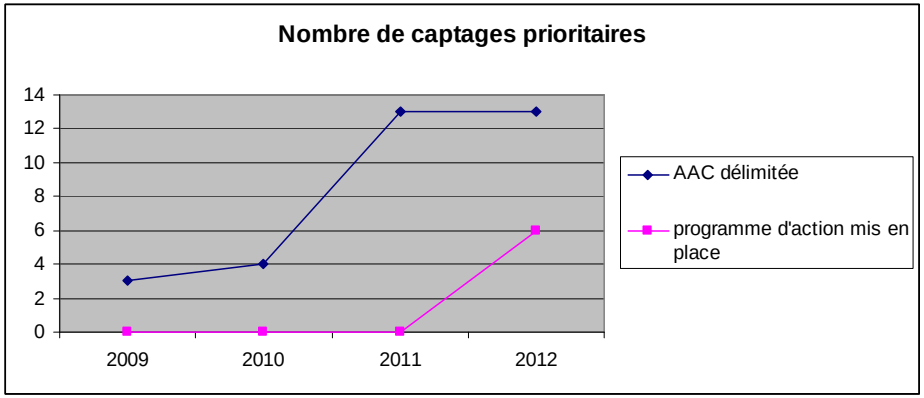
En février 2010 Vieux Condé (59) était la première à s'engager directement à ce niveau maximum. Ce niveau concerne 7% des communes signataires.

Niveau d'engagement	3	4	5
2009	6	0	0
2010	19	17	5
2011	4	14	0
2012	18	10	2
2013	5	2	0
Total	52	43	7

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

- **Protection des captages (AAC et programmes d'action)**

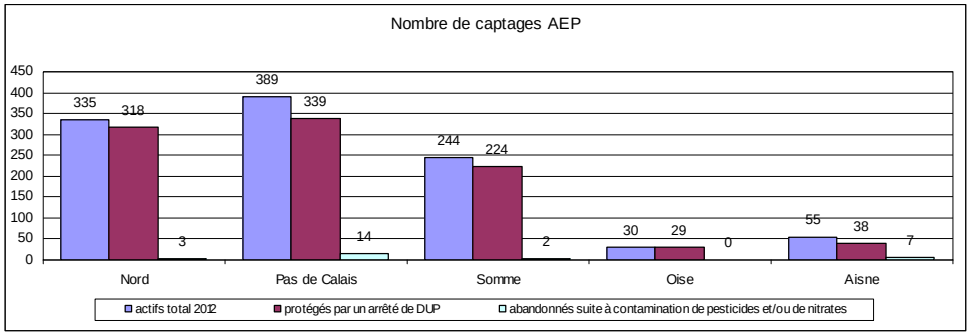
Evolution du nombre de captages pour lesquels l'aire d'alimentation a été délimitée ainsi que le nombre de captages pour lesquels un programme d'action « zone soumise à contrainte environnementale » (article 21) ou programme d'action sur la base du volontariat (tels que MAE, culture bio, etc.) a été mis en place.



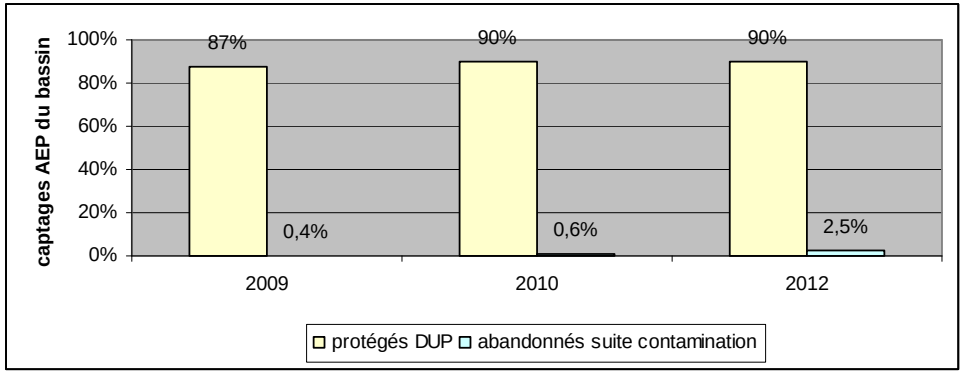
Source : DREAL délégation bassin

Evolution de la gestion de la ressource en eau

Protection des captages (arrêté DUP)



En 2012 sur le bassin 90% des captages bénéficie d'une protection réglementaire.



Source : ARS

Rendement des réseaux d'alimentation en eau potable (AEP)

Le calcul d'agglomération est réalisé à partir des rendements des réseaux de distribution (et à la marge de transfert) publiés par les services d'eau potable sur le site http://www.services.eaufrance.fr en les pondérant avec la somme (volumes produits + volumes importés) déclarée par chaque service.

Le rendement moyen des réseaux d'alimentation en eau potable Artois Picardie **au 31/12/2009 est de 77%**, soit de 1% supérieur au rendement moyen national.

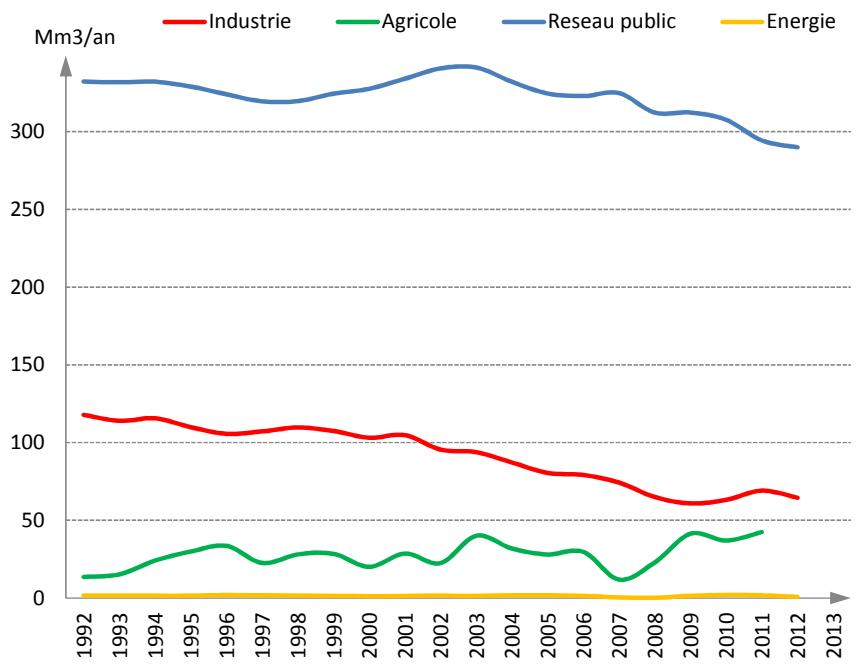
Il repose sur les données existantes dans la base au moment du calcul, lesquelles ne sont pas exhaustives, mais en quantité suffisante pour asseoir un calcul "stabilisé" : à ce titre et pour cette échéance, ce calcul repose sur environ 80% des volumes produits et importés, donc très représentatif.

Rendement moyen AEP au 31/12/2012 :
Il n'est pas possible d'obtenir un calcul fiable à ce jour au delà du 31/12/2010, compte tenu du délai nécessaire pour les collectivités dans la production, la saisie et la publication de leurs données.
http://www.services.eaufrance.fr/docs/synthese/rapports/rapport%20AP%20IP%202009.pdf

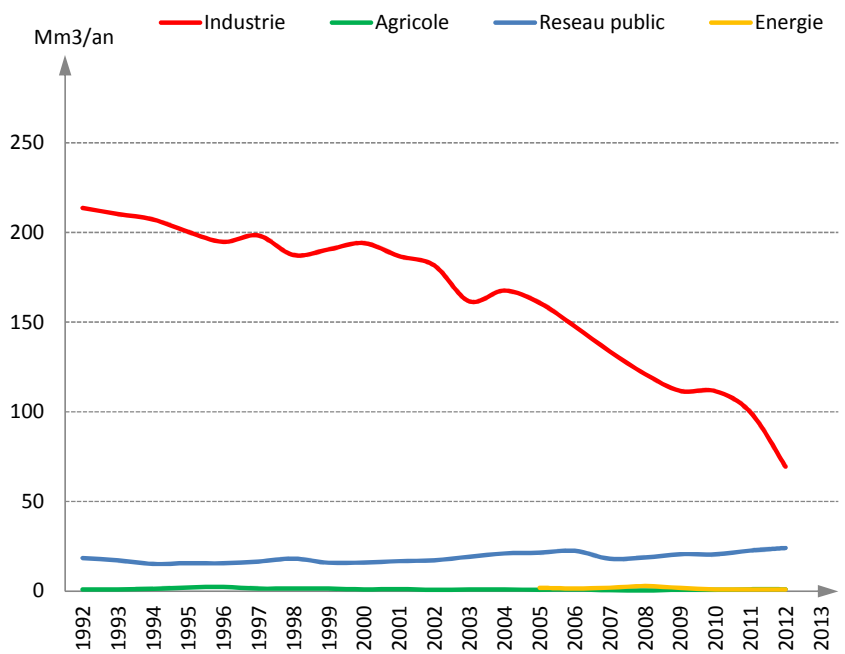
Source : http://www.services.eaufrance.fr via ONEMA

Evolution des prélèvements en eau souterraine

L'usage principale de l'eau souterraine est la production d'eau potable (72%). La répartition est fortement liée à la densité de population, les plus gros volumes sont prélevés dans la région lilloise.
Les prélèvements industriels (17%) sont variables d'un territoire à l'autre. On observe sur la Somme amont des prélèvements industriels du même ordre de grandeur que les prélèvements domestiques.
Les prélèvements agricoles sont relativement faibles (10,6%). Les plus importants sont dans le sud du bassin.
Les prélèvements en eau souterraine liés à la production d'énergie sont très faibles sur notre bassin (environ 0,4 %).



Source : Redevance Agence de l'Eau Artois Picardie



Source : Redevance Agence de l'Eau Artois Picardie

Evolution des prélèvements en eau de surface

Il s'agit de prélèvements bruts ne tenant pas compte d'une éventuelle restitution au milieu.

L'eau de surface prélevée a essentiellement un usage industriel (80%).

Trois sites de prélèvement seulement sont liés à un usage eau potable, représentant environ 18% des prélèvements en eau douce de surface.

Les prélèvements liés à la production d'énergie (1%) ne sont observés que sur le territoire Scarpe aval.

L'usage agricole représente moins de 1% des prélèvements. Ils sont cependant concentrés sur une période restreinte de l'année (l'été).

<u>Continuité écologique des cours d'eau</u>

Les premiers ouvrages infranchissables sont souvent proches de l'embouchure des fleuves.

Pour l'Aa et la Liane ils se situent même directement à l'embouchure rendant ces cours d'eau difficilement accessibles aux poissons migrateurs.

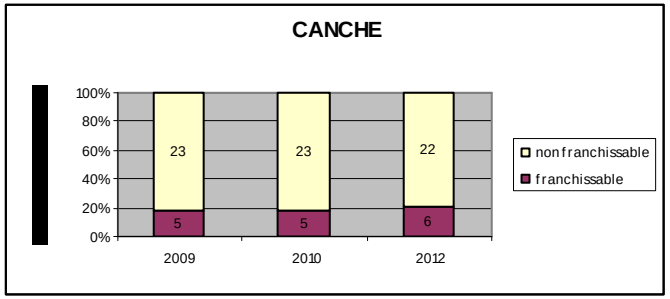
La Slack, la Canche l'Authie et la Somme ont un linéaire accessible compris entre 14 et 18 km. A l'exception de la Slack, cela représente seulement une petite partie du linéaire total de ces cours d'eau.

Le linéaire franchissable depuis la mer n'a pas évolué depuis 2010, si ce ne sont des ouvertures partielles de la Somme au niveau du barrage des six moulins.

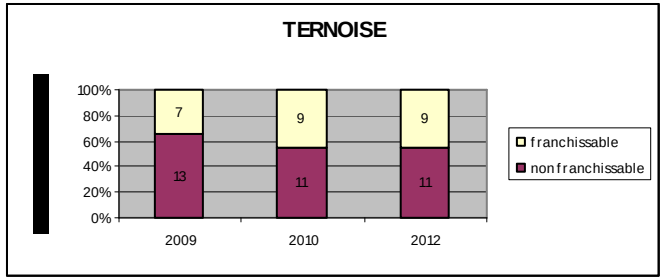
Par contre, tous les ouvrages concernés font l'objet d'une étude en vue de proposer des solutions de gestion et d'aménagements qui devraient se concrétiser en phase travaux prochainement.

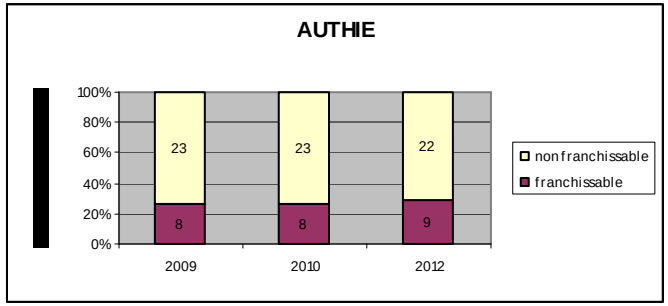
Nombre d'ouvrages franchissables sur les cours d'eau classés

Une large majorité des ouvrages reste encore infranchissable sur ces cours d'eau malgré leur classement au titre de l'article L 432-6 du code de l'environnement. Le cycle de vie et de reproduction des poissons migrateurs y est donc fortement perturbé.



L'Agence de l'eau a pris la maîtrise d'ouvrage sur des affluents de la Canche : 30 ouvrages sont à rendre franchissables.





Sur les 22 ouvrages non franchissables sur l'Authie, 11 sont engagés.

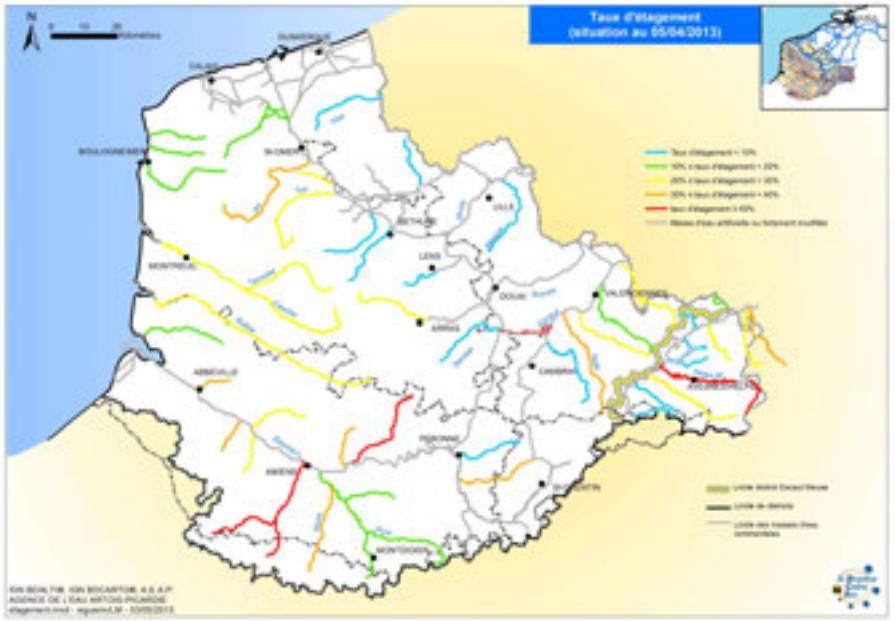
Taux d'étagement

Le taux d'étagement permet d'évaluer l'impact des ouvrages sur les écoulements naturels du cours d'eau.

Plus le taux d'étagement est élevé plus l'impact sur les habitats est important (ennoiement des radiers, uniformisation des écoulements, colmatage…).

Sur le bassin, on observe des situations très différentes, avec des taux d'étagements variant de 0 % à quasiment 50 %.

Il faut être prudent quant à l'interprétation de ces résultats car ils ne mesurent que l'impact des ouvrages transversaux. D'autres aménagements peuvent également impacter les cours d'eau et leurs habitats (endiguement, recalibrage …).



Cette carte permet cependant d'identifier les cours d'eau pour lesquels une reconquête de la qualité physique passera nécessairement par l'ouverture d'une partie au moins des ouvrages. Par rapport à la carte 2009, l'Hogneau est passé de 33 à 26% d'étagement, la Selle/Escaut de 35 à 31%, et la Selle/Somme de 47 à 46%.

Source : ONEMA

1.5.2. Etat des masses d'eau de surface

1.5.2.1. Les cours d'eau

La surveillance des milieux aquatiques permet d'évaluer l'état des masses d'eau et de suivre leur évolution au cours du temps.
Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), un programme de surveillance est mis en œuvre depuis 2007 pour suivre l'état des eaux douces de surface, en particulier au travers des réseaux :

- de **contrôle de surveillance**, destiné à donner une image de l'état général des eaux ;
- de **contrôles opérationnels**, destinés à assurer le suivi de toutes les masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas atteindre les objectifs environnementaux de la DCE ;

70 stations de mesure au total sont concernées par ces réseaux de mesure : celles-ci ont été sélectionnées sur la base des réseaux pré-existants, à savoir les anciens réseaux nationaux et complémentaires de bassin (RNB et RCB).

L'état d'une masse d'eau est défini comme étant la situation la plus déclassante entre :

- un **état chimique** se rapportant à des normes de concentration de certaines substances particulièrement dangereuses (dites toxiques), et
- un **état écologique** qui repose sur une évaluation d'« éléments de qualité » biologiques (peuplements en végétaux, invertébrés et poissons) et physico-chimiques (paramètres généraux comme le bilan en oxygène ou les nutriments et de 9 polluants toxiques[1] définis comme pertinents au niveau national parmi lesquels on retrouvera des métaux dont le cuivre et le zinc).

Selon la définition de la DCE, l'état écologique se réfère « à la structure et au fonctionnement des écosystèmes aquatiques » ; son évaluation repose donc principalement sur la biologie.
L'évaluation des altérations physiques (ou hydromorphologiques) n'est explicitement requise que pour identifier les situations de référence et le « très bon état », mais elle est évidemment essentielle en tant qu'élément de diagnostic des causes d'altération des éléments de qualité biologique.
En France, les éléments d'interprétation de la notion de bon état sont définis par l'Arrêté du 25 janvier 2010, relatif aux règles d'évaluation de l'état écologique et de l'état chimique des eaux douces de surface.
Cette évaluation se réalise à l'échelle de la « masse d'eau », définie comme étant une portion de cours d'eau ou de canal homogène de par leurs caractéristiques et leur fonctionnement écologique. Sans tenir compte des nouvelles pré-désignations, 20 masses d'eau dites artificielles ou fortement modifiées (canaux et wateringues) et 46 masses d'eau dites « naturelles » (cours d'eau) sont présentes sur le bassin Artois-Picardie.
L'état écologique comprend 5 classes d'état allant du bleu (très bon état) au rouge (mauvais état). Les données issues de deux années consécutives sont prises en compte, afin de s'affranchir des éventuelles variations inter-annuelles des éléments de qualité biologiques.

1	très bon état
2	bon état
3	état moyen
4	état médiocre
5	mauvais état

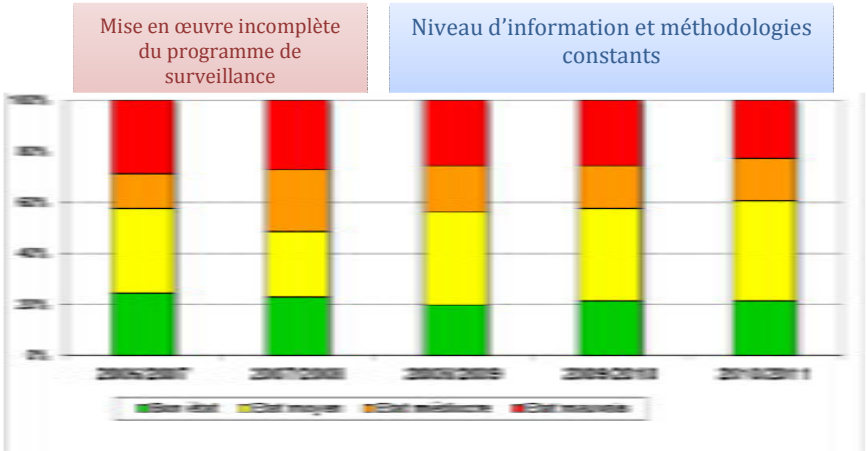
Tableau 1 : Les différentes classes d'état

[1] 4 métaux : arsenic, cuivre, chrome, zinc et 5 pesticides : oxadiazon, chlortoluron, linuron, 2,4 MCPA et 2,4 D

- **Etat écologique**

Actuellement, 14 masses d'eau « cours d'eau » sont en bon état. Elles sont situées, tout comme les masses d'eau en état « moyen », dans la Somme aval, l'Avesnois et le Pas-de-Calais. Les masses d'eau les plus dégradées sont quant à elles localisées dans le département du Nord ; ce sont surtout des canaux.
La comparaison entre 2006/2007 et 2010/2011 n'est pas possible du fait de la montée en puissance du dispositif de surveillance qui n'est devenu pleinement opérationnel qu'en 2009.
Une véritable comparaison ne peut se faire que sur les trois dernières périodes 2008/2009, 2009/2010 et 2010/2011.
On observe ainsi que, même si le nombre de masses d'eau en bon état reste inchangé depuis 2008/2009, la classe d'état « moyen » augmente sensiblement au détriment des classes « médiocre » et « mauvaise » : il semble dès lors que les actions engagées jusqu'à présent ont permis d'améliorer l'état des cours d'eau les plus dégradés, et que la plupart d'entre eux ne sont aujourd'hui plus qu'à une classe du bon état.

L'état écologique des masses d'eau est représenté sur la carte 18.



- **Etat physico-chimique**

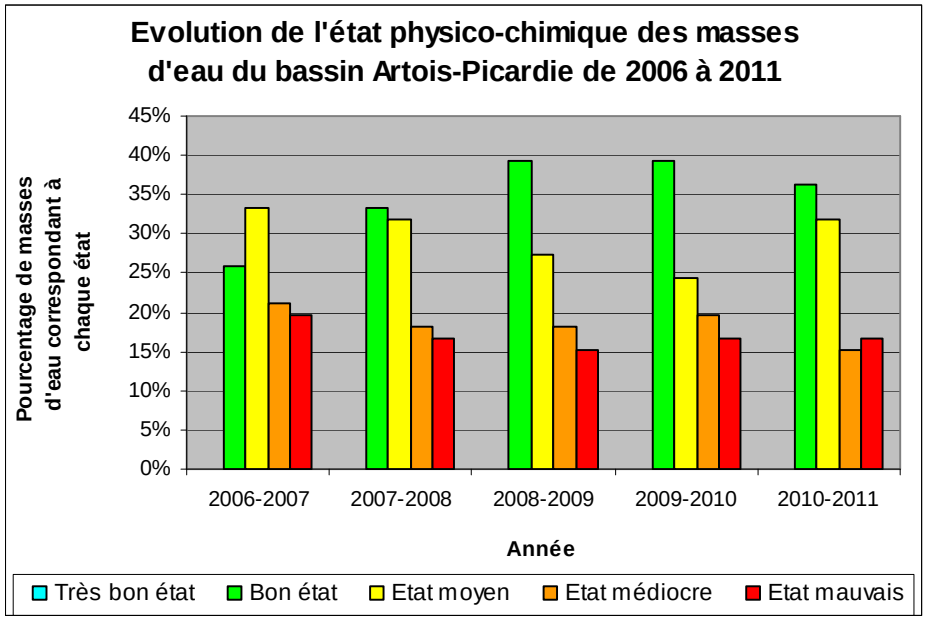


Figure 2 : Evolution de l'état physico-chimique des masses d'eau du bassin Artois-Picardie de 2006 à 2011

L'état physico-chimique est comparable de 2006 à 2011, déjà très complet au départ, il n'a pas évolué durant cette période.
Sur la période de 2006 à 2011 (Figure 2), on peut constater une nette augmentation des masses d'eau en bon état (+10%) et parallèlement une diminution des masses d'eau en état dégradé (-9% de masses d'eau en état médiocre et mauvais). En revanche le pourcentage de masses d'eau en état moyen est resté le même entre ces deux années, malgré une évolution à la baisse jusqu'à 2009-2010. Au vu de ces résultats, il semblerait que l'état physico-chimique des masses d'eau s'améliore. La baisse sensible de masses d'eau en bon état entre la période 2009-2010 et la période 2010-2011 est due à des conditions climatiques particulières. En effet, des épisodes de fortes pluies ont provoqué des déclassements de la qualité des cours d'eau par lessivage des réseaux

d'assainissement et des terres agricoles. L'état physico-chimique des masses d'eau cours d'eau du bassin est représenté sur la carte 16.

- **Etat biologique**

La qualité biologique par indice sur l'ensemble des stations de mesure du bassin

– *L'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)*

Pour la période 2010-2011, l'IBGN a été réalisé sur 61 stations. 57% de ces stations atteignent le bon état contre **43 % en mauvais état** (Figure 3).

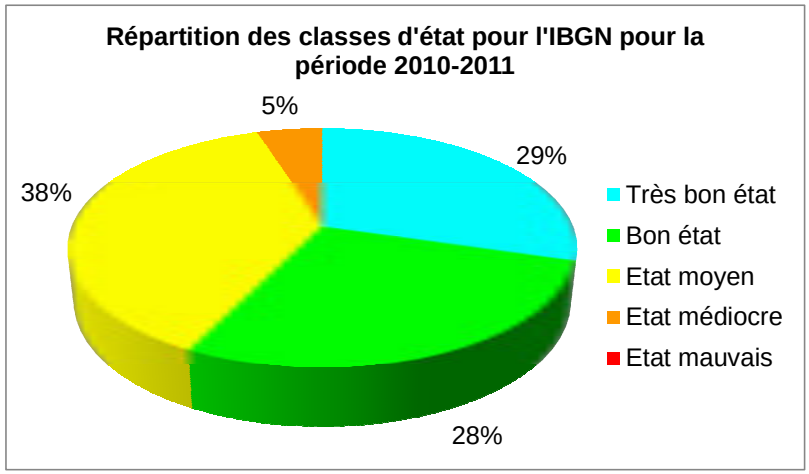


Figure 3 : Répartition des classes d'état pour l'IBGN pour la période 2010-2011

Ces données ont permis d'obtenir le graphique suivant (Figure 4) qui présente l'évolution des classes d'état relatives à l'IBGN depuis 2006. On constate un changement pour les 3 périodes intermédiaires avec un pourcentage de stations en bon état inférieur à 50%. En revanche, on remarque peu de différence lorsque l'on compare 2006-2007 et 2010-2011 avec un pourcentage de stations en bon état proche de 60%.

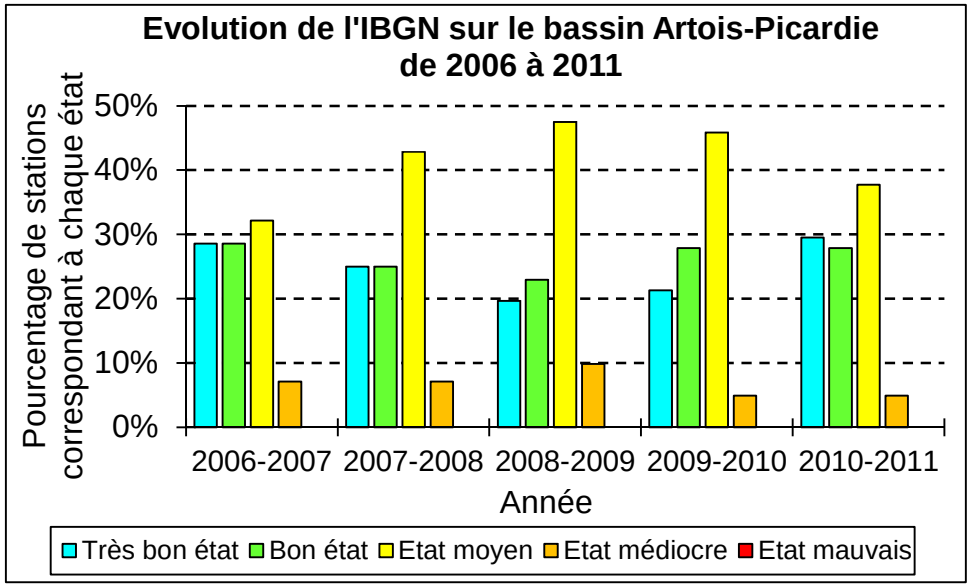


Figure 4 : Evolution de l'IBGN sur le bassin Artois-Picardie de 2006 à 2011

– *L'Indice Biologique Diatomées (IBD)*

Pour la période 2010-2011, l'IBD a été réalisé sur **189 stations** et les classes d'état sont réparties à **égalité entre le bon et le mauvais état** (Figure 5).

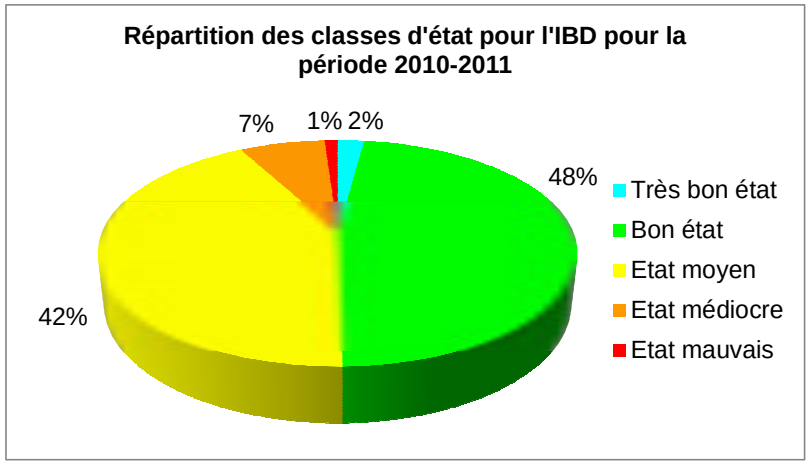


Figure 5 : Répartition des classes d'état pour l'IBD pour la période 2010-2011

Ces données ont permis d'étudier l'évolution des classes d'état relatives à l'IBD depuis 2006. Sur le graphique suivant, on remarque qu'il y a peu d'évolution depuis 2006, **les classes de bon état et état moyen sont largement majoritaires** par rapport aux autres, variant qui chacune d'entre elles autour de 45%.

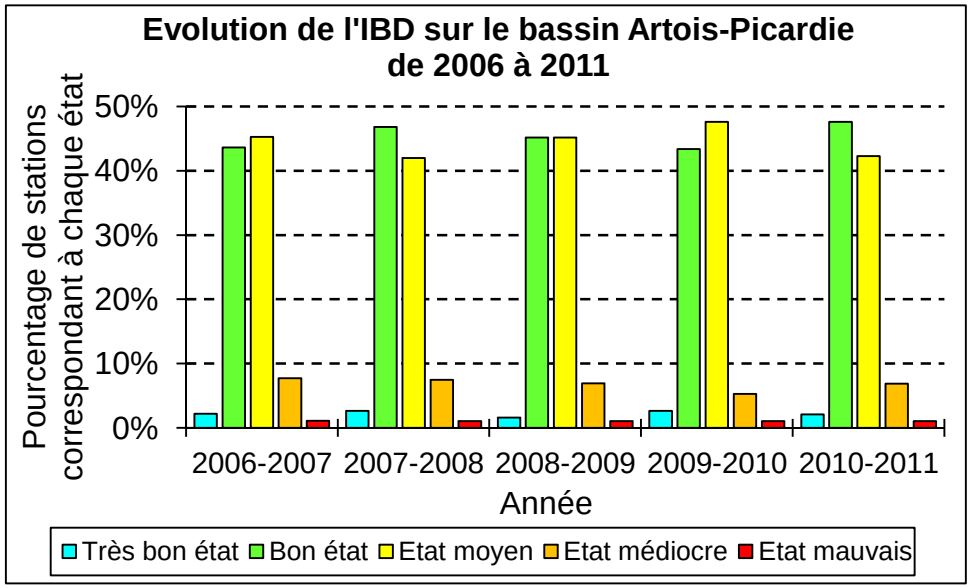


Figure 6 : Evolution de l'IBD sur le bassin Artois-Picardie de 2006 à 2011

– *L'Indice Poissons Rivière (IPR)*

Pour la période 2010-2011, l'IPR a été réalisé sur seulement 48 stations car cet indice ne peut pas être évalué sur la totalité des cours d'eau du bassin. L'IPR est le seul indice pour lequel le pourcentage de stations en mauvais état est supérieur au pourcentage de stations en bon état (**60% contre 40%**).

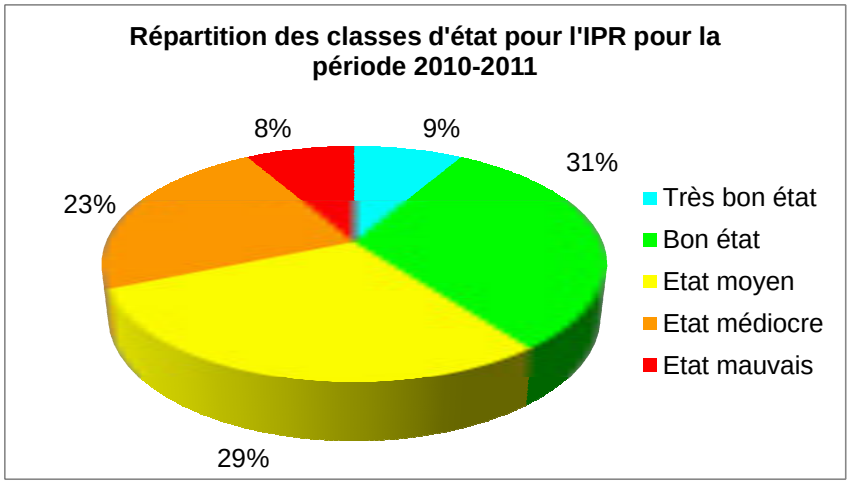


Figure 7 : Répartition des classes d'état pour l'IPR pour la période 2010-2011

Le graphique suivant représente l'évolution des classes d'état relatives à l'IPR depuis 2006. On remarque que sur les 4 dernières périodes, l'état semble rester constant avec un pourcentage quasiment égal entre le bon et le mauvais état.
A noter cependant que moins de stations ont été suivies en 2006/2007 (40) par rapport à 2010/2011 (48).

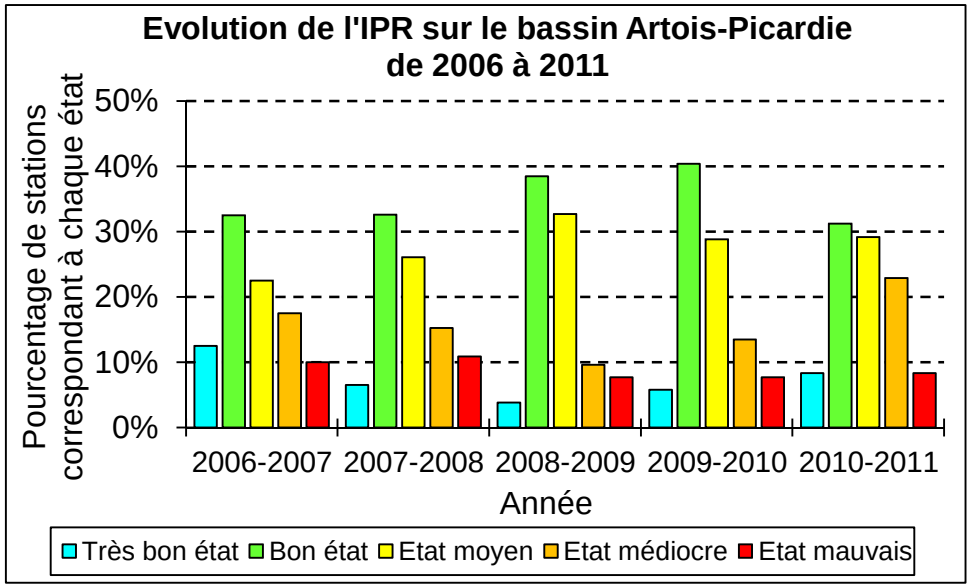


Figure 8 : Evolution de l'IPR sur le bassin Artois-Picardie de 2006 à 2011

- **<u>L'état biologique du bassin Artois-Picardie</u>**

  – *<u>L'état par station</u>*

L'état biologique est fondé sur 3 éléments de qualité principaux : les **macro-invertébrés**, les **diatomées** et les **poissons**. Ces éléments ne peuvent être mesurés partout.

Pour 2010-2011, on obtient la répartition suivante pour l'ensemble des **stations du bassin**.

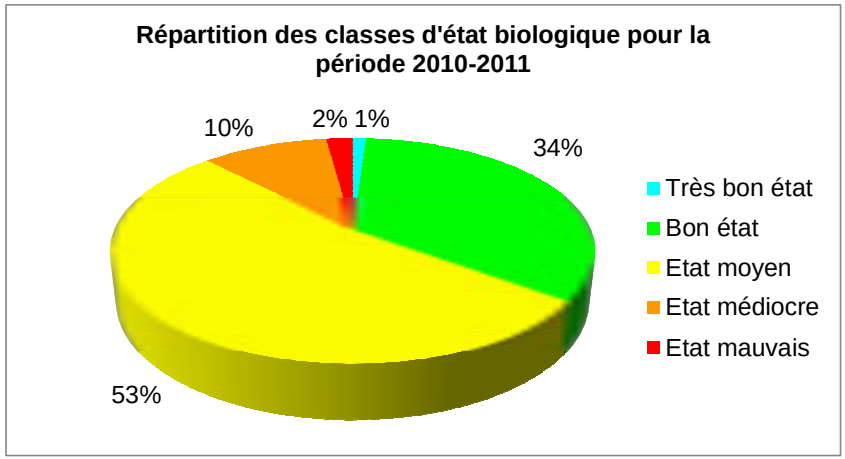


Figure 9 : Répartition des classes d'état biologique pour la période 2010-2011

On remarque que le pourcentage de stations en bon état avec agrégation des 3 indices (35%) est bien inférieur au pourcentage de stations en bon état pour chaque indice vu précédemment (40 à 60%). Sur le graphique suivant on remarque que c'est bien l'agrégation des 3 indices qui déclasse les stations du bassin Artois-Picardie. Il faut également prendre en compte que les 3 indices ne sont pas applicables à toutes les stations, et donc que de nombreuses stations ne sont pas qualifiées, notamment par l'IBGN et l'IPR.

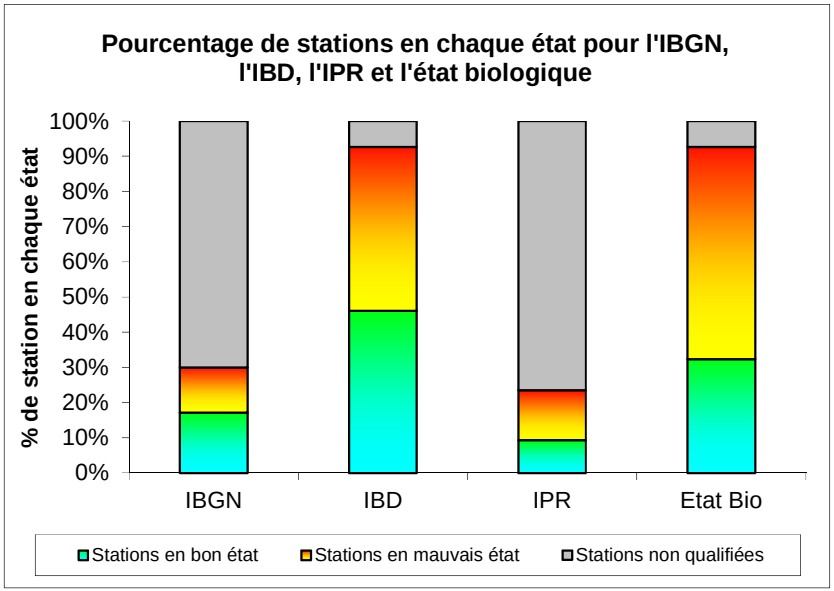


Figure 10 : Pourcentage de stations en chaque état pour l'IBGN, l'IBD, l'IPR et l'état biologique

Le graphique suivant représente l'évolution de l'état biologique pour la totalité des stations du bassin depuis 2006. Lorsque l'on compare les 5 périodes, on ne constate aucune évolution depuis 2006-2007, le pourcentage de stations en état moyen reste toujours supérieur de 20% par rapport au pourcentage de stations en bon état.

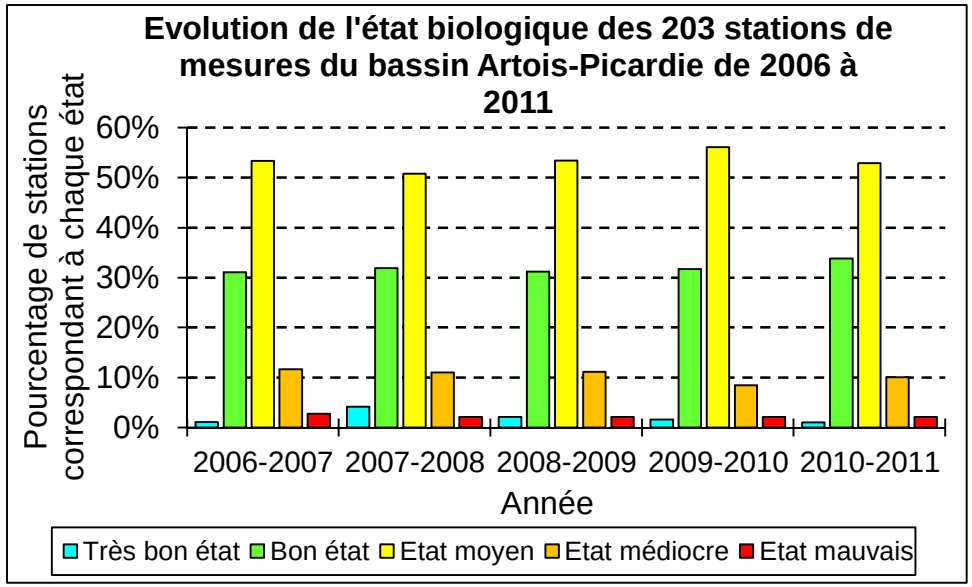


Figure 11 : Evolution de l'état biologique des 203 stations de mesures du bassin Artois-Picardie de 2006 à 2011

Les notes de **l'Indice Invertébrés** (IBGN) permettent de classer plus de la moitié des points de mesure en bonne ou très bonne qualité. Cet indice n'est néanmoins pas applicable sur les grands cours d'eau, comme les canaux par exemple.

L'Indice Diatomées (IBD) s'applique sur la quasi-totalité des points de mesure. 50% des stations atteignent le bon état. Cet indice met en évidence une qualité moindre des grands cours d'eau et des canaux.

L'Indice Poissons (IPR) n'est pas applicable en milieu canalisé. L'état actuel du peuplement piscicole est qualifié de bon à très bon pour seulement 40% des stations échantillonnées, en raison notamment de fortes altérations de l'habitat.

Ces indices traduisent, à des degrés divers, la mauvaise qualité physico-chimique (présence de matières organiques, de nutriments), la présence de substances dans l'eau (pesticides, métaux, perturbateurs endocriniens…) et la dégradation physique du milieu (recalibrage, extraction de granulats, etc.). L'agrégation de ces résultats, selon le principe de « l'élément déclassant », renseigne sur l'état biologique : **seules 35% des stations atteignent le bon état**.

– *L'état par masse d'eau*

Le graphique suivant représente l'évolution de l'état biologique pour la totalité des masses d'eau du bassin depuis 2006. Lorsque l'on raisonne par masse d'eau, on ne remarque pas non plus de réelle évolution depuis 2006, toutefois pour 2010-2011 (voir carte 17), on peut voir une légère dégradation avec une diminution du bon état au profit de l'état médiocre. Cette variation pourrait alors être corrélée avec la dégradation de l'IPR sur cette période.

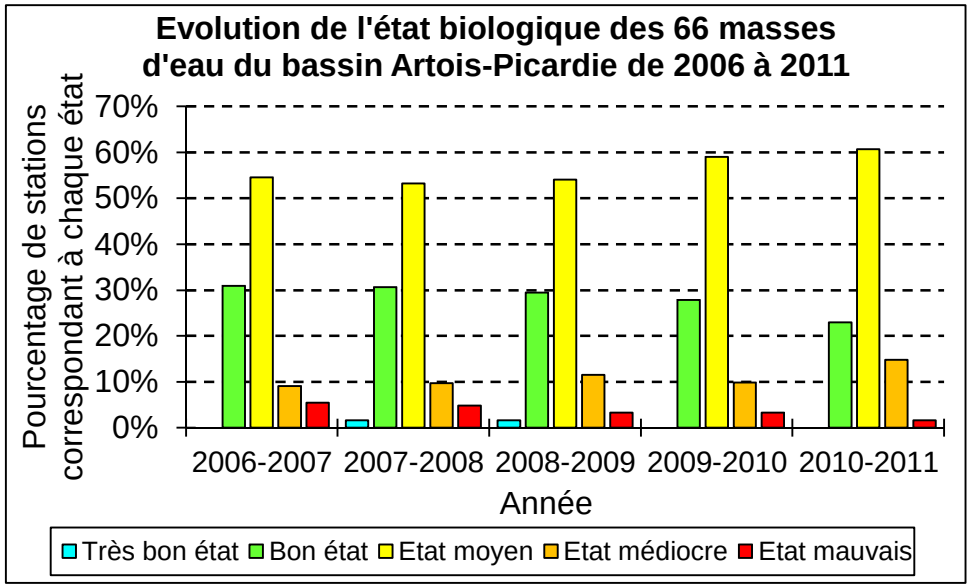
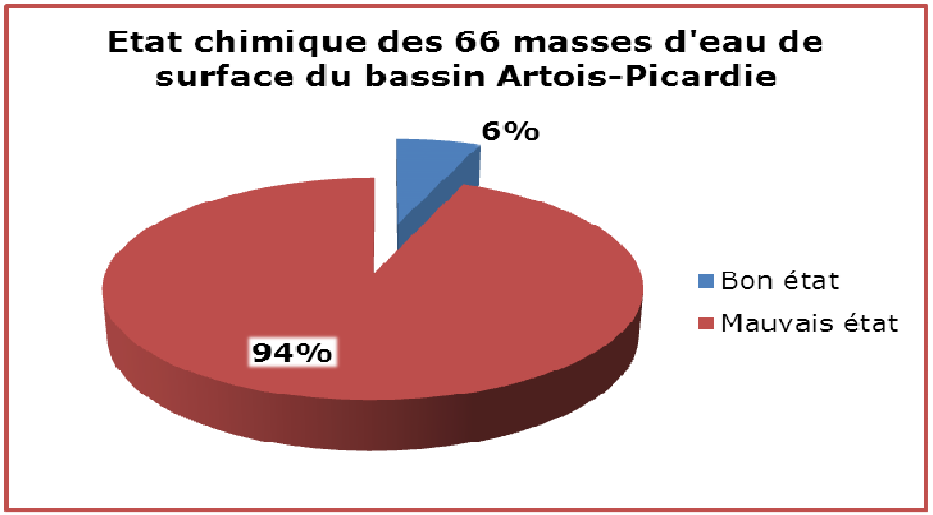


Figure 12 : Evolution de l'état biologique des 66 masses d'eau du bassin Artois-Picardie de 2006 à 2011

- **Etat chimique**

L'état chimique se rapporte à des normes de concentration pour 41 substances (ou familles de substances) listées en annexe IX et X de la DCE, parmi lesquelles on retrouve des métaux, des pesticides et des polluants industriels. Ces normes environnementales ont été fixées par la Directive 2008/105/CE et la manière de conduire les calculs a été précisée par la Directive 2009/90/CE.
Les suivis chimiques des cours d'eau ont été réalisés en 2011 (voir cartes 20 et 21 de l'état des lieux 2013?).



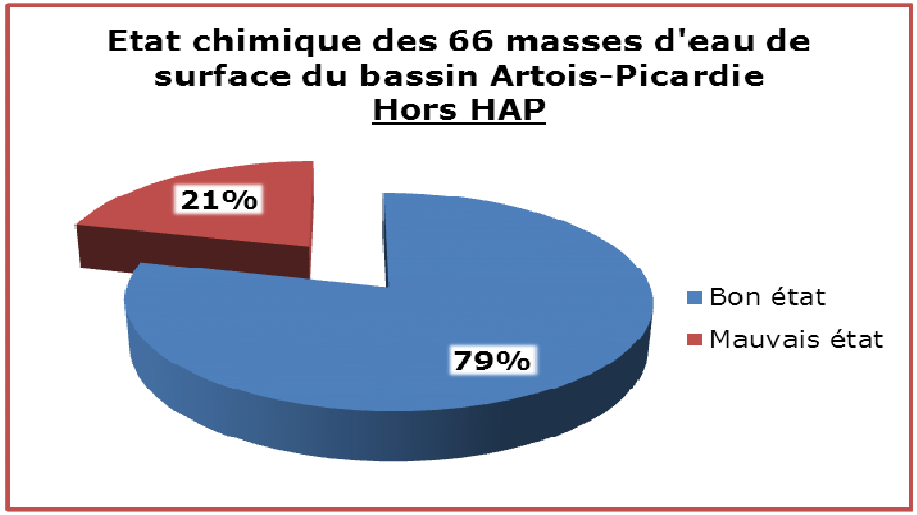


Figure 13 : Etat chimique des 66 masses d'eau de surface du bassin

Les résultats de cette campagne d'analyse montrent que seulement 4 masses d'eau « cours d'eau » (soit 6% des masses d'eau) sont en bon état chimique. Les principales substances responsables des déclassements sont les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) qui sont d'origine diffuse et atmosphérique.

Sans ces HAPs, 79% des masses d'eau sont en bon état : 5 substances déclassent dont des métaux (plomb et mercure), des pesticides (isoproturon et lindane) et des polluants industriels (TBT).

Les substances les plus déclassantes (en nombre de stations de surveillance Tableau 2) sont les suivantes :

CODE SANDRE	NOM DE LA SUBSTANCE	ETAT CHIMIQUE		
		Stations en bon état	Stations en mauvais état	% de stations en mauvais état
HAP 2	**Indéno(1,2,3-cd)+Benzo(g,h,i)**	6	77	93%
1208	**Isoproturon**	72	11	13%
HAP 1	**Benzo(b)+(k)fluoranthène**	78	5	6%
2879	**Tin(1+), tributyl-(tributylétain)**	80	3	4%
CODE SANDRE	**NOM DE LA SUBSTANCE**	**ETAT CHIMIQUE**		
1382	**Plomb**	81	2	2%
1115	**Benzo(a)pyrène**	81	2	2%
1387	**Mercure**	82	1	1%
5537	**Hexachlorocyclohexanes**	82	1	1%

Tableau 2 : Liste des substances les plus déclassantes

1.5.2.2 Les plans d'eau

L'évaluation de l'état des plans d'eau du bassin Artois-Picardie ne peut être que partielle à ce jour, compte tenu à la fois :

- des travaux en cours (développement de méthodes d'évaluation conformes aux exigences de la DCE pour l'ensemble des éléments biologiques, établissement de valeurs-seuils des éléments physico-chimiques en accord avec les termes de la DCE),
- des caractéristiques spécifiques des plans d'eau du bassin Artois-Picardie (artificiels ou fortement modifiés, profondeur très faible),

Néanmoins, les diverses données acquises depuis 2007 permettent de dresser un bilan provisoire :

- **Bon potentiel Ecologique** : à ce jour, seule la Mare à Goriaux est en mesure d'atteindre le Bon Potentiel Ecologique. Pour les 4 autres plans d'eau, les facteurs limitants sont prioritairement les nutriments (azote et phosphore) avec leurs conséquences sur la végétation (chlorophylle *a*), et, dans une moindre mesure, les polluants spécifiques de l'état écologique.
- **Bon Etat Chimique** : des déclassements par le nonylphénol ont été observés en 2007 pour 3 plans d'eau (Romelaere, Mare à Goriaux, Vignoble), par le mercure en 2010 et 2011 pour 2 plans d'eau également (Vignoble, infime pour le Val Joly).
- **Bon Etat Global** : pour atteindre l'objectif de bon état, les efforts à réaliser sur chacun des plans d'eau doivent se concentrer prioritairement sur la diminution des concentrations des nutriments azote et phosphore dans l'eau.

Contrôle d'enquête sur l'Etang du Vignoble :

Suite à la prolifération de l'élodée de Nutall sur l'ensemble de ce plan d'eau en 2009, un contrôle d'enquête a été déclenché.

Ce contrôle avait deux objectifs :

- Déterminer l'origine des proliférations d'élodée,
- De déterminer la biodisponibilité des métaux et du phosphore et leur rôle éventuel dans les proliférations végétales.

Il semble au vu des résultats que la contamination métallique est bien présente dans les sédiments mais qu'elle y est confinée. De même pour le phosphore, il est également présent dans les sédiments mais que les échanges à l'interface eau sédiment sont limités.
Il convient cependant de rester prudent face à ce constat, car une trop grosse production végétale pourrait provoquer, par modification du taux d'oxygène, un relargage du phosphore et des métaux.

Quant à l'apparition (et à la disparition) soudaine des élodées, le contrôle d'enquête n'a pu mettre en évidence l'origine de ces phénomènes.

1.5.2.3 Les eaux côtières et de transition

- **Evaluation de l'état écologique**

Les éléments de qualité à suivre pour évaluer l'état des eaux de surface varient en fonction des masses d'eau.
Les éléments de qualité écologique, pour les eaux côtières et de transition, sont de 3 types :
- biologique,

- chimique (polluants spécifiques à l'état écologique) et physicochimique,

- hydromorphologique soutenant les éléments biologiques (pour l'évaluation du très bon état).

L'annexe 1 de l'arrêté du 25 janvier 2010 détermine les paramètres retenus pour chaque élément de qualité biologique.
L'ensemble des paramètres permet de classifier les masses d'eau pour chaque type d'éléments de qualité écologique, et l'état de chacun de ces 3 types (biologique, hydromorphologique et physico-chimique) permet d'apprécier l'état écologique des masses d'eau.
Pour les masses d'eau portuaires (FRAT02, FRAT03, FRAT04), l'ensemble des paramètres biologiques et hydrologiques ne sont pas pertinents.

Remarques : De brutales variations de salinité, répétées et intenses peuvent être nuisibles au bon fonctionnement des organismes marins c'est pourquoi la salinité a été retenue au titre du programme de surveillance DCE pour l'évaluation des masses d'eau. Toutefois, les prélèvements mensuels tels que prescrits par la DCE ne permettent pas de suivre la durée et la fréquence d'éventuelles dessalures. De plus, l'utilisation d'un seuil tenant compte uniquement de l'intensité de la dessalure n'a pas été retenue étant donné que celle-ci, pour les masses d'eau sous l'influence d'apports d'eau douce, dépend directement de la localisation du point de prélèvement dans le panache fluvial. L'indicateur de qualité salinité a donc été déclaré non pertinent par les experts dans les masses d'eau côtières et de transition dans le cadre du programme de surveillance DCE. Néanmoins, ce paramètre est mesuré systématiquement lors des sorties en mer, afin d'appuyer l'interprétation des autres paramètres hydrologiques (nutriments et oxygène dissous) et biologiques.

Element de qualité biologique	Nb d'année suivi par plan	Fréquence des contrôles/année	Donnée	Paramètre – métrique	Masses d'eau suivies ou associées à								
					AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AT01	AT02	AT03	AT04
Indicateur "phytoplancton"	6	- MEC : 1 fois tous les 15 jours de mars à oct - MET : 12	2005 – 2010	- indice biomasse ([chla]) - indice abondance (nb de bloom) - indice composition taxonomique (en cours de révision)	FRAC02	x Point 1 SRN Dunkerque	FRAC04	x Boulogne	x At So	x Bit			
Indicateur "macroalgues intertidales"	2	1 (mars à juillet)		Dans l'attente de la validation de l'indice, aucune évaluation ne peut-être proposée pour l'indicateur "macroalgues intertidales"			x SIDB14 Audresselles						
Indicateur "macroalgues subtidales"	1	1 (juin à aout)	2010	- profondeur des limites d'extension algales - densité des algues structurantes, - composition spécifique - diversité spécifique totale - études de stipes de *Laminaria*		x SSDB11 Wissant Strouanne	X SSDB10 Audresselles						
Indicateur "blooms de macroalgues"	Deux survols des côtes Artois Picardie ont été effectués en 2009. Pas de présence significative de blooms macroalgaux												
Indicateur invertébrés benthiques de substrats meubles"	2	1	2010?	- indicateur M-AMBI (richesse spécifique, indice de Shannon, AMBI)	FRAC02	x			x	x			
Indicateur "poissons"	3	2	2006 et 2009*	- indicateur "ELFI" (densité totale poissons, diadromes, juvéniles marins, benthiques, eau douce, espèces résidentes richesse taxonomique)						x			
Elements de qualité physico-chmique	**Nb d'année suivi par plan**	**Fréquence des contrôles/année**	**Donnée**	**Paramètre – métrique**	**Masses d'eau suivies**								
					AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AT01	AT02	AT03	AT04
Transparence	6	12	2004 – 2009	turbidité : qualité, taille et forme des particules en suspension, teneur en substances dissoutes colorées	x	x	x	FRAC03	x				
Température	6	12	2007 – 2008*	% de valeur de température exceptionnelles	FRAC02	x	FRAC04	x	x				
Bilan oxygène	6	12	2005 – 2010	concentration en oxygène dissous dans l'eau	x	x	x	x	x	x			
Nutriment	6	12	2007 – 2008*	- indice NID	FRAC02	x	FRAC04	x	x	x			
Elements de qualité hydromorphologie	**Nb d'année suivi par plan**	**Fréquence des contrôles/année**	**Donnée**	**Paramètre – métrique**	**Masse d'eau suivies**								
					AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AT01	AT02	AT03	AT04
	1	1		absence d'indice défini et validé, dire d'expert	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Polluants spécifiques de l'état écologique	**Nb d'année suivi par plan**	**Fréquence des contrôles/année**	**Donnée**	**Paramètre – métrique**	**Masse d'eau suivies**								
					AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AT01	AT02	AT03	AT04
				proposition de valeurs de NQE non validée actuellement / pas d'indice de qualité									

* résultat provisoire puisque ne correspondant pas à un plan de gestion complet (manque de données)

Tableau 3 : Les éléments de qualité biologique (EQB)

Etat		Elément de qualité	AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AT01	AT02	AT03	AT04
Ecologique	Element de qualité biologique	Indicateur "phytoplancton"	abondance	abondance	abondance	abondance	abondance	biomasse			
		Indicateur "macroalgues intertidales"									
		Indicateur "macroalgues subtidales"		*	*						
		Indicateur "blooms de macroalgues"									
		Indicateur invertébrés benthiques de substrats meubles"									
		Indicateur "poissons"						*			
	Elements de qualité physico-chmique	Transparence									
		Température									
		Bilan oxygène									
		Nutriment									
		Polluants spécifiques									
	Elements de qualité hydromorphologie										

Non pertinent en Artois-Picardie
Pas de données ou indice non définit
Très bon état
Bon état
Etat moyen
Etat médiocre
Mauvais état
* peu pertinent

Tableau 4 : Evaluation de l'état écologique des masses d'eau littorales

Les masses d'eau côtières (voir carte 19 de l'EDL 2013) allant de la frontière belge à Gris-Nez (FRAC01 et FRAC02) et celles allant de la Slack à la Ault (FRAC04 et FRAC05) sont classées en état écologique moyen (Tableau 4). C'est l'élément de qualité phytoplancton qui est déclassant. L'élément phytoplancton est également responsable du déclassement de la Baie de Somme (FRAT01) en état écologique médiocre.

* <u>Pertinence des résultats concernant l'élément de qualité « macroalgues subtidales »</u> : Plusieurs masses d'eau de la façade Manche sont déclassées à cause des macro-algues (catégorie moyen à très mauvais). La répartition des macro-algues se fait essentiellement en fonction de la disponibilité du substrat, des conditions physico-chimiques (hydrodynamisme, turbidité,…) et bathymétriques qui engendrent une organisation en ceintures. Des questions ont été soulevées vis-à-vis de la définition du type des masses d'eau concernées, du choix des sites et de la pertinence de l'indicateur macroalgues subtidales. En effet, l'évaluation de l'état s'appuie sur une grille de classification élaborée initialement pour les côtes bretonnes. Une adaptation aux côtes de la Manche orientale et de la mer du Nord devra être étudiée, dans la mesure où la répartition naturelle des ceintures algales n'est pas la même en Artois-Picardie, avec notamment une moindre diversité naturelle des ceintures algales (4 ceintures observées au maximum), ce qui génère de facto une dégradation de l'indice de qualité. Ce résultat est également à mettre au regard de la régression généralisée des macroalgues constatée sur la façade Manche Atlantique.
Par conséquent, l'évaluation de l'état pour l'élément « macroalgues subtidale» telle que présentée sur le Tableau 4 doit être considérée comme provisoire.

* <u>Pertinence des résultats concernant l'élément de qualité « poissons »</u>, en baie de Somme (FRAT01) classée en très bon état. La règle qui avait été établie pour l'évaluation de l'état écologique à partir du compartiment ichtyofaune prévoyait d'utiliser 3 années successives

(avec deux relevés par an) par plan de gestion. Or, la baie de Somme n'a été échantillonnée que deux fois : en 2006 et en 2009. Les pêches jugées dangereuses ont été arrêtées. Seules les données 2009 ont été considérées et ont conduit à un très bon état. Il faut cependant noter que les relevés 2006 classaient la baie de Somme en mauvais état. L'indice de confiance du très bon état est donc faible et ne sera consolidé qu'avec des résultats sur trois années consécutives.

La liste des polluants spécifiques à l'état écologique est en cours d'élaboration. Des propositions ont été faites par l'INERIS, mais elles n'ont pas encore été validées au niveau national et communautaire.

- **Evaluation de l'état chimique**

L'évaluation de l'état chimique se fait sur la base des 41 substances prioritaires ou familles de substances, définie par la Directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008, mesurées sur 3 types de supports (eau, biote et sédiments).
L'état chimique est déterminé par comparaison entre la situation observée dans la masse d'eau et les normes de qualité environnementale (NQE), définies pour chacune des 41 substances. Cette comparaison s'effectue, par substance, entre la moyenne sur 12 mesures et la NQE moyenne annuelle correspondante ainsi qu'entre la valeur maximale observée sur ces 12 mesures et la NQE max correspondante.
Les analyses des prélèvements dans la colonne d'eau ont été réalisées en 2009.

Etat	Elément de qualité	AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AT01	AT02	AT03	AT04
Chimique	eau									
	biote									
	sédiment									

	Non pertinent en Artois-Picardie
	Pas de données ou indice non définit
	Très bon état
	Bon état
	Etat moyen
	Etat médiocre
	Mauvais état
*	peu pertinent

Tableau 5 : Données « brutes » issues des analyses réalisées sur l'eau et le biote sur les masses d'eau littorales

A noter que seules les analyses sur eau et biote ont été réalisées.

Au niveau du biote ; les masses d'eau côtières allant de Gris-Nez à La Warenne (FRAC03 et FRAC04) et portuaires : Port de Boulogne-sur-mer et Calais (FRAT02, FRAT03) sont classées en mauvais état chimique à cause du méthylmercure. Pour le methylmercure présent sur le biote, même si les dépassements paraissent importants, il n'a par ailleurs jamais été observé de dépassement du seuil fixé par la convention européenne OSPAR. On notera que la NQE imposée pour le méthylmercure (20 µg/kg) est beaucoup plus contraignante que les normes sanitaires en place (500 µg/kg pour le classement des zones conchylicoles 466/2001/CE et 221/2002/CE). C'est pourquoi ces masses d'eau apparaitront en bon état chimique (voir cartes 20 et 21 de l'EDL 2013).
En ce qui concerne le port de Dunkerque (FRAT04), le déclassement est dû au méthylmercure mais également au tributylétain (TBT) c'est pourquoi il est classé en mauvais état chimique. Il convient cependant de nuancer ces résultats. La contamination par le TBT est très peu marquée, la concentration retrouvée dans le milieu est proche de la NQE. De plus, c'est la concentration maximale observée au cours de l'année 2009 (mois de mars) qui dépasse la norme et non pas la concentration moyenne annuelle. Il n'a été quantifié qu'une seule fois au cours de l'année sur une seule station (port de Dunkerque) ; la contamination est donc rare et localisée. De plus, l'utilisation de TBT est désormais interdite, la concentration devrait diminuer progressivement.

Donc, les masses d'eau côtières allant de la frontière belge à Ault (FRAC01 à FRAC05), et les masses d'eau de transition (FRAT01 à FRAT04) hormis le port de Dunkerque sont classées en bon état chimique (voir cartes 20 et 21 de l'EDL 2013).

Les autres substances dans l'ensemble des masses d'eau concernées ont une concentration inférieure aux NQE correspondantes.

Cependant ce bilan est à nuancer puisque certains éléments de qualité n'ont pas encore été analysés, notamment la chimie sur sédiments. Même si les mauvais résultats concernant les ports seront probablement confirmés, il convient de rester prudent sur les résultats concernant les masses d'eau côtières au vu de l'hydrodynamisme et le renouvellement des sédiments des secteurs concernés.

- **Evaluation de l'état des masses d'eau côtières et de transition**

Code masse d'eau	Nom des masses d'eau	Etat écologique	Etat chimique
FRAC01	Frontière belge - Malo	Moyen	Bon
FRAC02	Malo - Gris-Nez	Moyen	Bon
FRAC03	Gris-Nez - Slack	Mauvais	Bon
FRAC04	Slack - La Warenne	Moyen	Bon
FRAC05	La Warenne - Ault	Moyen	Bon
FRAT01	Baie de Somme	Médiocre	Bon
FRAT02	Port de Boulogne-sur-mer		Bon
FRAT03	Port de Calais		Bon
FRAT04	Port de Dunkerque		Mauvais

Tableau 6 : Etat écologique et chimique des masses d'eau côtières et de transition

Le littoral de la frontière Belge au cap Gris Nez est en état écologique moyen (Tableau 6). La masse d'eau suivante est en mauvais état écologique (bien qu'il conviendrait de rester prudent sur ce résultat), à partir de l'embouchure de la Slack et ce, jusqu'à la limite sud du district, les masses d'eau sont à nouveau en état écologique moyen.

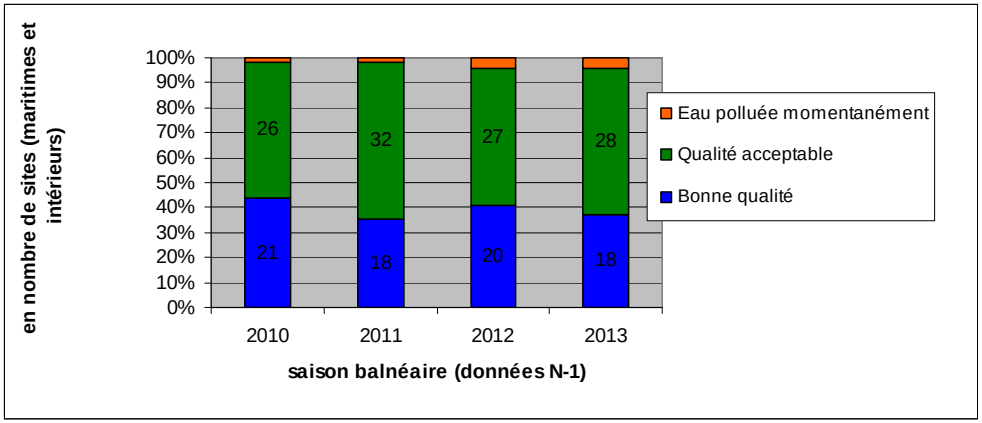
- **Évolution de la qualité des eaux de baignades dans le bassin Artois-Picardie**

Avec ses 273 km de côtes et ses 41 plages ouvertes à la baignade, la qualité des eaux de baignade du bassin Artois-Picardie est devenue un enjeu touristique, économique et écologique. L'empreinte du tourisme est très nette sur notre littoral avec une capacité d'accueil d'un peu plus de 330 000 lits à comparer aux 372 000 habitants permanents (Commissariat Général au Développement Durable : Environnement littoral et marin – édition 2011). Sur la Côte Picarde, la population touristique est 5 fois plus importante que la population résidente.

Chaque année, l'Agence régionale de Santé effectue des prélèvements réguliers pendant la saison estivale et évalue la qualité des eaux de baignade des sites ouverts au public. 4 niveaux de qualité sont définis, selon la directive européenne n°76/160/CEE, en fonction des paramètres microbiologiques et physico-chimiques ou visuels : eau de bonne qualité (A), eau de qualité moyenne (B), eau pouvant être momentanément polluée (C), eau de mauvaise qualité (D). Les catégories A et B sont conformes à la directive européenne. L'objectif fixé est d'atteindre à la fin de la saison 2015 une qualité d'eau classée « au moins suffisante » pour l'ensemble des eaux de baignade.

Depuis 20 ans, des progrès considérables ont été effectués, liés aux efforts conjugués des collectivités territoriales, des services de l'État et du soutien financier de l'Agence de l'Eau. A l'exception de quelques sites chroniquement dégradés (qualité C : Le Crotoy, Boulogne-sur-Mer), les eaux de baignade sont conformes à la directive de 1976 (voir carte 25 de l'EDL 2013).

Evolution des classements par saison balnéaire :



Source : ARS et Agence de l'Eau

Les efforts doivent être poursuivis, d'autant que l'entrée en vigueur de la nouvelle directive européenne relative aux eaux de baignade en 2013 va entraîner l'application des critères plus stricts (prise en compte des résultats des 4 années précédentes, les seuils de qualité sont abaissés, obligation d'établir un profil de baignade, prise en compte des conditions météorologiques en privilégiant une gestion dynamique des baignades). Il est important de souligner que la dégradation de la qualité des eaux de baignade provient maintenant principalement d'une mauvaise gestion du système d'assainissement par temps de pluie.

- **Un nouvel outil : les profils de baignade**

La directive 2006/7/CE relative aux eaux de baignade prévoit l'établissement, de façon périodique, de profils de baignade d'ici à 2011 au plus tard. Les études des 42 sites de baignade en mer sont aujourd'hui achevées.

Le profil de baignade comporte trois points forts :

- l'identification des sources de pollution temporaires, permanentes ou potentielles susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux et d'affecter la santé des baigneurs
- la définition des mesures de gestion à mettre en œuvre pour prévenir la pollution à court terme
- La définition des actions qui permettront de préserver ou de reconquérir la qualité des eaux afin de parvenir en 2015 à une eau de qualité classée au moins «suffisante».

- **Évolution de la qualité des eaux conchylicoles dans le bassin Artois-Picardie**

Deux techniques d'élevage de moules sont pratiquées sur les plages du Pas-de-Calais et de la Somme : élevage de moule à plat et l'élevage de moules sur bouchots (pieux).

Dans le département du Nord, une activité d'élevage de moules sur filière en mer se développe à 5 ou 6 kilomètres au large des côtes.

Les coques sont exploitées par la pêche à pied. L'ostréiculture est absente de la région.

Les valeurs citées ci-dessous (Tableau 7) sont estimées par les Directions départementales des territoires et de la mer (DDTM) à partir des déclarations des producteurs.

	Nord	Pas-de-Calais	Somme
Moules	Filières 500 tonnes 300 ha	Bouchots 1250 tonnes 34,3 km A plat 10 ha élevage de moules en surélevés 0,5 ha	Bouchots 2000 tonnes 33 km
Coques	-	-	2200 tonnes

Tableau 7 : Evaluation de la production dans les départements du Nord, Pas-de-Calais et Somme, source Ifremer et DDTM

Le classement et la surveillance microbiologique et chimique des zones de production de coquillages répondent à des exigences réglementaires (Règlement CE n°854/2004, arrêté du 21 mai 1999)

- **Qualité microbiologique des zones de production : la contamination des coquillages par Escherichia Coli**

Le milieu littoral est soumis à de multiples sources de contaminations microbiologiques d'origine humaine ou animale : eaux usées urbaines et eaux pluviales, eaux de ruissellement... En filtrant l'eau, les coquillages concentrent les micro-organismes présents dans l'eau. La présence dans les eaux de bactéries ou virus potentiellement pathogènes pour l'homme peut constituer un risque sanitaire lors de la consommation de coquillages crus ou peu cuits.

– Le réseau de contrôle microbiologique (REMI)

L'Ifremer effectue une surveillance de la qualité microbiologique des zones de production de coquillage depuis 1989, sur la base du dénombrement dans les coquillages vivants des bactéries Escherichia coli, bactérie commune, utilisée comme indicateur de contamination fécale.

En 2011, 19 stations de surveillance ont été échantillonnées sur le littoral Nord/Pas-de-Calais/Picardie. Un point est localisé dans le département du Nord, 14 points sont localisés dans le département du Pas-de-Calais sur 10 zones de productions et 4 sont situés dans la Somme. La qualité microbiologique des 15 zones de production de coquillages dans le bassin Artois-Picardie est en grande majorité moyenne (catégorie « B »), le traitement des coquillages est nécessaire avant sa commercialisation.

– Evolution de la qualité des zones de production conchylicoles

L'analyse des tendances concernant l'évolution du niveau de contamination de la zone sur la période 2010-2011 a été réalisée par Ifremer en 2012. Cette analyse a pu être réalisée pour quinze points disposant d'un historique de 10 ans de données. Les tendances par points sont présentées sur la Carte 1 suivante.

Carte 1 : Qualité microbiologique des zones de production conchylicole (données 2009-2011), source : Ifremer

D'après l'analyse des tendances, la majorité (80%) des points de suivis ne présente pas d'évolution significative des niveaux de contamination bactériologiques pour la période 2002-2011.
Pour deux points « Somme sud » et « Authie Nord », les niveaux de contamination sont à l'amélioration.
Un seul point « Pointe-aux-Oies » présente une tendance à la dégradation de la qualité microbiologique.

- **Qualité chimique des zones de production**

Les apports de contaminants au milieu littoral sont d'origines diverses, activités agricoles (traitements chimiques) et urbaines, activités industrielles. Le transport des contaminants suit des voies très diversifiées depuis le ruissellement, les déversements, les apports fluviaux jusqu'aux transports atmosphériques sur de très longues distances et aux précipitations. Les coquillages accumulent également les contaminants chimiques présents dans le milieu avec des facteurs de concentration très élevés (phénomènes de bio-accumulation et de bio-concentration).

– - le réseau d'Observation de la Contamination Chimique (le ROCCH)

Depuis 2008, le ROCCH (anciennement le Réseau National d'Observation) a pour objectif d'estimer la qualité chimique des coquillages et de suivre l'évolution de leur contamination. Ces évaluations sont basées sur la mesure des concentrations en métaux (plomb, mercure et cadmium) sur 5 points. Depuis 2011 et sur 16 points sélectionnés sur l'ensemble du littoral français, le suivi est également réalisé sur les dioxines, PCB et HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques). Ce suivi ne concerne pas les départements du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme.
En matière de chimie, les évolutions ne varient pas significativement d'une année sur l'autre. Par contre, à contamination égale du milieu, les concentrations en polluants chimiques dans les coquillages varient de

façon importante en fonction des saisons. La période de prélèvement est le mois de février qui présente généralement les maxima annuels des concentrations en contaminants chimiques. Seuls deux classements sont possibles : consommation autorisée ou consommation interdite.
Les résultats de 2011 des concentrations de cadmium, plomb et mercure dans les coquillages étaient largement inférieurs aux seuils réglementaires. Enfin, les médianes des concentrations en Cd, Hg et Pb observées mettent en évidence des valeurs inférieures à celles des médianes nationales pour la période 2007-2011 pour les quatre points échantillonnés, sauf pour le mercure au niveau du point situé à Ambleteuse.

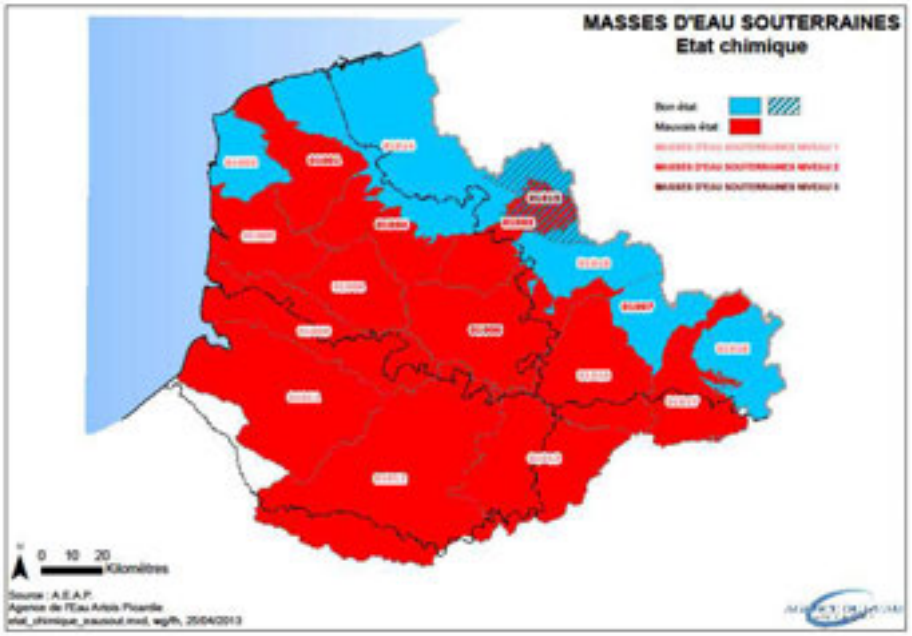
- **Recherche des phycotoxines dans les coquillages : aspect sanitaire du réseau REPHY**

La surveillance des espèces phytoplanctoniques potentiellement productrices de toxines nuisibles est organisée de sorte qu'elle puisse répondre aux questions relevant de ces deux problématiques environnementale et sanitaire.
Les risques pour la santé humaine, associés aux phycotoxines, sont actuellement en France liés à trois familles de toxines : toxines lipophiles incluant les diarrhéiques ou DSP (Diarrheic Shellfish Poisoning), toxines paralysantes ou PSP (Paralytic Shellfish Poisoning) et toxines amnésiantes ou ASP (Amnesic Shellfish Poisoning). Pour les gisements et les élevages côtiers, la stratégie retenue pour les risques PSP et ASP est basée sur la détection dans l'eau des espèces décrites comme productrices de toxines, qui déclenche en cas de dépassement du seuil d'alerte phytoplancton la recherche des phycotoxines correspondantes dans les coquillages. Pour le risque toxines lipophiles, une surveillance systématique des coquillages est assurée dans les zones à risque et en période à risque : celles-ci sont définies à partir des données historiques sur les trois années précédentes et actualisées tous les ans.
Bien que des espèces phytoplanctoniques potentiellement productrices de toxines aient été échantillonnées dans l'eau sur plusieurs sites, les tests de recherche de toxines dans les coquillages se sont tous révélés négatifs pour les années 2009, 2010 et 2011.

1.5.3. Les eaux souterraines

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine résulte de la combinaison de critères à la fois qualitatifs et quantitatifs (voir carte 24) : « l'expression générale de l'état d'une masse d'eau souterraine étant déterminée par la plus mauvaise valeur de son état quantitatif et de son état chimique ».
Cette évaluation a été faite à partir des règles définies dans l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation de l'état des eaux souterraines.

1.5.3.1. Etat chimique des eaux souterraines



Pour l'évaluation de l'état chimique, les données utilisées sont celles des réseaux de contrôle de surveillance et de contrôle opérationnel, dont

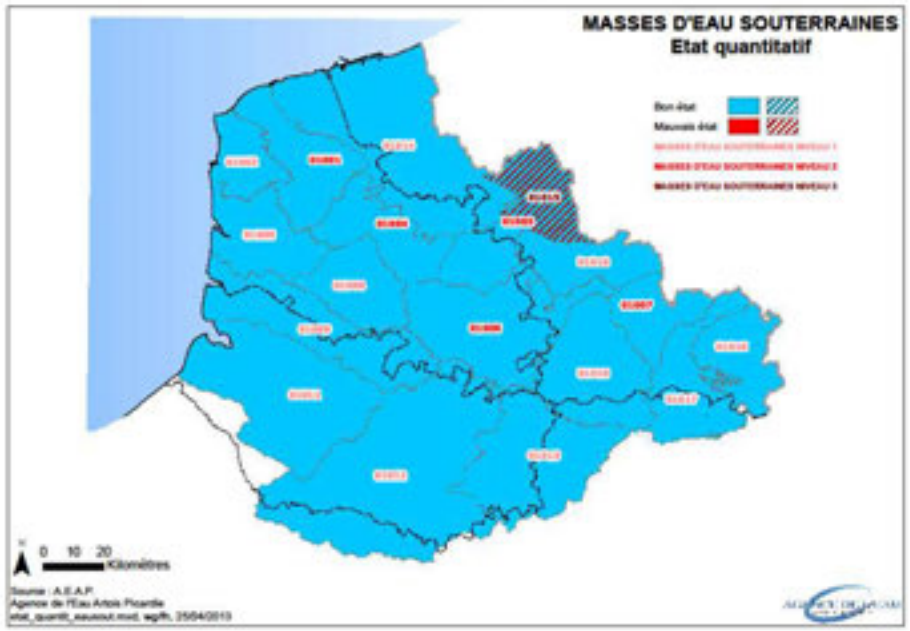
les points sont issus du réseau patrimonial de bassin en place depuis 1998.
Pour chaque paramètre, le calcul des moyennes en chaque point a été effectué sur la période 2007-2011 (moyenne interannuelle).

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat chimique	Paramètres limitants
1001	Craie de l'Audomarois	Mauvais état	Déséthyl atrazine, glyphosate
1002	Calcaires du Boulonnais	Bon état	
1003	Craie de la vallée de la Deûle	Mauvais état	Nitrates, sélénium, glyphosate
1004	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	Mauvais état	Aminotriazole, glyphosate, AMPA, déséthyl atrazine
1005	Craie de la vallée de la Canche aval	Mauvais état	Déséthyl atrazine, glyphosate
1006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Mauvais état	Aminotriazole, nitrates
1007	Craie du Valenciennois	Bon état	
1008	Craie de la vallée de la Canche amont	Mauvais état	Aminotriazole
1009	Craie de la vallée de l'Authie	Mauvais état	Benzo(a)pyrène, déséthyl atrazine
1010	Craie du Cambresis	Mauvais état	Glyphosate, oxadixyl, déséthyl atrazine, nitrates
1011	Craie de la vallée de la Somme aval	Mauvais état	Benzo(a)pyrène, déséthyl atrazine, atrazine, glyphosate, Atrazine déisopropyl, Bentazone, AMPA, oxadixyl, Tétrachloréthène, nitrates
1012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	Mauvais état	Oxadixyl, azoxystrobine, Ethofumésate, glyphosate, nitrates
1013	Craie de la vallée de la Somme amont	Mauvais état	Benzo(a)pyrène, déséthyl atrazine, atrazine, glyphosate
1014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état	
1015	Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing	Bon état	
1016	Calcaires de l'Avesnois	Bon état	
1017	Bordure du Hainaut	Mauvais état	Nitrates
1018	Sables du bassin d'Orchies	Bon état	

Tableau 8 : Etat chimique des masses d'eau souterraines

Par rapport au diagnostic réalisé dans le SDAGE en 2009, l'état des masses d'eau souterraine s'améliore sur la masse d'eau des Calcaires de l'Avesnois (1016). Pour les autres masses d'eau l'état ne change pas.

1.5.3.2. Etat quantitatif des eaux souterraines



En application de l'article R. 212-2 du code de l'environnement, la procédure visant à déterminer l'état quantitatif d'une masse d'eau ou d'un groupe de masses d'eau souterraine consiste à comparer le niveau de prélèvements avec la capacité de renouvellement de la ressource disponible. La carte 40 propose de donner le degré de sollicitation des nappes du bassin.

Elle prend notamment en compte :

- l'évolution des niveaux piézométriques des eaux souterraines ;
- l'évolution de l'état des eaux de surface associées ;
- l'évolution des écosystèmes terrestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine ;
- les modifications de la direction d'écoulement occasionnant une invasion d'eau salée ou autre ou montrant une tendance durable susceptible d'entraîner de telles invasions ;
- les zones de répartition des eaux telles que définies à l'article R. 211-71 du code de l'environnement.

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat quantitatif	ratio prélèvement/ressources
AG001	Craie de l'Audomarois	Bon état	28 %
AG002	Calcaires du Boulonnais	Bon état	3%
AG003	Craie de la vallée de la Deûle	Bon état	44 %
AG004	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	Bon état	12 %
AG005	Craie de la vallée de la Canche aval	Bon état	4%
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Bon état	19 %
AG007	Craie du Valenciennois	Bon état	7%
AG008	Craie de la vallée de la Canche amont	Bon état	2%
AG009	Craie de la vallée de l'Authie	Bon état	2%
AG010	Craie du Cambresis	Bon état	9%
AG011	Craie de la vallée de la Somme aval	Bon état	2%
AG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	Bon état	8%
AG013	Craie de la vallée de la Somme amont	Bon état	13 %
AG014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état	1%
AG015	Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing	Mauvais état	70 %
B2G016	Calcaires de l'Avesnois	Bon état	12 %

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat quantitatif	ratio prélèvement/ressources
B2G017	Bordure du Hainaut	Bon état	1%
AG018	Sables du bassin d'Orchies	Bon état	0%

Tableau 9 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraines

Aucune intrusion d'eau salée n'est observée sur notre bassin. Les niveaux piézométriques de l'ensemble des masses d'eau sont stables. En revanche, nous ne disposons pas d'outils nous permettant d'évaluer de façon fiable l'impact des eaux souterraines sur les écosystèmes de surface.
Pour le calcaire carbonifère, qui est une nappe captive en France, son alimentation vient de la Belgique en nappe libre, donc alimentée par la pluie efficace, mais aussi d'échanges verticaux de la nappe de la craie, qu'il est difficile d'estimer.
Le Calcaire Carbonifère de Roubaix Tourcoing est estimé en mauvais état, malgré un ratio prélèvement débit favorable, car son niveau piézométrique, même s'il est stabilisé, est en dessous de son niveau initial, avant l'exploitation de la masse d'eau pour les activités humaines.
Dès fin 2011, l'ensemble des mesures prévues dans le programme ont fait l'objet, a minima, d'une programmation et sont donc selon la terminologie de la Commission européenne « initiées». L'article de la DCE est donc bien respecté.

2. MESURES SUPPLEMENTAIRES

Les Xèmes programmes des agences de l'eau définissent les priorités d'action, les taux et les modulations géographiques des redevances, ainsi que les modalités d'intervention financières à la réalisation d'opérations (subventions versus avances, sélectivité, primes de résultat,…) sur la période 2013-2018. Ils ont été élaborés sur la base du bilan à mi-parcours du programme de mesure pour pouvoir répondre aux difficultés de mise en œuvre identifiées.

Pour en savoir plus, vous pouvez consulter, dans la rubrique Politique de l'eau du site www.eau-artois-picardie.fr l'intégralité des documents source de la présente rédaction, à savoir:

- le bilan intermédiaire d'avancement de la mise en oeuvre du programme de mesures 2010-2015,
- l'édition 2013 du tableau de bord du SDAGE 2010-2015,
- et l'Etat des lieux du DES DISTRICTS HYDROGRAPHIQUES Escaut, Somme et Côtiers Manche Mer du Nord - Meuse (Partie Sambre)

.

FIN

Document d'accompagnement n°1
La présentation synthétique de la gestion de l'eau-Résumé de l'état des lieux

L'Europe, via la DCE, fixe des objectifs à atteindre quant à la qualité des eaux que ce soit pour les paramètres biologiques, physico-chimiques, chimiques ou quantitatifs pour les eaux souterraines. Il faut donc faire un diagnostic de l'état des eaux pour connaitre leur qualité et identifier les pressions qui s'exercent sur le milieu. Ce diagnostic est présenté sous la forme d'un état des lieux et permet d'évaluer pour chaque masse d'eau le risque de non atteinte des objectifs environnementaux fixés.

L'Etat des Lieux est un document technico-économique décrivant les caractéristiques du bassin, le niveau de qualité des milieux en 2010-2011 (année de référence pour l'état des lieux 2013), les incidences des activités humaines sur l'état des eaux, l'analyse économique de l'utilisation de l'eau ainsi que la présentation d'un scénario tendanciel et enfin les risques de non atteinte des objectifs environnementaux. Il permet de préparer le nouveau plan de gestion à savoir le futur SDAGE mais également le nouveau programme de mesures.

Depuis de nombreuses années, les politiques publiques entreprises concourent à réduire les pressions anthropiques qui pèsent sur les milieux aquatiques. Même si l'état des lieux montre qu'il reste encore beaucoup de travail à faire, le chemin parcouru doit encourager les politiques actuelles et pousser vers de nouvelles actions.

1. Présentation générale du Bassin Artois-Picardie

En bref

Etendue du territoire : 20 000 km^2
Voies navigables 1 000 km
Etendue de côtes : 270 km
Districts internationaux : Escaut et Meuse
Nombre de masses d'eau de surface : 80
Nombre de masses d'eau souterraines : 18

Population : 4,7 M d'habitants
Densité de population Artois Picardie : 235 habitants/km^2 contre 106 au niveau national
Nombre de communes : 2483
Nombre de région : 2
Nombre de département : 5

Le bassin Artois Picardie est un territoire qui concentre de nombreux enjeux. En effet, le bassin a connu une forte industrialisation au XIXème siècle. Ce qui a eu pour conséquence une forte concentration de la population génératrice de pression sur le milieu tant en matière de prélèvement que de rejet. Les cours d'eau ont été façonnés par l'homme pour permettre le transport de matières premières. Le territoire a hérité de pollutions historiques avec notamment la présence de sédiments pollués dans les canaux. Son emplacement privilégié au sein de l'Europe fait du bassin un lieu stratégique.

1.1. Le territoire

Le bassin Artois-Picardie est un des 7 bassins hydrographiques que compte la France métropolitaine. Il s'étend sur environ 20 000 km^2 soit 3,6% du territoire métropolitain et compte 8 000 km de rivières dont 1 000 km de voies navigables et 270 km de côtes. Il s'étend sur deux régions, cinq départements et 2 483 communes.

Le bassin Artois-Picardie est situé à l'amont de deux districts hydrographiques internationaux : l'Escaut et la Meuse.

Le secteur est caractérisé par un faible relief, d'une altitude moyenne de 150 mètres. En certains endroits, des terres ont été gagnées sur la mer. C'est le cas des polders, comme ceux du Delta de l'Aa, qui nécessitent une gestion hydraulique particulière.

Le sous-sol crayeux favorisant l'infiltration explique en partie le faible débit des cours d'eau par rapport à la surface de leurs bassins versants.

Les cours d'eau ont été aménagés pour permettre la navigation, ce qui explique la présence de nombreux canaux et rivières canalisées sur le bassin. La forte densité de la population explique également la forte anthropisation des cours d'eau.

La situation du bassin au carrefour de l'Europe en fait un lieu stratégique. La grande façade maritime du bassin à la fois au niveau de la Mer du Nord et de la Manche constitue un atout touristique fort et également un atout pour la pêche et les transports maritimes.

1.2. Les évolutions constatées depuis 2003 :

Le bassin n'a gagné qu'un peu plus de 100 000 habitants depuis le dernier état des lieux, il en va de même pour le PIB par habitant et le taux de chômage qui n'ont quasiment pas varié entre les deux périodes.

À l'image des évolutions nationales, l'emploi tertiaire continue de progresser sur le bassin aux dépens de l'industrie et du secteur agricole. L'industrie voit toujours l'agroalimentaire dominer les secteurs, tant en matière de chiffre d'affaire que d'emplois tandis que côté agriculture, la SAU et l'emploi sont en recul régulier.

La pêche en mer voit sa production chuter de 5 000 tonnes par rapport à 2003 à l'inverse de la pêche à pied qui, de 2 500 tonnes en 2003 s'élève aujourd'hui entre 3 000 et 5 000 tonnes par an.

Enfin, le réseau routier n'a cessé quant à lui de se développer tant pour ce qui est de la densité que du volume. Le trafic maritime enregistre également une hausse.

1.3. L'eau et les milieux aquatiques

- **<u>La typologie et le découpage des masses d'eau</u>**

La typologie des masses d'eau permet de définir pour chaque masse d'eau un état de référence, c'est-à-dire un état écologique hors pression humaine. L'état écologique est alors exprimé par mesure de l'écart à ces conditions de références.

Le découpage est réalisé sur des critères validés au niveau national. Il permet de définir des unités homogènes en vue de les étudier (définir leur état, niveau de pressions qui s'exerce…) qui constituent l'échelle des rapports remis à la Commission Européenne. Il ne s'agit pas d'un découpage administratif supplémentaire mais d'un découpage technique de travail. Cette unité de travail est intitulée « masse d'eau ». Une masse d'eau est une portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. La masse d'eau est l'unité élémentaire d'évaluation de la DCE.

Les masses d'eau sont classées en cinq catégories:

- **Masses d'eau « cours d'eau »** : La typologie de ces masses d'eau est fondée principalement sur des critères géologiques et climatiques mais également sur la taille des cours d'eau (définis au niveau national).
- **Masses d'eau « plan d'eau »** : Les plans d'eau font également l'objet d'une typologie basée essentiellement sur leur état intrinsèque ainsi que sur les caractéristiques du bassin versant (taille, géologie…).
- **Masses d'eau « côtières »** : Les eaux côtières sont définies comme les eaux marines situées à moins d'un mile marin de la côte.
- **Masses d'eau de « transition »** : Les eaux de transition sont les eaux de surface situées au niveau des embouchures des rivières, qui sont constituées d'eaux saumâtres (mélange d'eau douce et d'eau salée). Ces masses d'eau correspondent aux estuaires.
- **Masses d'eau « souterraine »** : Une masse d'eau souterraine constitue un ensemble hydrogéologiquement cohérent. Les masses d'eau souterraines sont sollicitées entre autre pour l'alimentation en eau potable (>10 m^3/jour) sauf, au niveau du territoire d'Artois-Picardie, pour les deux masses d'eau des sables.

La répartition sur le territoire du bassin entre les différentes catégories est la suivante :

Type de masses d'eau	Nombre
Masses d'eau « cours d'eau » • Dont masses d'eau artificielles et fortement modifiées • Dont Masses d'eau pré-désignées en MEFM dans le nouvel Etat des lieux	66 20 9
Masses d'eau « plan d'eau »	5
Masses d'eau « côtières »	5
Masses d'eau de « transition »	4
Masses d'eau de surface	80
Masses d'eau souterraines	18

- **<u>Les zones et milieux humides</u>**

Les zones humides sont en régression depuis des décennies. Malgré cela, des zones remarquables sont identifiées sur le district comme la Baie de Somme ou le Marais Audomarois, classés en site RAMSAR. Les zones humides ne font pas l'objet d'un découpage en masses d'eau mais sont importantes pour l'état des masses d'eau de surface et souterraine.

- **<u>Le littoral d'Artois Picardie</u>**

Le littoral est également riche d'un point de vue écologique comme en témoigne la présence d'espèces marines comme le phoque mais également d'habitats remarquables comme les ridens rocheux. Cet environnement privilégié confère au littoral du bassin une forte attractivité tant au niveau touristique qu'au niveau de la pêche.

2. Qualité des milieux

En bref

Surveillance qualitative DCE : RCS/RCO →70 stations pour les cours d'eau
→186 stations pour les masses d'eau souterraines
Méthodes et critères d'évaluation de l'état →Arrêté du 25 janvier 2010 (MESU)
→Arrêté du 17 décembre 2008 (MESO)
Etat vis-à-vis des nutriments (cours d'eau) : 34% bon état
Etat vis-à-vis des matières organiques (cours d'eau): 78 % Très bon état/ bon état
Etat écologique : 21% bon état
Etat vis-à-vis de la chimie (cours d'eau HAP) : 6% bon état
Etat vis-à-vis de la chimie (cours d'eau hors HAP) : 79% bon état

2.1. Concernant les eaux de surface

L'arrêté du 25 janvier 2010 fixe les méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface. L'état écologique est la réunion de l'état physico-chimique et biologique d'une masse d'eau. Tous ces critères permettent de déterminer l'état global d'une masse d'eau. Il existe 5 classes d'état pour caractériser les masses d'eau allant du très bon état (en bleu) au mauvais état (en rouge).

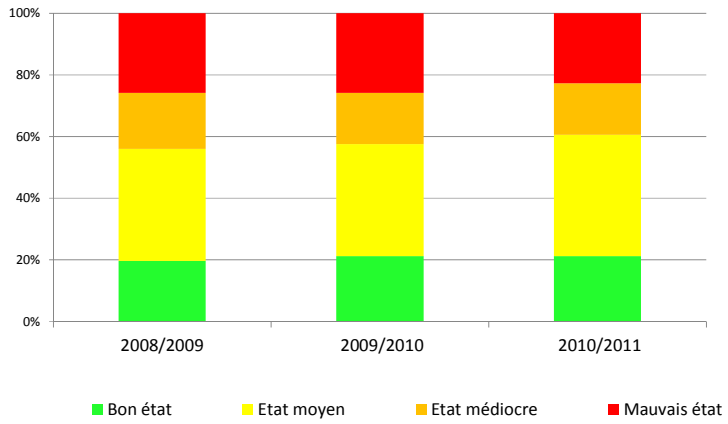
La qualité des masses d'eau est évaluée grâce aux dispositifs de surveillance RCS (Réseau de Contrôle de Surveillance) et RCO (Réseau de Contrôle Opérationnel). Le RCS donne une image générale des eaux et le RCO assure le suivi des masses d'eau identifiées en risque de ne pas atteindre les objectifs environnementaux. Ces deux réseaux de mesures représentent, pour le bassin, 70 stations au total.

Au niveau des nutriments, il est à noter que 34% des stations sont en bon état, 48% en état moyen et médiocre et près de 18% en mauvais. La répartition du classement des cours d'eau montre une polarisation de la pollution par les nutriments au nord-est du bassin, lieu de plus forte concentration urbaine.

Au niveau de la matière organique, il est à noter que 31% des stations sont en très bon état, 47% en état bon et 7 % en état médiocre et 1% en état mauvais. On remarque une nette amélioration depuis l'état des lieux de 2004.

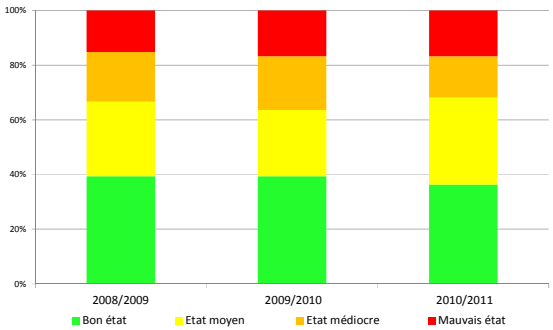
- **Etat écologique**

Evolution de l'état écologique entre 2006 et 2011



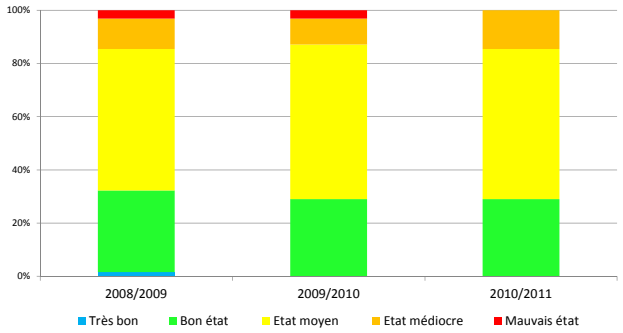
La part des masses d'eau en état médiocre diminue au profit de masse d'eau en état moyen.

Evolution de l'état physico-chimique



Le bon état reste autour de 40% depuis quelques années. L'état moyen est en augmentation au détriment de l'état médiocre. Au vu de ces résultats, il semblerait que l'état physico-chimique des masses d'eau s'améliore.

Evolution de l'état biologique

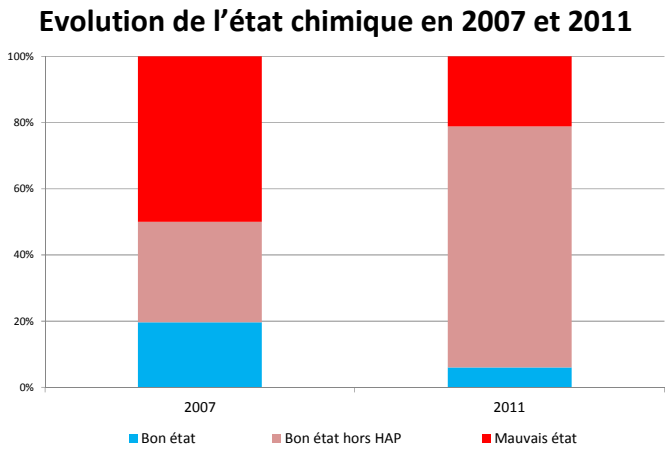


Lorsque l'on raisonne par masse d'eau, on ne remarque pas de réelle évolution depuis le précédent état des lieux.

Ce nouveau cycle DCE voit l'introduction de nouveaux indicateurs pour évaluer l'état écologique des cours d'eau. Ces bioindicateurs sont des indices dits multimétriques, ils vont permettre de faire une corrélation plus étroite entre pression et impact sur le milieu. L'I2M2 mesure 7 catégories de pressions et l'IPR+ 11 métriques différentes. Ces nouveaux indicateurs font écho au souhait de l'Europe de pouvoir comparer les Etats membres entre eux et donc de la nécessité d'avoir des outils d'évaluation comparables entre Etats.

En pratique ces nouveaux indicateurs n'ont pas servi à évaluer l'état des masses d'eau ainsi que l'atteinte des objectifs en 2015 mais à fixer les futurs objectifs. Ceci aura pour conséquence un niveau de bon état plus ambitieux par le nombre de paramètres pris en compte et les seuils des classes d'état.

- **Etat chimique**



Les HAP[5] sont plus déclassants qu'en 2007 mais globalement l'état chimique des masses d'eau s'améliore car la part de bon état hors HAP augmente.

2.2. Concernant les eaux souterraines

L'arrêté du 17 décembre 2008 établit les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines.

Le réseau de surveillance de l'état quantitatif est suivi par le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) via un réseau de piézomètres. Le réseau de surveillance de l'état chimique est suivi par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie via deux réseaux que sont le RCS et le RCO.

[5] HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

Le niveau de qualité d'une masse d'eau souterraine se mesure sur les paramètres quantitatifs mais également chimiques.

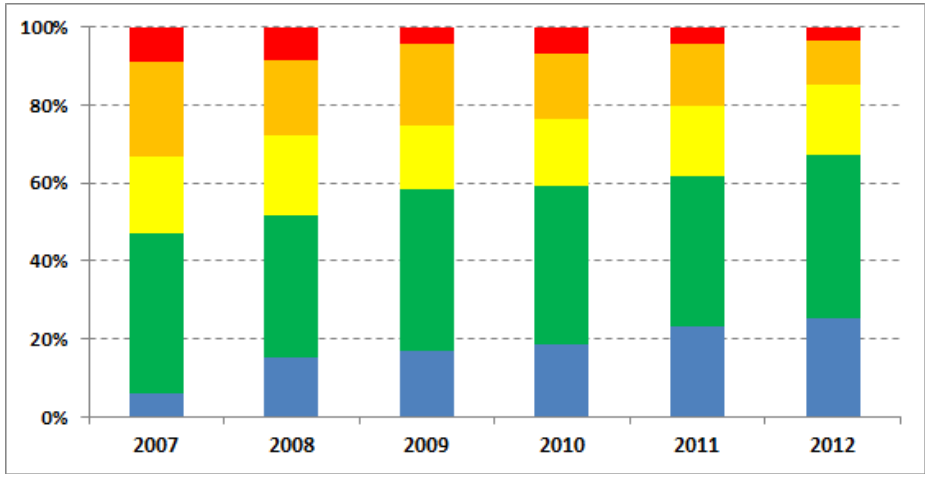


Figure 14 : Evolution entre 2007 et 2012 de la répartition des concentrations cumulées en pesticides

Les principales substances retrouvées dans les masses d'eau souterraines sont des pesticides et les nitrates. Dans une moindre mesure, les HAP sont également retrouvés dans certains captages leur origine n'est pas clairement identifiée à l'heure actuelle.

Concernant l'état quantitatif, seul le calcaire carbonifère est en mauvais état car les niveaux piézométriques y sont inférieurs à ce qu'ils étaient avant l'exploitation de la nappe. Le niveau de sollicitation de la nappe, même s'il est favorable, reste élevé, de l'ordre de 70%. Une étude menée conjointement par la France et la Belgique (Flandre et Wallonie) nommée Scaldwin vise à modéliser le fonctionnement hydraulique du calcaire carbonifère. Les futurs résultats de l'étude préciseront le taux de sollicitation de la nappe.

3. Pressions et impacts observés sur les eaux

En bref

Population urbaine forte : 74% urbain
Prélèvement en eau potable : 95% en eaux souterraines
Domaine agroalimentaire fort
SAU : 70% de la superficie du territoire
Pêche : 2ème pôle de vente

Flux de pollution : mesuré, extrapolé ou modélisé
Nombre de station d'épuration : ≈500
Nombre d'EH : 6,4 millions d'EH
% de site industriel raccordé en 2010 : 70%

3.1. Activités et usages de l'eau

3.1.1. Domestique

En 2009, la population des deux districts s'élevait à un peu plus de 4,7 millions d'habitants soit 8% de la population métropolitaine. La densité moyenne est de 235 habitants par km^2, ce qui est deux fois plus que la moyenne nationale. La conurbation lilloise représente près d'1 million d'habitants ce qui est comparable avec des villes comme Bruxelles ou Anvers. De plus, les villes forment une grande surface de sol imperméabilisé ce qui augmente les phénomènes de ruissellement. La gestion du temps de pluie ressort comme étant un des gros enjeux en matière d'assainissement. En effet, près de 4,3 millions d'habitants bénéficient d'un système d'assainissement collectif soit 90% de la population du bassin. En effet, 74% de la population du bassin vit en ville contre 26% à la campagne. En ce qui concerne l'eau potable, les prélèvements proviennent à 95% de l'eau souterraine.

3.1.2. Industrie

Le bassin Artois-Picardie fut l'un des berceaux de la révolution industrielle au 19ème siècle et notamment par l'extraction du charbon.

Dans le bassin, on compte 170 000 salariés soit 9% des emplois industriels français. Le PIB du bassin s'élevait en 2009 à 113 milliards d'euros (soit 6% du PIB national). Aujourd'hui les secteurs industriels les plus représentés sont les biens intermédiaires (chimie, métallurgie, papier…), l'agroalimentaire et l'automobile.

Le territoire est la première région exportatrice de France dans le domaine agroalimentaire. L'industrie agroalimentaire génère une pression par prélèvement de l'eau mais également sur la qualité des eaux souterraines. Les effluents sont le plus souvent épandus sur les terres agricoles ou sont rejetés par infiltration.

L'importante façade maritime avec les ports de Calais, de Boulogne-sur-Mer et de Dunkerque fait du bassin un endroit stratégique de transports de biens, de personnes et de produits de la pêche. Les ports sont classés comme des masses d'eau de transition mais la caractérisation de leur état est très difficile à réaliser et est en cours.

Le territoire n'a pas échappé à la crise avec une diminution des effectifs industriels entre 2003 et 2010 de près de 23%.

3.1.3. Agriculture

La Surface Agricole Utile (SAU) représente 70 % du territoire du bassin soit environ 1 400 000 ha pour 19 000 exploitations. La SAU du bassin représente 5% de la SAU française. L'agriculture emploie 41 000 personnes. La culture est l'activité principale des agriculteurs surtout sur le territoire de la Somme. A titre indicatif près de 78 % de la production française d'endives et 55% de la production française de pommes de terre sont issues du bassin Artois-Picardie. Ces territoires sont caractérisés par de grandes parcelles sans haies. Cette organisation parcellaire

issue de la politique de remembrement, entraine des problèmes d'érosion et de coulées de boues qui peuvent constituer un danger pour les milieux aquatiques mais également pour la population.

Même si l'élevage est minoritaire, on compte 1,2 millions d'UGB (Unité Gros Bétail) dont 75% dans le Nord-Pas-de-Calais. Actuellement l'industrie laitière est en perte de vitesse et on observe une réorientation des éleveurs laitiers vers la culture de céréales. Les surfaces en prairie sont en diminution régulière ce qui favorise les phénomènes d'érosion. De fortes teneurs en matières en suspension dans les cours d'eau sont d'ailleurs mesurées sur certains secteurs.

L'agriculture génère également des pressions sur les eaux souterraines au niveau des nitrates et des substances telles que les produits phytosanitaires. Le programme national Ecophyto vise à réduire l'utilisation de ces produits sans perte de production pour les professionnels du secteur.

3.1.4. Aquaculture et pêche professionnelle

Deux types de pêches sont représentés, la pêche à pied et la pêche en mer. Les régions du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie représentent à elles deux, le 3ème bassin de production salmonicole de France avec 6 000 tonnes de truite produites. Les ports de Boulogne-sur-Mer, Dunkerque, Grand-Fort Philippe, Calais et Etaples représentaient en 2008 le deuxième pôle de vente de pêche fraîche et de pêche congelée en France.

Les estuaires et les zones de mollières sont des lieux où la qualité des eaux est un enjeu fort tant pour le maintien des activités de baignade que des activités conchylicoles.

3.1.5. Transport fluvial

Le bassin Artois-Picardie compte trois ports principaux que sont Dunkerque, Calais et Boulogne-sur-Mer pour un tonnage de marchandises de l'ordre de 50 millions soit la moitié du trafic transitant dans les principaux ports français. En navigation intérieure, dans le Nord-Pas-de-Calais, 548 km de canaux navigables (10% du réseau navigable français) peuvent transporter jusqu'à 12 millions de tonnes par an (chiffre 2010, Observatoire Régional du Transport fluvial).

3.2. Analyse des pressions sur les masses d'eau

En bref

Flux de pollution : mesuré, extrapolé ou modélisé
Type de pollution : Pollution diffuse et ponctuelle
Prélèvement en eau souterraine : Domestique (75%)/Industrie (16%)/ Agriculture (9%)

Prélèvement en eau de surface : Industrie (83,5%)/Domestique (16%)/Agriculture (0,5%)
Niveau d'altérations en hydromorphologie : Cours d'eau peu mobiles, colmatage des fonds, lits perchés
Nombre de captage pour l'eau potable : 1 100

Les méthodes d'analyse des pressions diffèrent en fonction du type de données disponibles.

	Type de pression et modèle
Pressions mesurées	-Sortie de stations d'épurations urbaines ou industrielles -Prélèvements d'eau
Pressions calculées/extrapolées	-Déversements des systèmes de collecte -Surplus en azote d'origine agricole modélisation nationale « NOPOLU » -Pressions sur l'hydromorphologie méthode nationale « SYRAH » -Flux à la mer
Pressions évaluées en matière de risque d'émission	-Pour le phosphore d'origine agricole modélisation nationale par l'INRA et pour les pesticides d'origine agricole modélisation nationale par les outils « Mercat'eau » et « ARPEGES ».

3.2.1. Pression et incidence dues aux rejets en macropolluants

Le terme de macro-polluants regroupe l'azote, le phosphore et la matière organique. L'origine de ces macro-polluants peut-être diffuse ou ponctuelle (cf schéma). Un excès de nutriment peut entrainer des phénomènes d'eutrophisation, accentués dans le bassin par le faible débit des eaux.

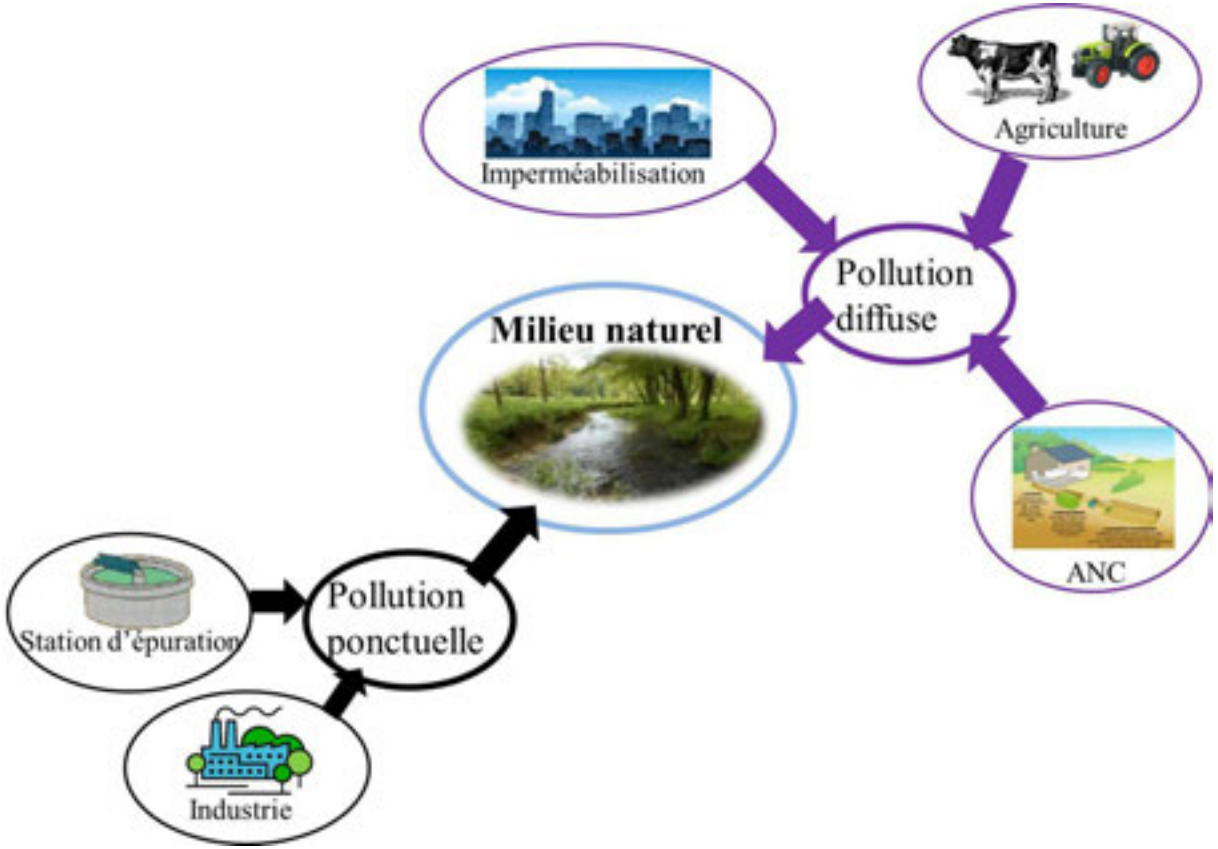
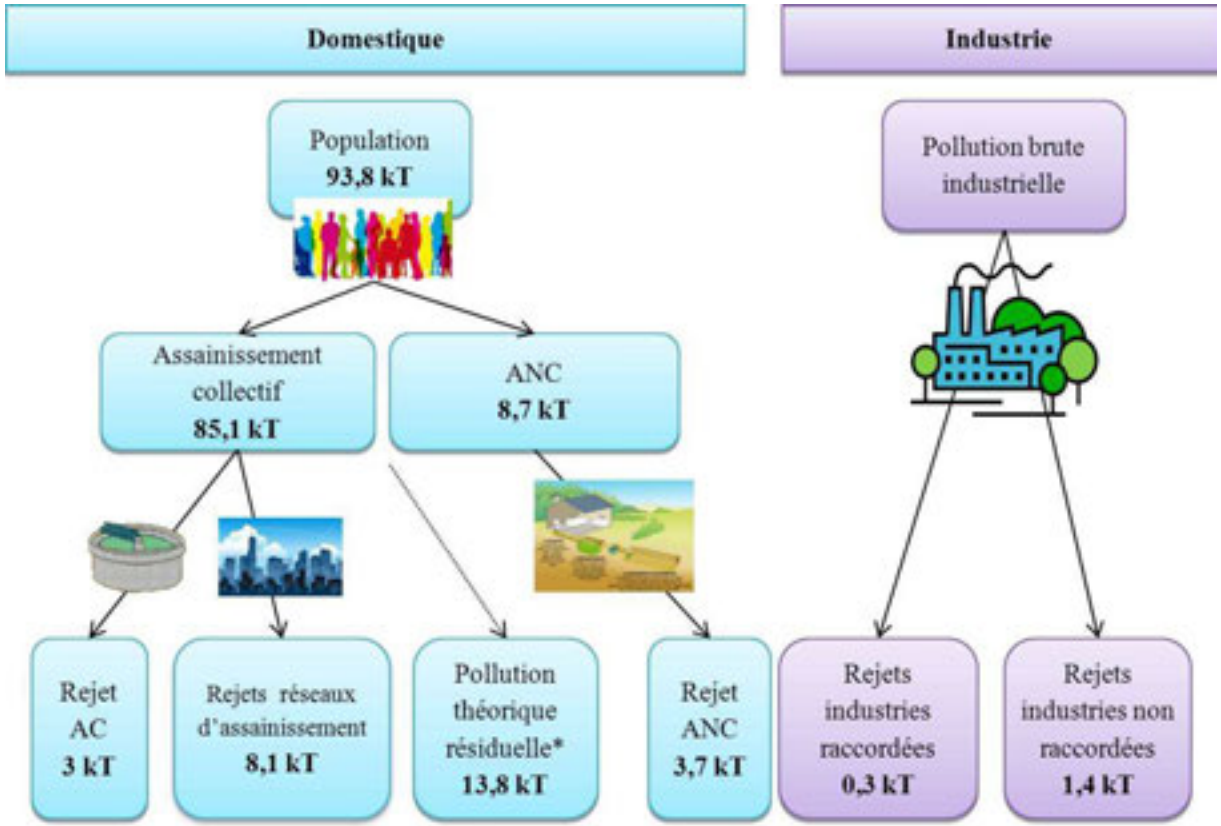


Figure 15 : Différentes origines des pollutions impactant les cours d'eau

- **<u>La matière organique</u>**

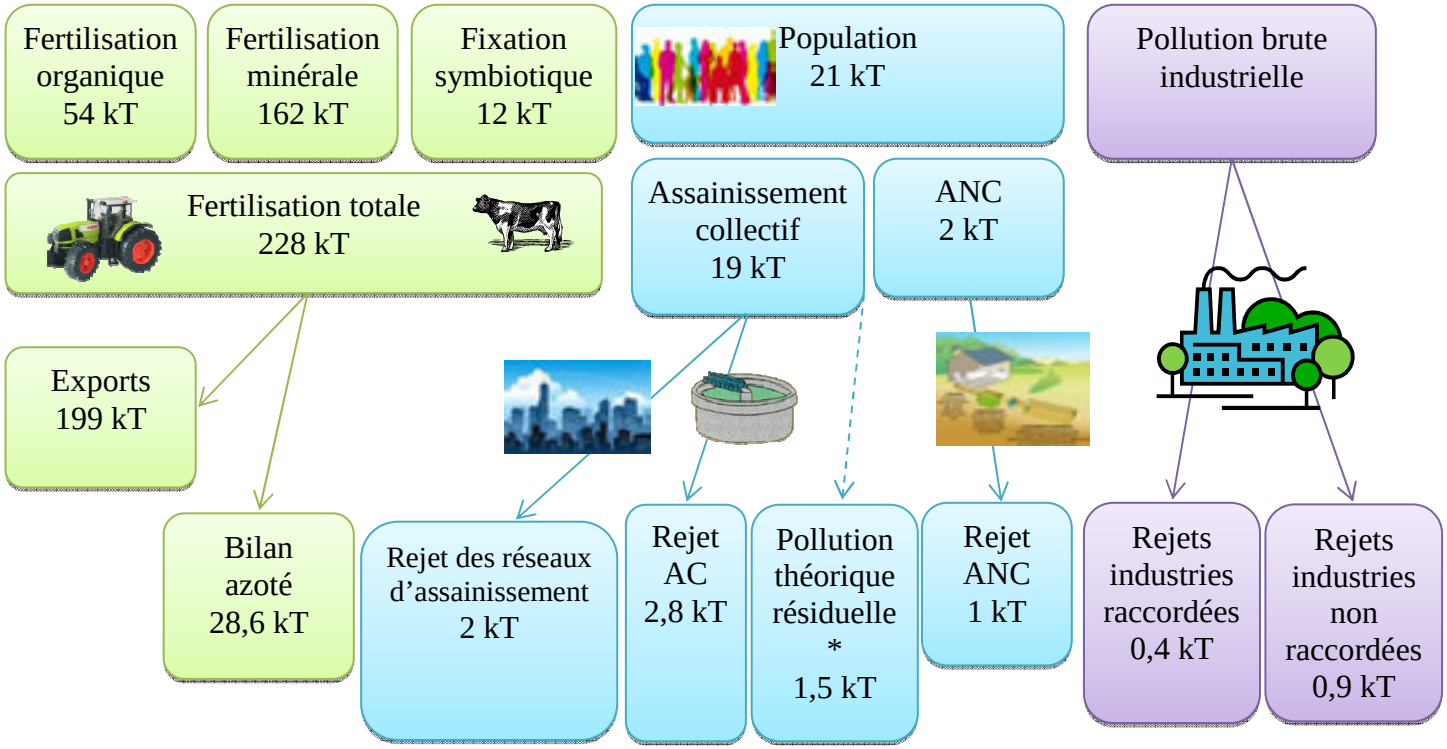


* pollution théorique résiduelle : elle représente la part de pollution inexpliquée issue de la méthode d'estimation utilisée, elle peut être due à des fuites de réseaux d'assainissement, des non raccordements ou encore à une surestimation de la pollution produite.

Figure 16 : Bilan des flux en DBO5 au niveau des masses d'eau exprimés en kT/an

Le rejet des systèmes d'assainissement est la principale source de matière organique derrière la pollution théorique résiduelle. L'assainissement non collectif apparait être une source plus importante que le rejet de l'assainissement collectif alors que le nombre d'habitations raccordées est plus important que celles non raccordées.

- **L'azote**

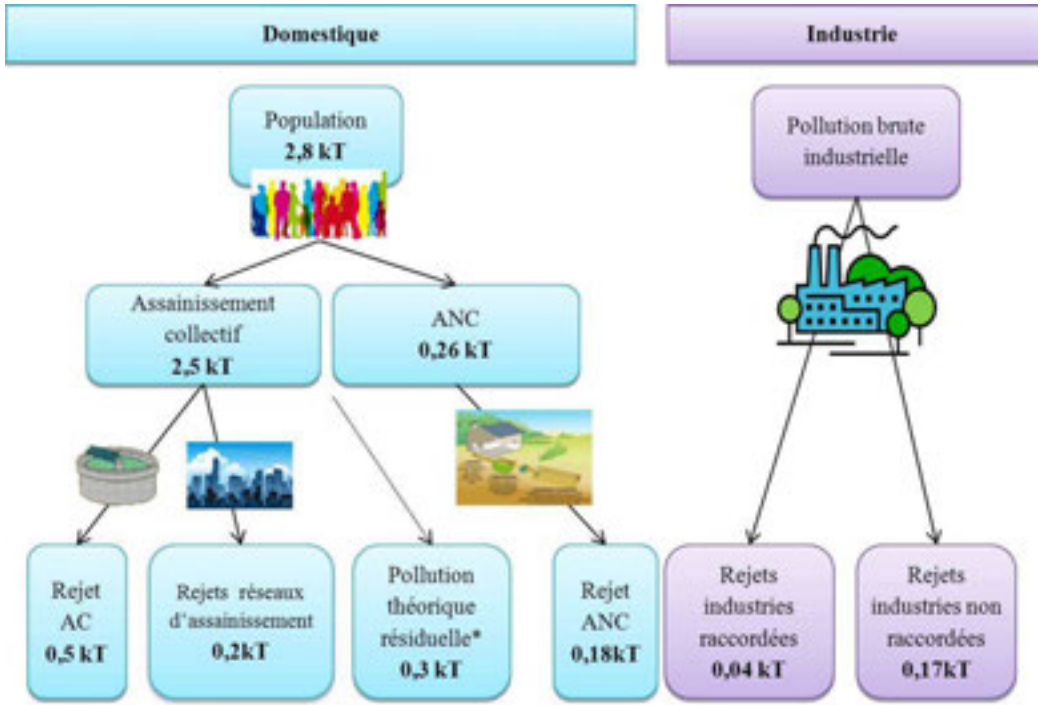


* pollution théorique résiduelle : elle représente la part de pollution inexpliquée issue de la méthode d'estimation utilisée, elle peut être due à des fuites de réseaux d'assainissement, des non raccordements ou encore à une surestimation de la pollution produite

Figure 17 : bilan des flux en azote au niveau des masses d'eau de surface exprimés en kT/an

Les flux en azote sont principalement dus à l'agriculture (qui par ailleurs couvre 70% du territoire) mais proviennent également des activités domestiques comme les rejets des stations d'épuration et les déversements des réseaux d'assainissement.

- **Le phosphore**



* pollution théorique résiduelle : elle représente la part de pollution inexpliquée issue de la méthode d'estimation utilisée, elle peut être due à des fuites de réseaux d'assainissement, des non raccordements ou encore à une surestimation de la pollution produite.

Figure 18 : Bilan des flux en phosphore au niveau des masses d'eau de surface en kT/an

En ce qui concerne le phosphore une des principales sources est le rejet des stations d'épuration.

- **En résumé**

Le tableau suivant récapitule les rejets par activité sur une année en matières organiques, azote et phosphore.

Activité	Matières organiques	Azote	Phosphore
Domestique	28,6 kT	7,3 kT	1,18 kT
Industrie	1,7 kT	1,3 kT	0,21 kT
Agriculture	n.dm.	28,6 kT	Niveau de risque

Tableau 10 : Les rejets par activité

Même si les pollutions domestiques restent fortes, il est à noter que des efforts ont été faits dans ce domaine, comme en témoigne l'évolution des flux en macro-polluants en sortie de station d'épuration (rejet en eau de surface) entre 2000 et 2010. A noter que le nombre de stations d'épuration est passé dans le même temps de 391 (4,9 millions EH[6]) à 475 (6,4 millions EH) :

	MES	DCO	DBO_5	N	P
flux 2000 (kg/an)	9 827 990	27 017 747	5 255 117	4 981 885	1 018 350
flux 2010 (kg/an)	2 991 220	11 346 860	1 801 273	3 512 090	412 870
Diminution	69%	58%	66%	30%	60%

Tableau 11 : L'évolution des flux des stations d'épuration entre 2000 et 2010

3.2.2. Pression et incidence dues aux rejets en micropolluants

Les substances toxiques sont ciblées par la DCE en grande familles chimiques ou par effet sur le milieu ou les organismes. Elle vise 45 substances dangereuses depuis le 12 août 2013 (Directive 2013/39/UE). Ces substances ont pour origine :

- la **pollution industrielle, qui est ponctuelle** (site de production important) ou dispersée (sites de petite voire toute petite taille, artisans, activité de service) ;
- la pollution **urbaine, qui a une origine multiple** (domestique, atmosphérique, ruissellement sur les surfaces imperméabilisées, traitement des voiries et des espaces verts…) ;
- **la pollution agricole**, essentiellement via l'utilisation de produits phytosanitaires

[6] EH : Equivalent Habitant

- **la pollution historique,** des contaminants rejetés dans le passé et stockés dans les sédiments qui peuvent être relargués dans la colonne d'eau selon les conditions notamment d'oxygénation du milieu.

Pour évaluer les risques de transfert des pesticides dans le milieu aquatique, un modèle nommé Mercat'eau a été utilisé. Il permet d'appréhender l'apport en pesticides par pollution diffuse. Cette approche permet d'évaluer le risque de contamination à la fois pour les masses d'eau de surface et les masses d'eau souterraine. A noter qu'un autre modèle, ARPEGES, a été utilisé. Il consiste à évaluer le risque de contamination par les pesticides des masses d'eau de surface uniquement. Le résultat est un indicateur qualitatif du niveau de risque (faible, moyen ou fort), exprimé pour le risque chronique et pour le risque aigu, pour les périodes automne/hiver et printemps/été.

En ce qui concerne les eaux superficielles, la zone centrale du Bassin Artois-Picardie est plutôt caractérisée par un risque moyen tandis qu'un risque fort est associé aux secteurs Nord et Sud. Les molécules qui ressortent comme étant les plus à risques regroupent 8 herbicides, 2 insecticides, 2 fongicides et 1 régulateur de croissance.

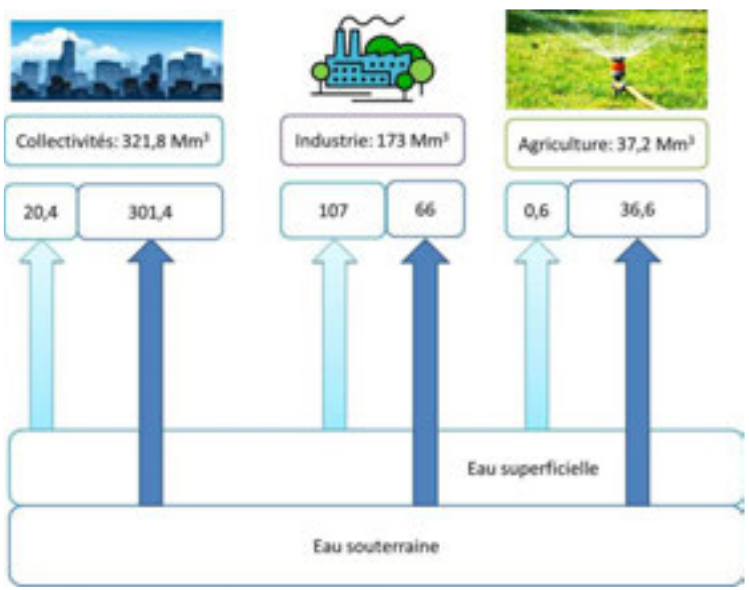
Dans le domaine de l'industrie, les rejets en substances ont été obtenus par des analyses provenant du programme RSDE ou par des équations d'émissions dépendant du type d'industrie. Dans les dix plus gros flux de substances on retrouve 6 métaux.

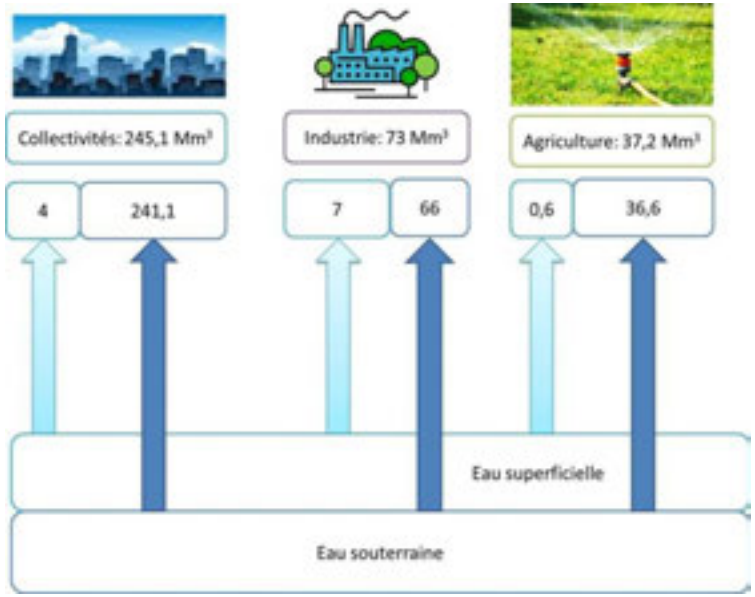
Le rejet des stations d'épuration a été obtenu par extrapolation et par des mesures dans le cadre du RSDE.

3.2.3. Pression et incidence dues aux prélèvements

L'industrie constitue le plus gros préleveur d'eau superficielle. Cependant, une grande partie de l'eau, environ 93%, est restituée au milieu. L'eau potable est le principal prélèvement au niveau des eaux souterraines. L'agriculture prélève peu en comparaison des autres activités mais les prélèvements ayant lieu en période d'étiage, ils peuvent localement représenter une pression importante.

Volume total d'eau prélevé par secteur d'activité (en Mm^3)	Volume d'eau consommé par secteur d'activité (en Mm^3)





3.2.4. Pression et incidence dues aux altérations hydromorphologiques

Les cours d'eau du bassin ont connu de nombreux aménagements depuis le 11ème siècle. Ces aménagements portent sur :

- La rectification des cours d'eau
- La création de canaux de navigations
- Le gain de terre sur la mer avec la création des watergangs

Ces aménagements ont touché notamment la Scarpe et la vallée de la Lys (avec la Deûle comme affluent). Il est à noter que l'on recense sur le territoire près de 2043 ouvrages en travers du lit mineur soit en moyenne 1 obstacle tous les 4 kms. Les lits des cours d'eau ont été remontés sur les pentes de certains bassins versants afin de pouvoir augmenter leur puissance hydraulique. Ces aménagements hydrauliques répondaient en partie à une demande industrielle en matière d'énergie. Cette domestication des cours d'eau fait également suite aux besoins de terrains agricoles.

Il subsiste toutefois des zones préservées, notamment en fond de vallée.

La qualité biologique des écosystèmes aquatiques superficiels est altérée par les pollutions mais aussi par des modifications de la morphologie et du régime hydrologique des eaux. Les cours d'eau du bassin ont subi des recalibrages qui ont profondément modifié leur tracé. Plusieurs indicateurs sont étudiés pour évaluer le niveau d'altérations hydromorphologiques.

Evaluation des altérations hydromorphologiques	Commentaires	Conséquences/impacts au niveau du Bassin
Régime hydrologique : • Connexion aux masses d'eau souterraines • Quantité • Dynamique	Altération limitée dans l'ensemble	Faibles
Continuité : • Sédimentaire • Latérale, zone humide • Longitudinale	Cours d'eau du Bassin fragmentés et peu mobiles Problème généralisé sur le Bassin	Importants notamment sur le cycle biologique des espèces aquatiques
Conditions morphologiques : • Structure de la rive • Structure et substrat du lit • Profondeur et largeur	Altérations dues à la navigation, anthropisation… Problème généralisé sur le Bassin Colmatage des fonds	Importants notamment sur le cycle biologique des espèces aquatiques Diminue les capacités d'autoépuration du milieu

4. Scénario tendanciel

En bref

Scénario à 2030
Population stable mais poursuite de l'étalement urbain
Plus de services et moins d'industries
Orientation de l'agriculture pour satisfaire l'industrie agro-alimentaire et restructuration laitière conduisant à une diminution des surfaces en herbe
Augmentation des températures entre 0,8 et 1,4°C et augmentation des périodes de sécheresse entre 15 et 40%

Le scénario tendanciel est basé sur un ensemble d'hypothèses destinées à estimer les tendances d'évolution des pressions (et donc de l'état des masses d'eau) sur la durée d'un cycle de gestion. Il permet d'évaluer la qualité future des milieux aquatiques et s'obtient en prolongeant les tendances et logiques d'équipement actuelles et en appliquant la réglementation actuelle. Il participe à l'évaluation du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) des masses d'eau.

Le scénario de l'état des lieux est celui que l'on envisage spontanément. Ce n'est pas le seul envisageable, ni le plus probable, c'est le plus économe en hypothèses. Ce scénario ne tient pas compte d'éventuelles politiques volontaristes ou de ruptures dans les tendances actuelles. Ce scénario est utile à envisager pour mieux révéler les efforts à anticiper.

Dans le bassin Artois-Picardie, ce scénario a tenu compte des changements climatiques globaux, des mutations économiques mais également des évolutions démographiques…

Le scénario montre que le territoire connait une augmentation des emplois de services au détriment de ceux du secteur industriel. L'agriculture adapte ses systèmes de production aux exigences de l'industrie agro-alimentaires. Les surfaces en herbe reculent notamment en faveur de la céréaliculture mais aussi de l'urbanisation.

Il est également mis en évidence des risques naturels accrus liés aux changements climatiques mais également à l'augmentation des surfaces imperméabilisées et la diminution des surfaces en herbes qui augmentent le ruissellement. C'est pourquoi des enjeux forts ressortent comme la préservation et la gestion des milieux aquatiques, des espaces urbains et herbagers humides. Le scénario montre que les efforts doivent être prolongés notamment en matière d'économies d'eau, d'assainissement (extension des réseaux) et de maîtrise des polluants.

5. Le Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux en 2021 (RNAOE 2021)

En bref

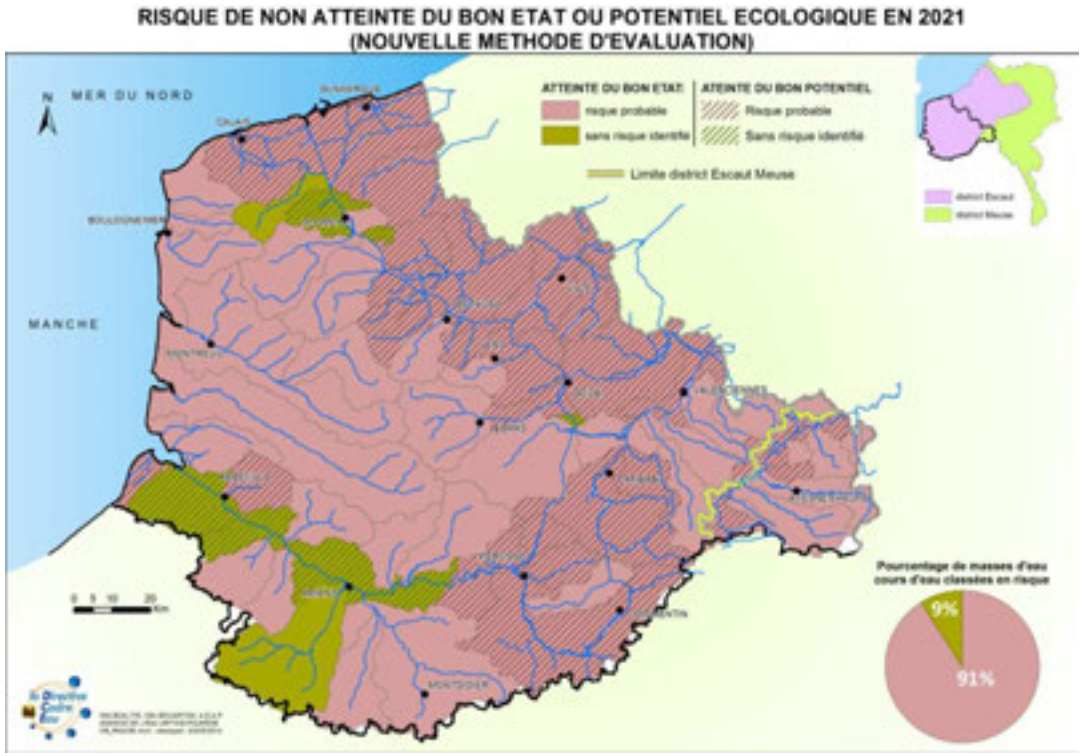
Le classement en risque de ne pas atteindre les objectifs environnementaux, et notamment le bon état en 2021 des différents types de masses d'eau du territoire Artois Picardie est le suivant:

- 67% des cours d'eau (44 masses d'eau cours d'eau sur les 66)
- 80 % des plans d'eau (4 masses d'eau plan d'eau sur les 5)
- 72% des nappes (13 masses d'eau souterraines sur les 18)
- 100% des eaux côtières et de transition (9 masses d'eau côtières et de transition sur les 9)

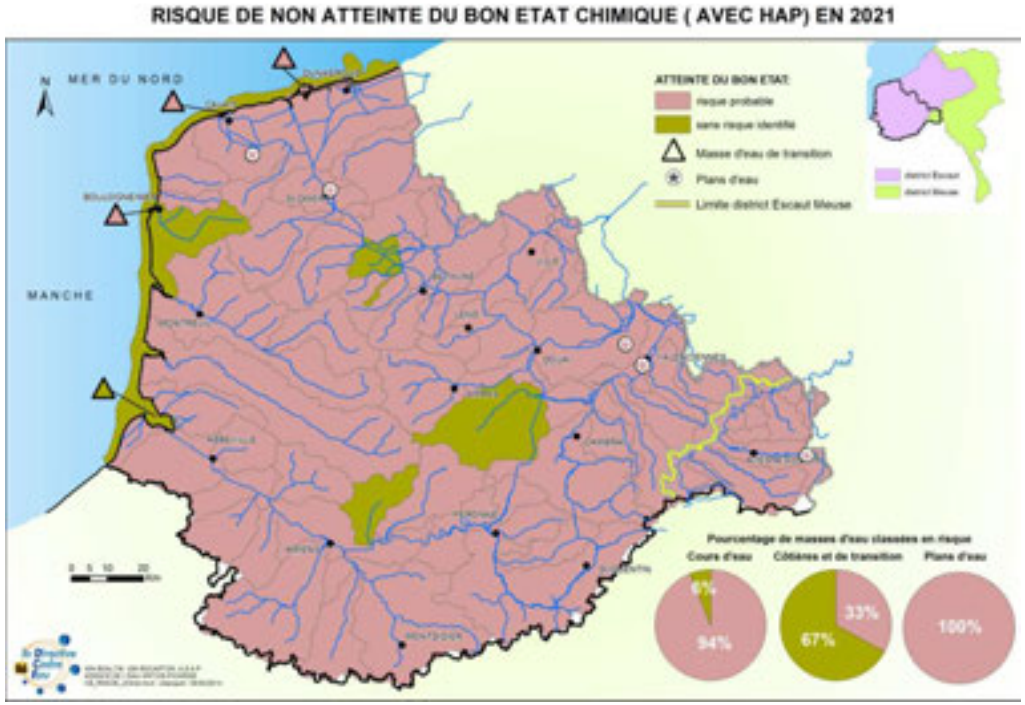
Les HAP étant fortement déclassant sur le territoire Artois-Picardie et leur origine diffuse, les risques pour l'atteinte du bon état seront présentés à la fois en tenant compte des HAP et sans en tenir compte dans la suite du développement.

L'évaluation du risque de ne pas atteindre les objectifs environnementaux permet d'identifier les masses d'eau pour lesquelles il est nécessaire de construire un programme de mesures environnementales. Ces mesures permettront une amélioration de l'état de la masse d'eau afin de respecter les objectifs. Les masses d'eau identifiées en risque verront également leur programme de surveillance renforcé. Ce classement en risque ne constitue pas une pré-dérogation.

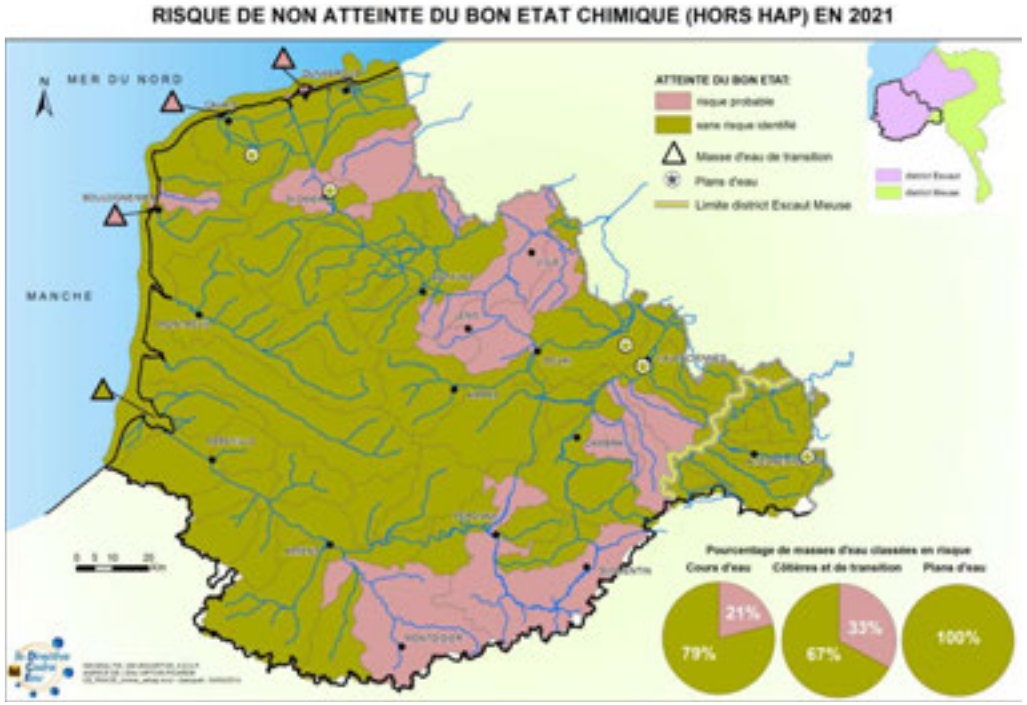
5.1. La caractérisation des risques sur les masses d'eau-cours d'eau :



Carte 2 : Risque de non atteinte du bon état ou potentiel écologique en 2021 (nouvelle méthode d'évaluation)



Carte 3 : Risque de non atteinte du bon état chimique (avec HAP) en 2021



Carte 4 : Risque de non atteinte du bon état chimique (hors HAP) en 2021

	risque probable	sans risque identifié	total
Nombre de masses d'eau en risque (règles actuelles/sans HAP/toutes causes confondues)	**44**	**22**	**66**
Risque de non atteinte du bon état/bon potentiel écologique(règle future)	60	6	**66**
causes du risque*			
Pressions sur l'hydromorphologie	42	24	**66**
Pressions liées à l'assainissement	44	22	**66**
Pressions liées à l'Industrie	14	52	**66**
Pressions liées à l'agriculture	31	35	**66**
Risque de non atteinte du bon état chimique avec HAP	62	4	**66**
Risque de non atteinte du bon état chimique sans HAP	14	52	**66**
causes du risque*			
Apports de pesticides (isoproturon,lindane)	11	55	**66**
Apports d'autres micropolluants	4	62	**66**

Tableau 12 : Les différentes causes du risque de non atteinte des objectifs pour les cours d'eau

*A noter qu'une même masse d'eau peut être classée en risque à cause de plusieurs paramètres

Le territoire d'Artois-Picardie compte près de 70% de ces masses d'eau cours d'eau présentant un risque de non atteinte des objectifs environnementaux.

Les deux causes principales du risque de non atteinte du bon état écologique sont :

- Une qualité physico-chimique très dégradée liée à de très fortes pressions par rapport aux capacités de dilution du milieu.
- Une hydromorphologie plus ou moins altérée et pour laquelle les mesures de restauration sont compliquées à mettre en œuvre et/ou à effet non immédiat.

L'agriculture apparait également comme une cause de risque notamment à l'est du bassin.

Les HAP sont majoritairement responsables du classement en risque pour la chimie (cartes 2 et 3). Les métaux déclassent 2 masses d'eau, leur caractère persistant et le stock présent dans les sédiments explique leur présence.

A noter que la nouvelle méthode d'évaluation est très pénalisante sur le territoire. En majorité c'est l'hydromorphologie et l'assainissement qui déclassent les masses d'eau.

5.2. La caractérisation des risques sur les masses d'eau plans d'eau :

Carte 5 : Risque de non atteinte du bon potentiel écologique pour les masses d'eau-plans d'eau en 2021

	risque probable	sans risque identifié	total
Nombre de masses d'eau en risque(toutes causes confondues hors HAP)	4	1	5
Causes du risque*			
Apports de phosphore et état trophique	4	1	5
HAP	5	0	5

Tableau 13 : Les différentes causes de risque de non atteinte des objectifs pour les plans d'eau

*A noter qu'une même masse d'eau peut être classée en risque à cause de plusieurs paramètres

Il est très difficile d'appliquer les règles nationales sur les cinq plans d'eau de notre bassin qui sont atypiques (plans d'eau de plaine de faible profondeur souvent obtenu par creusement). L'évaluation de l'état et du risque se font donc à dire d'experts. Les 4 plans d'eau classés en risque, le sont en raison d'un excès de nutriments (azote et phosphore) entrainant des phénomènes d'eutrophisation. Les cinq plans d'eau sont classés en risque de non atteinte du bon état chimique en raison des HAP (cartes 2 et 3).

5.3. La caractérisation des risques sur les masses d'eau côtières et de transition :

	risque probable	sans risque identifié	total
Nombre de masses d'eau (toutes causes confondues)	9	0	9
Risque de non atteinte du bon état chimique	3	6	9
Causes du risque*			
Apports de méthylmercure	3	6	9
Apports de TBT	1	8	9
Risque de non atteinte du bon état/ potentiel écologique	9	0	9
Causes du risque*			
Eléments de qualité hydromorphologique	6	3	9
Apports de phosphore et d'azote (production de phytoplancton)	6	0	6
Altération physicochimique	0	6	6

Tableau 14 : Les différentes causes de risque de non atteinte des objectifs pour les eaux côtières et de transition

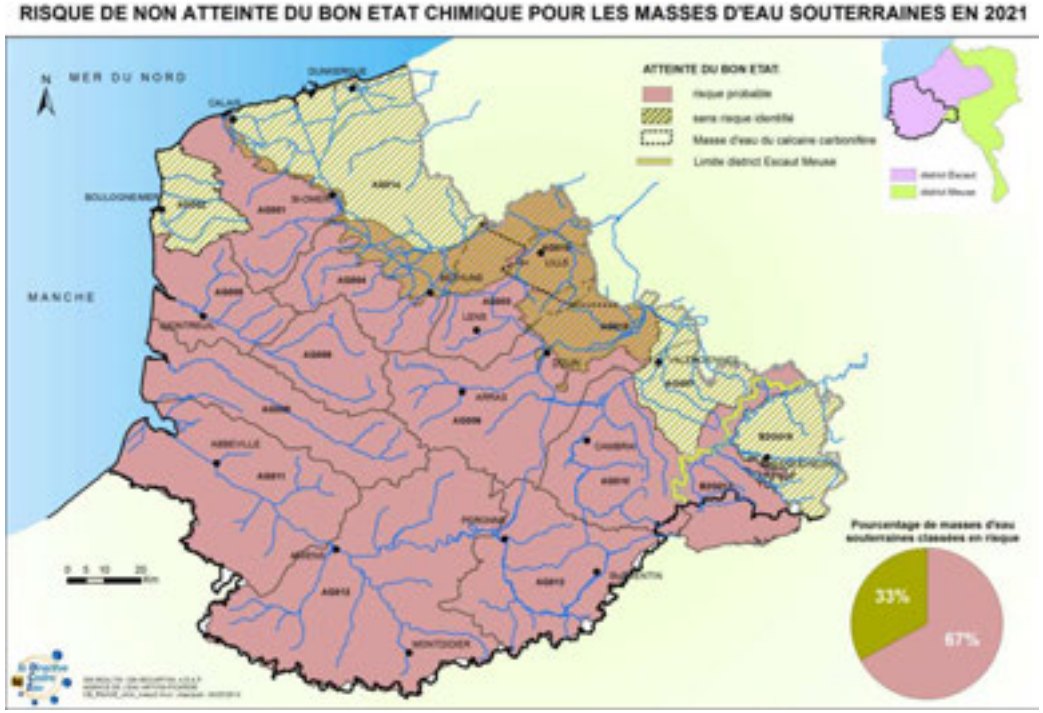
*A noter qu'une même masse d'eau peut être classée en risque à cause de plusieurs paramètres

Le littoral Artois Picardie compte 5 masses d'eau côtières et 4 masses d'eau de transition.

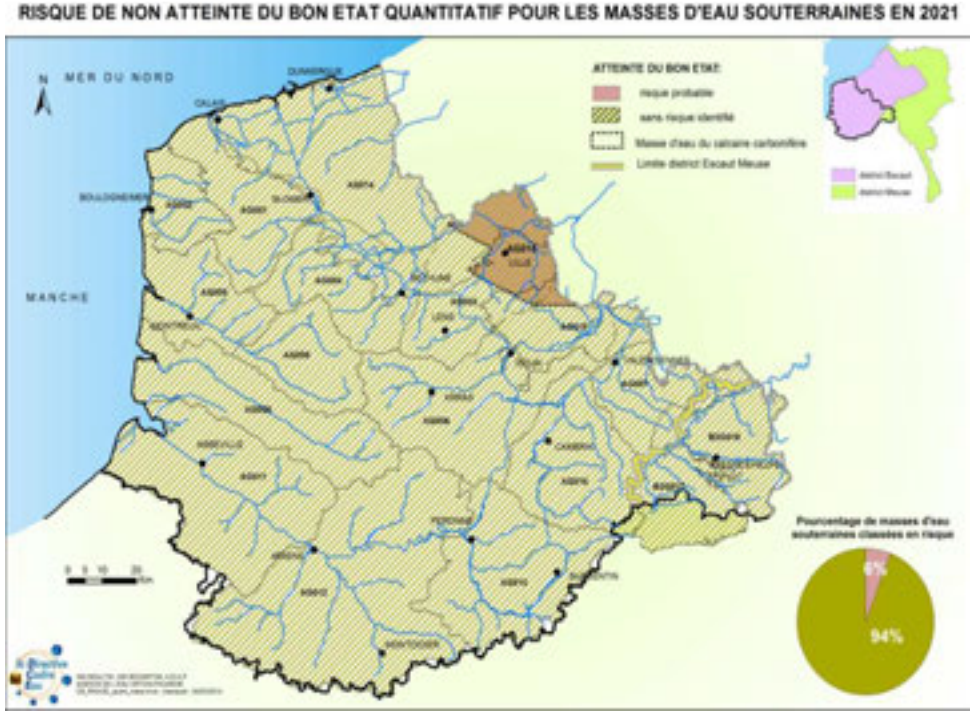
Les eaux littorales sont toutes en risque de non atteinte du bon état écologique pour des problèmes d'eutrophisation. Si les flux apportés par les fleuves côtiers baissent pour le phosphore, ils sont stables voire en hausse pour l'azote.

Les ports sont classés en risque de non atteinte du bon état chimique car la chimie mesurée sur les animaux et les plantes est déclassante (cartes2 et 3). Pour ces ports, l'état écologique n'a pas été déterminé car les méthodes d'évaluation ne sont pas adaptées à ces milieux.

5.4. *La caractérisation des risques sur les masses d'eau souterraines :*



Carte 6 : Risque de non atteinte du bon état chimique pour les masses d'eau souterraines en 2021



Carte 7 : Risque de non atteinte du bon état quantitatif pour les masses d'eau souterraines en 2021

	risque probable	sans risque identifié	total
Nombre de masses d'eau en risque(toutes causes confondues)	**13**	**5**	**18**
Risque de non atteinte du bon état quantitatif	**1**	**17**	**18**
Risque de non atteinte du bon état chimique	**12**	**6**	**18**
Causes du risque*			
Apports de phytosanitaires	11	7	18
Apports d'autres micropolluants	5	13	18
Apports de nitrates	6	12	18

Tableau 15 : Les différentes causes de risque de non atteinte des objectifs pour les eaux souterraines

*A noter qu'une même masse d'eau peut être classée en risque à cause de plusieurs paramètres

Le risque sur les eaux souterraines a été évalué au vu des informations sur l'état des masses d'eau, d'une évaluation des pressions et des évolutions des concentrations en nitrates sur les points de surveillance DCE et les captages d'alimentation en eau. Compte tenu du temps de réaction des eaux souterraines nous avons estimé que les masses d'eau en mauvais état actuellement étaient en risque de non atteinte du bon état, de même que les masses d'eau qui présentent des captages avec des concentrations de nitrates en hausse.
Les paramètres responsables du risque de non atteinte du bon état chimique sont principalement les phytosanitaires et les nitrates, mais également, dans une moindre mesure, les solvants chlorés et les HAP.

1 seule masse d'eau (le Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing) présente un risque quantitatif malgré un ratio de prélèvement débit favorable, car son niveau piézométrique, même s'il est stabilisé, est en dessous de son niveau initial, avant l'exploitation de la masse d'eau par les activités humaines.

12 masses d'eau présentent un risque qualité. Elles sont réparties sur l'ensemble du territoire.

Aucune masse d'eau n'est classée en risque à la fois qualitatif et quantitatif.

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Superficie (km²)		Paramètres à l'origine du risque
		totale	affleurante	
AG001	Craie de l'Audomarois	951	868	Déséthyl atrazine, glyphosate
AG003	Craie de la vallée de la Deûle	1331	743	Nitrates, sélénium, glyphosate
AG004	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	1120	751	Aminotriazole, glyphosate, AMPA, déséthyl atrazine
AG005	Craie de la vallée de la Canche aval	789	789	Déséthyl atrazine, glyphosate
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	1971	1489	Aminotriazole, nitrates
AG008	Craie de la vallée de la Canche amont	714	714	Aminotriazole

AG009	Craie de la vallée de l'Authie	1307	1307	Benzo(a)pyrène, déséthyl atrazine
AG010	Craie du Cambresis	1201	1201	Glyphosate, oxadixyl, déséthyl atrazine, nitrates
AG011	Craie de la vallée de la Somme aval	1910	1910	Benzo(a)pyrène, déséthyl atrazine, atrazine, glyphosate, Atrazine déisopropyl, Bentazone, AMPA, oxadixyl, Tétrachloréthène, nitrates
AG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	3075	3075	Oxadixyl, azoxystrobine, Ethofumésate, glyphosate, nitrates
AG013	Craie de la vallée de la Somme amont	1463	1463	Benzo(a)pyrène, déséthyl atrazine, atrazine, glyphosate
B2G017	Bordure du Hainaut	876	876	Nitrates

Tableau 16 : Informations spécifiques sur chacune des masses d'eau caractérisées comme étant à risque

Document d'accompagnement n°2 : Analyse du niveau d e récupération des coûts par secteur sur le bassin Artois-Picardie

Le présent document n'a pas pour objectif de paraphraser le chapitre sur la récupération des coûts présent dans le document principal de l'État des lieux des districts hydrographiques ; il se borne, après une première partie synthétisant la raison d'être de la récupération des coûts à expliciter la façon dont ce dernier a été élaboré sur le bassin Artois-Picardie.

Introduction

La Directive Cadre sur l'Eau[7] (DCE) constitue une réforme fondamentale sur les plans administratifs et de protection de l'environnement de la législation communautaire sur l'eau. Son objectif est de définir une gestion équilibrée de la ressource, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, tout en prenant en compte les contraintes économiques et écologiques induites par la poursuite de cet objectif, qui doit être atteint en 2015. Le texte européen vise donc à favoriser une utilisation viable et durable des ressources en eau.
La DCE met l'accent sur le recours aux instruments économiques dans la recherche des équilibres nationaux et locaux entre filières, et entre agents économiques dans le secteur de l'eau. La DCE requiert notamment que la récupération des coûts soit analysée (art. 9), c'est à dire de caractériser dans quelle mesure chaque catégorie d'usagers paye pour l'eau qu'elle utilise et rejette. En 2013, un état des lieux du bassin Artois Picardie a été l'occasion d'établir une « photographie » de la situation. Dans le cadre de la mise à jour du programme de mesures, l'objectif est d'actualiser le travail réalisé lors de cet état des lieux concernant la récupération des coûts.
En pratique, cette obligation nécessite de rassembler des éléments sur :

- les tarifications en vigueur et l'application du principe pollueur-payeur,
- le financement du secteur de l'eau,
- le montant des coûts annuels – ou encore dépenses courantes - des services liés à l'utilisation de l'eau (coûts d'exploitation et de renouvellement),
- les coûts environnementaux.

La directive crée donc une obligation de transparence.
Ainsi, et conformément à la demande de la circulaire DCE 2007 / 18 du ministère chargé du développement durable de rendre compte de la récupération des coûts dans le cadre de la mise à jour du SDAGE, les développements qui suivent proposent une synthèse actualisée de l'analyse économique de l'état des lieux. Il convient toutefois de noter que le travail d'amélioration et d'acquisition de données n'est pas clos, certains résultats présentés ci-après pouvant encore évoluer à l'avenir.

[7] Directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

1. La récupération des coûts

L'article 9 de la directive cadre sur l'eau introduit la notion de « services liés à l'utilisation de l'eau » précise que :

- On classe dans « les utilisations de l'eau » le prélèvement et le rejet d'eau ainsi que toutes activités ayant un impact sur l'état des eaux.
- Les « services » comprennent les ouvrages de stockage, de retenue, de captage, de traitement et de distribution d'eau de surface ou d'eau souterraine, ainsi que les ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées rejetant dans les eaux de surface.

Ainsi, la notion de récupération des coûts nécessite de rassembler des éléments sur :

- les tarifications en vigueur et l'application du principe pollueur-payeur,
- le financement du secteur de l'eau,
- le montant des coûts annuels – ou encore dépenses courantes - des services liés à l'utilisation de l'eau (coûts d'exploitation et de renouvellement),
- les coûts environnementaux.

Enfin, les différentes entités qui vont être intégrées à l'analyse sont les suivantes :

- ménages, industries (et APAD[8]) et agriculteurs d'un côté, représentant les secteurs économiques faisant usage des services d'eau tels que la gestion de la ressource en eau (notamment l'approvisionnement en eau potable), la gestion des eaux usées, etc.
- l'environnement qui, en tant qu'usager, est une représentation théorique permettant d'identifier les flux d'investissement et de subventionnement destinés notamment à la restauration des milieux aquatiques ;
- le contribuable représentant d'un côté le destinataire des flux sortant du secteur et de l'autre le principal contributeur des flux entrant dans le secteur, notamment les subventions provenant du budget général[9] des collectivités territoriales et/ou de l'état.

Afin d'identifier les contributions et bénéfices pour chaque usager, il a été nécessaire de distinguer les maîtres d'ouvrage et gestionnaires des services, indépendamment des bénéficiaires de ces services :

- les collectivités[10], pour l'alimentation collective en eau potable et l'épuration des eaux usées collectives,
- l'industrie, pour l'alimentation et l'assainissement autonome,
- l'agriculture, pour l'irrigation, l'épuration autonome, la maîtrise des pollutions diffuses, etc.

---

[8] Activités de Production Assimilées Domestiques

[9] Les services d'eau et d'assainissement (hors gestion des eaux pluviales), dans leur grande majorité portés par les communes, les regroupements intercommunaux et les syndicats (à vocation unique ou mixtes), sont financés et comptabilisés en budgets annexes, équilibrés par les recettes provenant des usagers, donc indépendamment des budgets généraux des collectivités qui sont équilibrés par des recettes provenant des contribuables. Toute subvention du budget général au budget annexe est par extension une subvention du contribuable à l'usager des services.

[10] Dont les Conseils Généraux et Régionaux qui portent certaines dépenses (d'investissement ou de fonctionnement) en maîtrise d'ouvrage.

- l'Agence de l'Eau, dont certaines dépenses directes (considérées comme du fonctionnement) contribuent à l'amélioration des services par un soutien direct aux interventions au travers de la perception et du contrôle des redevances, d'études, etc.

Il s'agit là de déterminer les coûts « générés » par l'usage de chaque service, et de répartir les bénéfices de chaque service/usage sur les différents usagers. Ainsi, la répartition des services collectifs se fera grâce à des clés de répartition théoriques ce qui permettra de quantifier le plus précisément possible les flux entrants recherchés.

Une fois les acteurs et contributions identifiés, l'étape suivante consiste à retrouver l'origine des ressources à travers la répartition des subventions reçues par les maîtres d'ouvrage par usager les finançant. Les organismes financeurs sont :

- l'Agence de l'Eau[11], qui, indépendamment de ses frais de fonctionnement, subventionne certains travaux dans le cadre des programmes pluriannuels d'aides
- les collectivités, dont les budgets généraux des collectivités locales (notamment à travers les contributions des communes aux eaux pluviales), ainsi que les subventions des Conseils Généraux et des Conseils Régionaux
- l'État, anciennement au travers du FNDAE[12], et actuellement principalement au travers de programmes de subvention à l'agriculture.

En effet, ces organismes sont alimentés par les contributions des différents usagers, contributions dont la quantification permettra de déterminer par exemple les redevances dues aux Agences de l'Eau ou le montant des taxes payées par le contribuable aux budgets généraux et destinés aux services de l'eau et de l'assainissement.
Une fois tout cela déterminé pour chaque usager, les montants sont croisés afin d'identifier les usagers bénéficiaires et les usagers contributeurs.

2. Les sources & calculs pour chaque acteur et chaque élément de la récupération des coûts

Pour simplifier la réflexion, les différents éléments de la récupération des coûts sont regroupés en 3 grandes familles :

- Les éléments payés par le secteur
- Les éléments payés par le secteur à cause activités des autres secteurs
- Les éléments payés par les autres secteurs à ce secteur

[11] Certains organismes sont à la fois investisseurs (maîtrise d'ouvrage, études, assistance technique) et financeurs (subventions à d'autres investisseurs). Ainsi, l'on distingue le budget de fonctionnement de l'Agence des aides qu'elle verse, etc.

[12] Le FNDAE a été supprimé le 31 décembre 2004, ses missions (notamment l'appui aux collectivités rurales) ayant été transférées aux Agences de l'Eau, les redevances de ces dernières ayant été ajustées afin d'intégrer l'ancienne redevance FNDAE.

2.1. Les éléments payés par le secteur

Il regroupe la facture d'eau potable mais aussi les dépenses d'investissement, l'achat d'eau en bouteille les dépenses pour compte propre et le remboursement des prêts et avances.

2.1.1. La facture d'eau potable

La facture d'eau payée par les secteurs est la base de la récupération des coûts. Le prix payé par les usagers des services de l'eau finance deux types de service : l'accès à l'eau potable et l'assainissement.

2.1.1.1. Le prix des services d'eau et d'assainissement

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie a mis en place en 1994 une enquête annuelle qui permet de suivre le prix moyen du m^3 d'eau payé par les ménages du Bassin Artois-Picardie.
Cette enquête couvre plus de 90% de la population (taux obtenu pour la consultation 2012), le prix moyen calculé intègre le service de distribution d'eau, le service de collecte et de traitement des eaux usées ainsi que les différentes taxes perçues au travers de la facture d'eau.
Ainsi, en 2012, le prix moyen du m^3 pour le bassin est de 4,26 € TTC / m^3.

Composante du prix	Valeur en € par m3
Distribution d'eau potable (HT)	1.49
Assainissement (HT)	1.56
Redevances de l'AEAP (HT)	0.66
Taxe VNF (HT)	0,002
TVA	0.25
TOTAL (TTC)	4.26

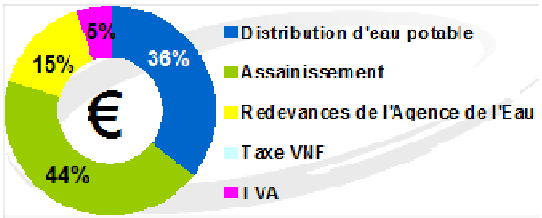


Tableau 17: les différentes composantes du prix de l'eau

A noter que les valeurs du Tableau 17 sont données Hors Taxe. En 2013, la taxe liée à la distribution d'eau potable s'élevait à 5,5 %, celle liée à la taxe VNF à 5,5% également et celle liée à l'assainissement à 7%. Des informations complémentaires sont disponibles dans le rapport annuel de l'observatoire des prix des services de l'eau.
La facture standard (consommation standard de 120 m^3 / an) moyenne du bassin Artois-Picardie est de 511 € TTC soit 4,26 € TTC / m^3.
À noter que dans un même réseau, plusieurs prix pour une même modalité de tarification peuvent se rencontrer. Dans ce cas, les prix sont établis en fonction de la demande pour des services différents, ou bien ils traduisent les différences de coûts pour un même service offert aux usagers.

2.1.1.2. La consommation moyenne par habitant sur le bassin

Une enquête SOeS sur les services d'eau et d'assainissement réalisée en 2012 a permis d'établir une consommation annuelle moyenne par habitant. Le tableau suivant présente les résultats pour les 2 régions du bassin.

	Consommation par an et par habitant en m3
Nord-Pas-de-Calais	32,7
Picardie	47
Bassin Artois-Picardie	35

Ces valeurs sont, par ailleurs, conforme aux volumes observés utilisés pour les redevances.

2.1.1.3. Les factures d'eau de chaque secteur

Pour chaque secteur (ménage, APAD, industrie et agriculture), a été estimé le montant total dépensé sur l'ensemble du bassin. Ce montant comprend la part distribution d'eau, éventuellement assainissement (pour les ménages et les APAD), mais n'inclus pas les redevances et l'éventuelle taxe VNF. Il est donné TTC et pour l'année 2012[13].
Ainsi, pour une population d'environ 4,7 millions d'habitant, une consommation par personne de 35 m^3 par an et un **prix TTC** de la distribution d'eau de 1,57 €, la facture pour les ménages est de 254 000 000 €. Le même principe est applique pour la partie assainissement ce qui donne un total de 314 800 000 €.
Par convention, il est admis que sur 100 m^3 consommés, 80 le sont par les ménages et 20 par les APAD. Cela permet d'estimer la facture totale des APAD à 142 000 000 €.
Pour l'industrie et l'agriculture, 206,8 millions d'euros et 6,3 millions d'euros respectivement, ces valeurs sont extrapolées à partir des redevances collectées et du prix unitaire de l'eau à usage industriel ou agricole.
À noter que l'agriculture bénéficie de subventions permettant la réalisation d'investissements, dans le domaine de l'irrigation en particulier. Ces subventions permettent d'alléger la facture d'eau des agriculteurs en reportant une partie du coût du service sur le contribuable.
Par ailleurs, certaines catégories d'usagers peuvent obtenir des prix avantageux par rapport au tarif pratiqué dans la commune. C'est le cas des agriculteurs et/ou des industriels qui peuvent bénéficier dans nombre de communes de tarifs spécifiques portant tant sur l'abonnement que sur les prix des mètres cube. Les bas niveaux de prix pratiqués dans certains cas laissent alors à penser qu'il existe un transfert de la part des Ménages au profit des agriculteurs et des industriels. De même, certaines communes appliquant des tarifs avantageux pour des usages à caractère public (piscines municipales, nettoyage de la voirie etc.), des transferts au profit des contribuables sont là aussi possibles.

[13] Avec une TVA de 5,5% sur la distribution et de 7% sur l'assainissement

2.1.2. Les dépenses d'investissement

Les dépenses d'investissement sont incluses dans la facture d'eau potable pour les ménages et les APAD.
Contrairement aux collectivités, les industriels n'investissent en général que pour leur usage propre, notamment dans le cadre de leur alimentation autonome en eau potable et de l'épuration autonome de leurs rejets en milieu aquatique.
Afin d'estimer ces investissements nous nous appuierons sur une étude nationale (In Numéri, 2004) qui a estimé les dépenses annuelles d'investissement des industriels pour le service autonome d'épuration à 58 M€ d'investissement (estimé sur la base de l'amortissement). L'actualisant de ce montants permet d'estimer l'amortissement industriel à 60 M€[14] pour 2012.
De la même manière que les industriels, les agriculteurs n'investissent en général que pour leur usage propre, notamment dans le cadre de l'irrigation, de l'épuration de leurs rejets et de la maîtrise des pollutions diffuses. Du fait du nombre peu important de sources pour déterminer une valeur absolue nous nous sommes basés sur le montant annuel actualisés des travaux à partir du bilan d'activité du IX programme pour un résultat de 25 millions d'euros

2.1.3. L'achat d'eau en bouteilles

La forte hausse des ventes d'eau en bouteille (eau minérale, eau de source, eau aromatisée) pose la question des raisons de savoir si il s'agit d'une réaction des ménages par rapport à une eau du robinet perçue comme peu sûre et d'une réaction aux qualités gustatives décevantes.
L'Agence de l'Eau Artois-Picardie a commandité en 2006 une étude sur le sujet qui montre que pour ce qui est de l'achat d'eau en bouteilles, les habitants du bassin figurent, avec ceux de la région parisienne, parmi les français qui en consomment le plus. Elle a aussi permis d'estimer que 21% des utilisateurs percevaient l'eau du robinet comme peu satisfaisante, 79% de cette consommation d'eau en bouteille n'est donc pas due à une mauvaise image de l'eau du robinet
Sur la consommation totale d'eau en bouteilles sur le bassin, estimée par cette étude à 686 millions de l/an, pour un montant de 250 millions d'euros/an, les 79% évoqués ci-dessus correspondent à 542 millions de l/an pour une dépense de 198 millions d'euros/an.

2.1.4. Les dépenses pour compte propre

Il s'agit des dépenses de fonctionnement des installations privées. Il a été dit plus haut que les industriels et agriculteurs n'investissent que pour eux. De la même façon que pour les investissements, les dépenses de fonctionnement ont été estimées. Ces dépenses servent à la bonne marche tout au long de l'année des appareils et structures financés par les investissements antérieurs.

Industrie	Agriculture
108 000 000,00 €	3 334 650,00 €

[14] Cette valeur est conforme à ce qui est présent dans le rapport d'activité 2012 de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie

2.1.5. Le remboursement des prêts et avances

En 2012, les prêts et avances consenties par l'Agence de l'eau correspondaient à plus de 30% des dépenses d'interventions ; par ailleurs ce sont plus de 30 millions d'euros qui ont été versés par ces secteurs à l'Agence dans le cadre du remboursement de prêts préalablement contractés ou d'avances faites antérieurement.
Une estimation des ventilations à partir du rapport d'activité 2012 permet d'obtenir les valeurs suivantes.

Ménages	APAD	Industrie
19 142 400,00 €	5 084 700,00 €	5 682 900,00 €

2.2. Les éléments payés par le secteur à cause de l'activité des autres secteurs

On parle ici de dépenses compensatoires. Cet ensemble regroupe « les dépenses supportées par les usagers de l'eau du fait de la dégradation de l'état des eaux. Il s'agit, notamment pour le service AEP, des surcoûts de traitement de l'eau supportés par les secteurs économiques du fait de la non-réalisation du bon état (traitement d'eau eutrophisée, de nitrates, de produits phytosanitaires), de la création de nouveaux captages et travaux d'interconnexion suite à une dégradation de l'état de l'eau brute, et des achats d'eau en bouteille motivés par le sentiment d'une mauvaise qualité de l'eau distribuée »[15].

2.2.1. Les surcoûts de traitement

Il s'agit d'estimer les coûts supplémentaires que les usagers des services d'eau doivent supporter en raison de la mauvaise qualité de l'eau.
Ces surcoûts liés au traitement de l'eau potable et à la protection de la ressource ou la recherche de ressources de substitution, ont été chiffrés à 14 551 200,00 € pour les ménages, 3 637 800,00 € pour les APAD, 26 421 000,00 € pour les entreprises et 3 301 000,00 € pour l'agriculture.

2.2.2. Les surcoûts impactant l'achat d'eau en bouteille.

Il s'agit là de l'achat d'eau en tant que dépense compensatoire. L'identification et l'estimation de ces coûts compensatoires restent provisoires et exploratoires. Provisoire dans la mesure où d'autres coûts pourraient également être analysés (ex : les dépenses engagées en matière d'interconnexion), exploratoire car l'estimation de ces coûts reposent sur des données parcellaires et d'hypothèses de calculs.
L'étude de 2006 commandité par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie a aussi permis d'estimer que 21% des utilisateurs percevaient l'eau du robinet comme peu satisfaisante.

[15] http://www.economie.eaufrance.fr/spip.php?rubrique106

Par conséquent, 21% de cette consommation soit 144 millions de l/an pour une dépense de 52 millions d'euros/an, serait liée à une perception négative de l'eau du robinet. Pour autant il est évidemment délicat de considérer ces volumes et ces sommes comme étant des dépenses compensatoires dans la mesure où il s'agît d'une perception (et non des achats suites à une coupure de distribution par exemple) qui s'est forgée notamment sur la communication des vendeurs d'eau en bouteille (« eau naturelle », « sans nitrate »,…) et d'une certaine carence des services publics et de leur partenaires privés à valoriser « l'eau du robinet » dont la qualité est pourtant importante.

2.3. Les éléments payés par les autres secteurs à ce secteur

Cette catégorie regroupe tout ce qu'un secteur reçoit des autres secteurs. Plus précisément, il regroupe les subventions et aides qui lui sont indirectement versées par les autres secteurs. Sont aussi compris les redevances versées par ce secteur aux autres secteurs, là aussi de manière indirecte.

2.3.1. *Différentes entités opèrent à l'échelle du bassin dans la distribution des aides mais il est possible de les rassembler en deux groupes. Le premier a ses ressources qui proviennent des secteurs du bassin et qui réinjecte les sommes ainsi obtenues a des projets exclusivement liés à l'eau sur ce même bassin.*

2.3.2. *Le second, quant à lui, voit ses ressources avoir 3 origines principalement, l'impôt et les taxes et les concours de l'État et qui alloue une partie de ces ressources à des projets liés à l'eau.*

Le premier groupe ne se compose que de l'Agence de l'eau Artois-Picardie tandis que le second regroupe l'ensemble des collectivités territoriales[16].

2.3.3. Les transferts à travers l'Agence de l'eau

Ce sont les redevances qui sont les principales ressources financières de l'Agence de l'Eau. Instaurées par la loi du 16 décembre 1964 elles sont versées par les personnes qui :

- contribuent à la détérioration de la qualité de l'eau,
- effectuent des prélèvements sur la ressource en eau,
- modifient le régime des eaux dans tout ou partie du Bassin.

Des redevances peuvent être également réclamées aux personnes publiques ou privées qui bénéficient de travaux ou ouvrages exécutés avec le concours de l'Agence.

[16] Communes, départements et régions

Les autres redevances, pollution industrielle et agricole, ou celle consacrée à la ressources font l'objet de paiements directs à l'Agence qui émet des factures une fois par an à partir de calculs résultant des déclarations effectuées par les redevables.
Certains industriels, dont la redevance n'atteint pas le seuil de perception directe par l'Agence (pollution inférieure à 200 éq-hab), paient la redevance sur leur facture d'eau. Ces deux modes de perception (direct Agence ou via la facture d'eau) sont bien entendu exclusifs l'un de l'autre.

En s'appuyant sur le compte rendu d'activité 2011 de l'agence de l'eau, et plus particulièrement sur ses comptes définitifs il a été estimé les redevances pour chaque secteur pour un montant total de 128 millions d'euros.

Ce compte rendu d'activités 2011 présente aussi une ventilation détaillée des décisions d'intervention dans le bassin Artois-Picardie, qui sert ici de base à l'évaluation par bénéficiaire des subventions de l'Agence[17]. À noter par ailleurs que les subventions attribuées aux ménages ne leurs sont pas versées directement mais indirectement via les primes d'épuration versées aux collectivités responsables des services publics d'assainissement. Enfin, aux subventions directes, il convient d'ajouter les dépenses d'interventions sous la forme de prêts et avances d'interventions.

AIDES au fonctionnement et à l'investissement (en millions d'euros)		
Fonctionnement		
Via les collectivités - Eau potable		23,075
	Ménages	18,46
	APAD	4,615
Agri		0,532
Indus		0,99
Investissement		
Via les collectivités - Assainissement		59,165
	Ménages	47,332
	APAD	11,833
Agriculture		15,301
Indus		11,132
Via les collectivités - Eau potable		9,485
	Ménages	6,0704
	APAD	1,61245
	Industrie	1,80215
AEAP		13,626
	Ménages	3,4065
	APAD	3,4065
	Industrie	3,4065
	Agriculture	3,4065
	TOTAL	133,306

		En millions d'euros
Pollution domestique		93,847
	ménages	75.9236
	APAD	18,7694
	Indus	0
Pollution industrielle		11,295
Pollution agricole		3.334
Prélèvement eau potable		16,487
	Ménages	13,1896
	APAD	3,2974
	Industries	0
Prélèvement industriel		2,498
Prélèvement irrigant		0,539
TOTAL		128

[17] Sont exclus du calcul la contribution à l'ONEMA car la vocation nationale des actions de celle-ci empêche de déterminer la part spécifiquement appliquée au bassin ainsi que l'action internationale qui, sauf de rares cas, ne touche par les acteurs locaux et alors pour une portion congrue du budget du projet.

Synthèse par secteur des aides versées et redevances perçues :

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture
Aides agence[18]	75 268 900,00 €	21 466 950,00 €	17 330 650,00 €	19 239 500,00 €
Redevance versée[19]	89 113 200,00 €	22 066 800,00 €	13 793 000,00 €	3 873 000,00 €

En sus des redevances, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, a comme ressources les remboursements d'avances sans intérêt consenties sur les Programmes d'Intervention antérieurs et en cours. Une estimation par usagers permet d'obtenir la répartition suivante[20] :

	Ménages	APAD	Industrie
Remboursement de prêts	20 360 000,00 €	5 400 000,00 €	6 050 000,00 €

2.3.4. Les transferts à travers les collectivités

Les collectivités sont les maîtres d'ouvrage principaux du secteur de l'eau. Parmi les services que portent les collectivités, on distingue :

- l'alimentation en eau potable,
- l'assainissement collectif,
- le service public d'assainissement non collectif (SPANC)
- la restauration des milieux aquatiques

L'assainissement autonome est souvent géré en régie par les collectivités. Par ailleurs, certains Conseils Généraux sont maîtres d'ouvrage en assainissement, et les Conseils Régionaux et Généraux peuvent engager des dépenses (de types études) contribuant au service.
De plus, les investissements des collectivités ont la particularité de porter sur des services collectifs, c'est-à-dire qu'ils bénéficient à toutes les catégories d'usagers.
Les collectivités financent donc des services collectifs qui bénéficient :

- aux ménages ;

[18] Par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie (emplois)
[19] À l'Agence de l'Eau Artois-Picardie (ressources)
[20] Toujours basé sur le compte rendu d'activités 2011

- aux industriels (au sens de l'Agence de l'Eau, c'est-à-dire les activités dont les prélèvements ou rejets justifient la perception d'une redevance spécifique) ;
- aux APAD.

C'est pourquoi les travaux financés par les collectivités sont répartis entre les usagers, afin de déterminer un « bénéfice généré » pour chacun d'eux et supporté par les collectivités.
Les investissements des collectivités sont estimés à partir des données de l'Agence de l'Eau ainsi que de l'étude 2012 du BIPE sur les services publics d'eau et d'assainissement en France.

Ménages	APAD	Industrie
57 100 000,00 €	14 500 000,00 €	7 300 000,00 €

3. La méthode de calcul de la récupération des coûts

Ce calcul fait intervenir de nombreux éléments tels que les éléments qui sont payés par les secteurs pour eux-mêmes ou pour un tiers :

- Les factures d'eau pour les parties distribution et assainissement sans la prise en compte des redevances
- L'achat d'eau en bouteilles sans qu'il n'y ait une raison particulière à cet achat
- Les dépenses pour compte propre dépensé par le secteur pour lui-même
- Le remboursement de prêts

On y inclut aussi les éléments que paye un secteur à cause d'un autre secteur :

- Les surcoûts de traitement de l'eau
- L'achat d'eau en bouteilles parce que l'usager pense l'eau de son robinet impropre à sa consommation

Et enfin, on y ajoute les flux allant d'un secteur vers un autre secteur :

- La contraction de prêts
- Les subventions ou les aides

Il convient d'ôter aux flux allant des tiers vers les usagers les redevances versées par ces derniers afin d'éviter de surestimer la valeur des subventions accordées par l'AEAP.
Schématiquement, la formule de calcul pour chaque secteur est ainsi la suivante :

$$\frac{Payé\ par\ le\ secteur}{Payé\ par\ le\ secteur + Payé\ à\ cause\ des\ autres\ usagers + \ Payé\ par\ les\ autres\ usagers}$$

$$= \%\ de\ récupération\ des\ coûts$$

Pour, au final, obtenir le bilan par bénéficiaire suivant[21]:

Ménages	APAD	Industrie	Agriculture
105%	95%	100%	75%

Le tableau ci-dessus montre, l'analyse payeur / bénéfice élargie aux coûts indirects. Sur cette base, l'eau paie l'eau à plus de 99%.
À sa lecture on voit que parmi les acteurs bénéficiaires des services de l'eau, les transferts vont principalement des ménages et contribuables vers le secteur Agriculture.
À noter enfin, que ces valeurs n'ont pas variées par rapport à la précédente estimation de récupération des coûts effectuée en 2008.

4. La balance par entité

Afin, d'expliciter certains résultats, le détail par secteur est observé ici.

4.1. Les Ménages

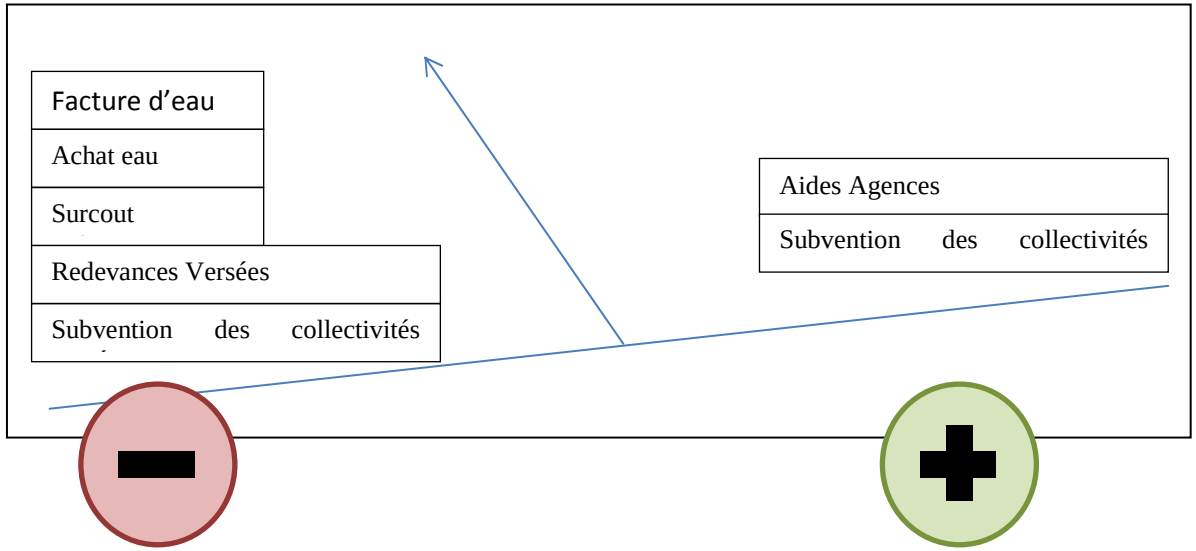
L'objectif de la récupération des coûts par les ménages est d'identifier si les recettes dégagées par les services collectifs d'eau et d'assainissement leur permettent de couvrir à la fois leurs charges courantes et le renouvellement du patrimoine, c'est à dire les stations d'épuration, les stations de traitement d'eau potable et les réseaux.
Les services d'eau et d'assainissement perçoivent des recettes de deux types : celles provenant de la facture du prix de l'eau et des subventions d'exploitation qui peuvent provenir de différentes sources telles que les agences de l'eau.

[21] Une marge d'erreur de 5% est habituellement tolérée pour ce type de calculs compte tenu des nombreuses incertitudes entourant l'obtention de certaines valeurs.

Les ménages sont contributeurs des services de l'eau à 105 %

- Payé par le secteur : Facture d'eau potable (flux sortant) ; Achat eau en bouteille (flux sortant)
- Payé à cause des autres usagers : Surcoût traitement (flux sortant) ; Achat eau bouteille (flux sortant)

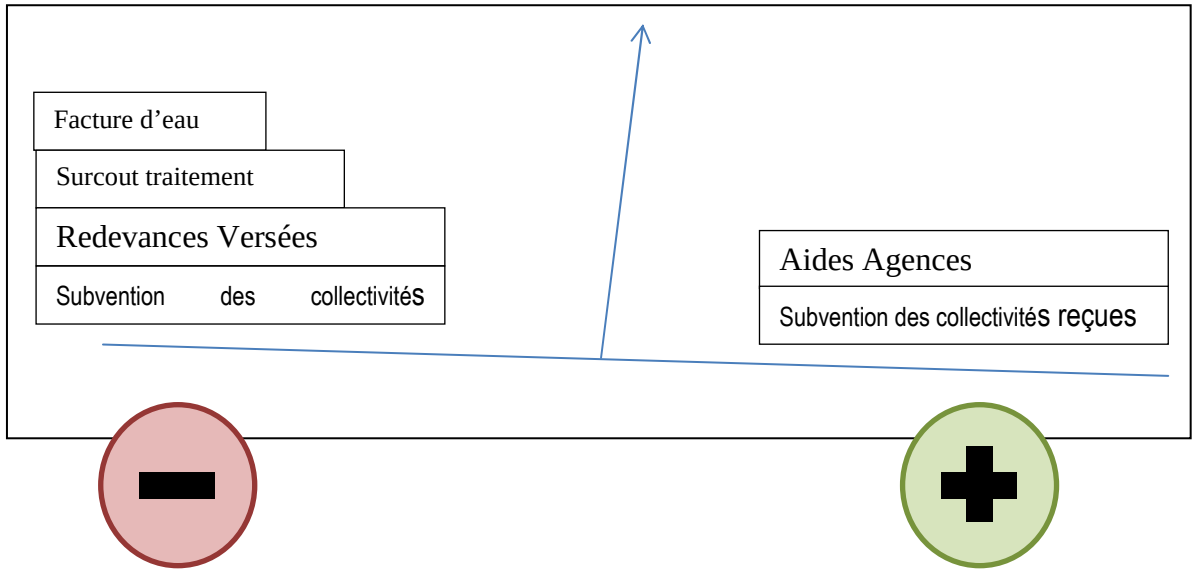
Payé par les autres usagers : Aides agence (flux entrant) – redevance versée[22] (flux sortant) ; Subvention des collectivités reçues et versées



4.2. Les APAD

Les APAD sont des bénéficiaires nets avec une valeur calculée à 95%, cette différence avec les ménages s'explique par la non prise en compte dans les calculs des achats d'eau en bouteille.

- Payé par le secteur : Facture d'eau potable (flux sortant)
- Payé à cause des autres usagers : Surcoût traitement (flux sortant)
- Payé par les autres usagers : Aides agence (flux entrant) – redevance versée (flux sortant) ; Subvention des collectivités reçues et versées

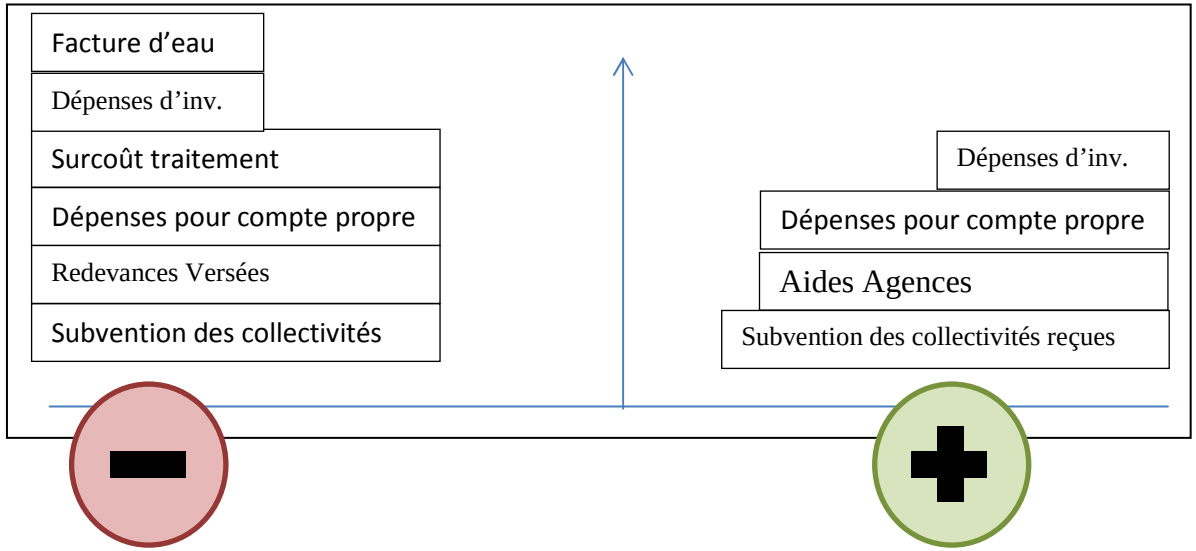


[22] Inclus les redevances phyto

4.3. L'industrie

Le calcul de la récupération des coûts pour les industries permettra de mesurer les coûts de fonctionnement et les dépenses d'investissement mises en œuvre. Il sera ainsi possible de mesurer les efforts financiers des industriels pour la dépollution des eaux usées et la préservation de la ressource. Ceci afin d'identifier si le principe du pollueur-payeur est respecté.

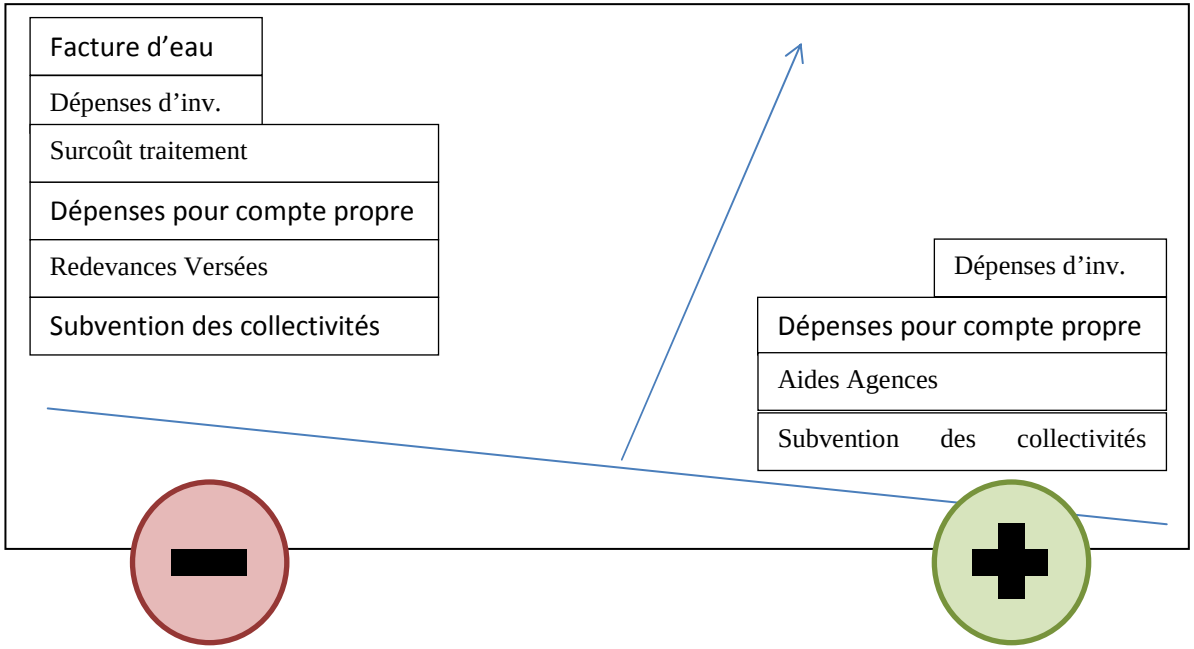
L'industrie récupère ici, les sommes versées à 100%. La part des industries agro-alimentaires sur le bassin, très consommatrices d'eau peut expliquer ce taux supérieur à ce que l'on peut constater ailleurs (90-95%).



- Payé par le secteur : Facture d'eau potable (flux sortant) ; Dépenses d'Investissement (flux interne) ; Dépenses pour compte propre (= dépenses de fonctionnement des installations privées ; flux interne)
- Payé à cause des autres usagers : Surcoût traitement (flux sortant)
- Payé par les autres usagers : Aides agence (flux entrant) – redevance versée (flux sortant) ; Subvention des collectivités reçues et versées

4.4. L'agriculture

Pour protéger la ressource en eau, les agriculteurs, notamment les éleveurs, ont investi ces dernières années dans des installations leur permettant de mieux gérer les effluents de leurs élevages. L'irrigation entraîne également des coûts de fonctionnement et d'investissement pour les agriculteurs qu'il conviendra d'identifier.
Comme pour les industriels, il importera de mettre en face de ces coûts de fonctionnement et d'investissement, le coût des services d'eau et d'assainissement afin de mettre en évidence le principe du pollueur-payeur.



À l'image des APAD mais pour des raisons différentes, l'agricultrice est bénéficiaire nette quand on observe la façon dont elle récupère les dépenses engagées. C'est-à-dire que 75% des dépenses qu'elle fait sont payées par elle, le reste provenant des autres secteurs.

- Payé par le secteur : Facture d'eau potable (flux sortant) ; Dépenses d'Investissement (flux interne) ; Dépenses pour compte propre (= dépenses de fonctionnement des installations privées ; flux interne)
- Payé à cause des autres usagers : Surcoût traitement (flux sortant)
- Payé par les autres usagers : Aides agence (flux entrant) – redevance versée[23] (flux sortant) ; Subvention des collectivités reçues et versées

[23] Id.

5. L'expérimentation de la tarification progressive de l'eau à Dunkerque

Là où la totalité des structures chargées de la distribution en eau potable sur le bassin Artois-Picardie affichent un prix qui reste stable quel que soit la quantité consommée, voir même diminue, par palier en fonction de la consommation d'eau ; le Syndicat Mixte pour l'Alimentation en Eau de la Région de Dunkerque (SMAERD) a mis en place au 1er Octobre 2012, une tarification « éco-solidaire » de l'eau.

Derrière ce terme, se cache un prix de la part du m³ d'eau affecté à la distribution qui va augmenter par palier en fonction de la quantité consommée. L'idée est de permettre de diminuer à la fois la consommation et les factures des habitants de l'agglomération dunkerquoise.

Cette tarification se compose de 3 tranches de consommation affichant à chaque fois un tarif croissant. Ainsi, la première tranche concerne les 75 premiers m³ consommés dans l'année par foyer et affiche un tarif de 0,83 euro du m³. La seconde, de 76 à 200 m³ consommés par an est à un tarif 1,53 euro le m³. Enfin, la troisième tranche qui se place au-delà des 200 m³ est à 2,04 euros le m³.

En sus de cette ventilation de la tarification, les foyers bénéficiaires de la couverture médicale universelle complémentaire (CMUC), bénéficieront d'un tarif 0,32 euro le m³ pour les 75 premiers m³. Afin d'éviter les effets de seuil, les familles nombreuses (plus de 5 personnes par foyer) profiteront d'une remise de 12 euros par personne et par an.

Ainsi, pour un ménage de 4 personnes qui consommerait 75 ou 85 m³ ce type de tarification ferait évoluer sa facture de la sorte :

Consommation de 75 m³

	Facture globale avant nouvelle tarification (€/HT)	Dont la part eau potable (€/HT)	Baisse observée sur la part eau potable (€/HT)
Foyer non bénéficiaire de la CMU complémentaire	310	100	13.6
Foyer bénéficiaire de la CMU complémentaire	310	100	51.4

Consommation de 90 m³

	Facture globale avant nouvelle tarification (€/HT)	Dont la part eau potable (€/HT)	Baisse observée sur la part eau potable (€/HT)
Foyer non bénéficiaire de la CMU complémentaire	366	116	5.7
Foyer bénéficiaire de la CMU complémentaire	366	116	43.5

Document d'accompagnement n°5 : Tableau de bord des SDAGE

1. Dispositif de suivi du SDAGE

Le dispositif de suivi du SDAGE 2016-2021 comportera au minimum les 14 indicateurs nationaux relatifs aux éléments suivants :

1° L'évaluation de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs définis dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ;

2° L'évaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique aux sites de contrôle ;

3° La réduction des émissions de chacune des substances prioritaires ;

4° L'évaluation de l'état des eaux de baignades

5° L'évaluation de l'état des eaux conchylicoles

6° L'accessibilité et la fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs ;

7° Le dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux ;

8° Les volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et leur ventilation par secteur d'activité ;

9° La conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines ;

10° La délimitation des aires d'alimentation des captages et la réalisation des plans d'action

11° La restauration de la continuité au droit des ouvrages situé sur les cours d'eau classés au titre du 2° de l'article 214-17 du code l'environnement

12° La couverture des zones de répartition des eaux par des organismes uniques de gestion collective

13° Le développement des schémas d'aménagement et de gestion des eaux et des contrats de rivières

14° La récupération des coûts par secteur économique.

Ces indicateurs sont complétés par des indicateurs propres au bassin et adaptés aux dispositions définies dans le schéma directeur.

Le dispositif de suivi devra être actualisé a minima lors de la mise à jour du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et de la mise à jour de l'analyse des caractéristiques du bassin ou du groupement de bassins prévu au 1° du II de l'article L212-1 du code de l'environnement, soit tous les trois ans. Il est diffusé sur internet

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

DU SDAGE DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

2016-2021

AGENCE DE L'EAU
ARTOIS . PICARDIE
Etablissement public
du ministère de l'écologie et du développement durable

Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS
COORDONNATEUR
DE BASSIN
ARTOIS-PICARDIE

enviro conseil
Zone Industrielle Rocade D60
62217 BEAURAINS
Tél : 03 21 71 53 14
contact@enviro-conseil.fr
www.enviro-conseil.fr
Contact : Gaëlle Milon

SOMMAIRE

1. OBJECTIFS, CONTENU ET ARTICULATION DU SDAGE AVEC D'AUTRES PLANS, SCHEMAS ET DOCUMENTS 5

1.1. OBJECTIFS DU SDAGE DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE 5

1.2. CONTENU DU SDAGE DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE 6

1.3. ARTICULATION DU SDAGE DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE AVEC LES AUTRES PLANS, PROGRAMMES, SCHEMA ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION 8

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT – BASSIN ARTOIS-PICARDIE 33

2.1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE 33

2.2. OCCUPATION HUMAINE ET ACTIVITES PRÉSENTES SUR LE BASSIN 34

2.3. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE 36

2.4. POLLUTION DES EAUX.....42

2.5. EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE BASSIN 46

2.6. RESSOURCES NATURELLES 47

2.7. RISQUES NATURELS 48

2.8. RISQUES TECHNOLOGIQUES 51

2.9. PAYSAGES ET PATRIMOINE 51

2.10. SANTE-ENVIRONNEMENT 52

2.11. ECO-CITOYENNETE ET EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT 53

2.12. GOUVERNANCE, GESTION GLOBALE ET INTEGREE..... 54

2.13. SYNTHESE DES ATOUTS, FAIBLESSES ET TENDANCES D'EVOLUTION DES PROBLEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES 55

2.14. ENJEUX IDENTIFIES POUR L'EVALUATION DU SDAGE 60

3. SCENARIO AU FIL DE L'EAU..... 61

3.1 Principaux outils déjà mis en œuvre en lien avec les enjeux du SDAGE Artois-Picardie 61

3.2. Evolution probable des enjeux environnementaux en l'absence du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 62

4. ANALYSE DES INCIDENCES DU SDAGE ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION65

4.1 Analyse des incidences du SDAGE..... 65

4.2. Analyse territorialisée des incidences du programme de mesures du SDAGE 72

4.3. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation 75

5.JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS 77

6.PRESENTATION DES INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI DES INCIDENCES DU SDAGE SUR L'ENVIRONNEMENT 79

7.PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR LA REALISATION DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL.....81

8.RESUME NON TECHNIQUE 83

8.1. Présentation du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 83

8.2. L'évaluation environnementale du SDAGE 83

8.3. Résultats de l'analyse des incidences du SDAGE au regard des enjeux environnementaux 84

8.4. Fiches synthétiques par problématique environnementale 84

9. GLOSSAIRE 89

10. BIBLIOGRAPHIE 91

Note : Ce rapport de présentation de l'évaluation environnementale du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021

est basé sur une analyse de la version-projet du document, validée par la Commission Permanente Milieu Naturel Aquatique et Planification,

en date du 27 juin 2014 et mise à jour avec les nouveaux numéros des dispositions approuvés le 27 août 2014.

1. OBJECTIFS, CONTENU ET ARTICULATION DU SDAGE AVEC D'AUTRES PLANS, SCHEMAS ET DOCUMENTS

1.1. OBJECTIFS DU SDAGE DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 adopte la gestion de l'eau par bassin hydrographique (les **districts hydrographiques**) et demande une coordination internationale pour les districts hydrographiques s'étendant sur le territoire de plusieurs États membres. Elle demande en particulier de coordonner le plan de gestion et les programmes de mesures établis par chacun des États membres concernés.

Le territoire du bassin Artois-Picardie est situé à l'amont de deux districts hydrographiques internationaux pour :

- l'Escaut qui prend sa source au nord de St Quentin (02), traverse la Belgique pour se jeter en mer du Nord aux Pays-Bas ;
- la Meuse dont la Sambre est un affluent.

Ainsi, chaque Etat membre réalise, sur pour chaque portion de district hydrographique située son territoire, un **plan de gestion,** qui correspond en France au **Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SDAGE).**

Les différents Etats membres se sont donnés comme objectif de réaliser, par district, un plan de gestion unique constitué des plans de gestion propres à chaque Etat, et d'une partie, dite faîtière, constituant la synthèse de la coordination internationale des plans de gestion de chaque Etat. Cette coordination concerne notamment les objectifs et les dérogations (délais, objectifs).

Le SDAGE est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Selon l'article L.211-1, la gestion équilibrée vise à assurer :

1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;

2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;

3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération;

4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;

5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource;

6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

Le SDAGE définit les objectifs de qualité et de quantité des eaux du bassin Artois-Picardie correspondant :

1° Pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un **bon état écologique et chimique** ;

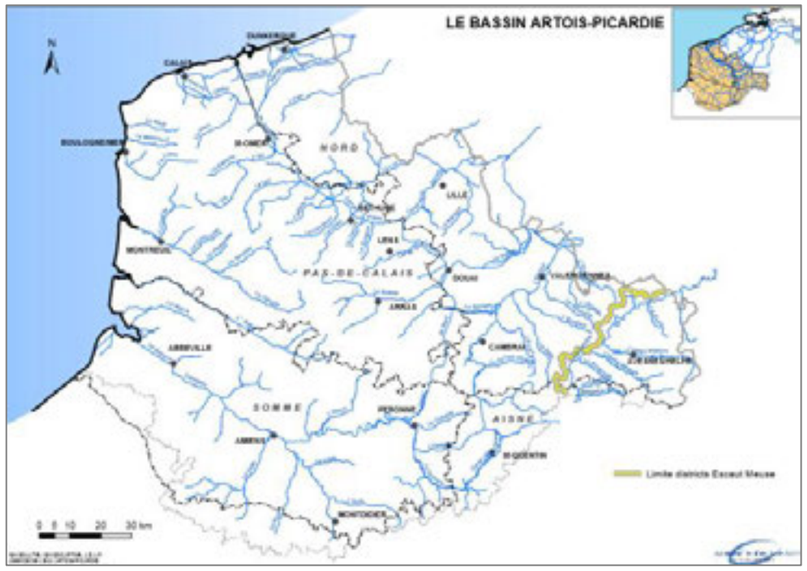
2° Pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un **bon potentiel écologique et à un bon état chimique** ;

3° Pour les masses d'eau souterraines, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;

4° A la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;

5° Aux exigences particulières définies pour les zones visées au 2° du II[1], notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine ;

[1] Les zones faisant l'objet de dispositions législatives ou réglementaires particulières en application d'une législation communautaire spécifique portant sur la protection des eaux de surface ou des eaux souterraines ou la conservation des habitats ou des espèces directement dépendants de l'eau ; Les zones de captages, actuelles ou futures, destinées à l'alimentation en eau potable



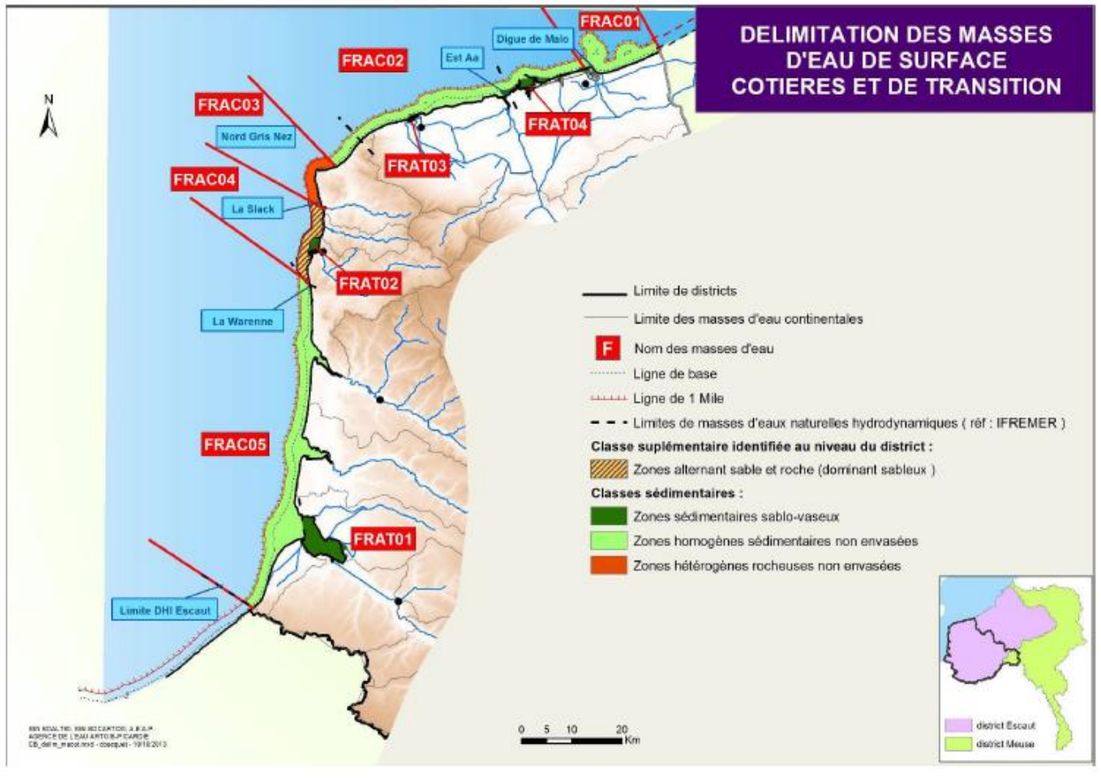
1.2. CONTENU DU SDAGE DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

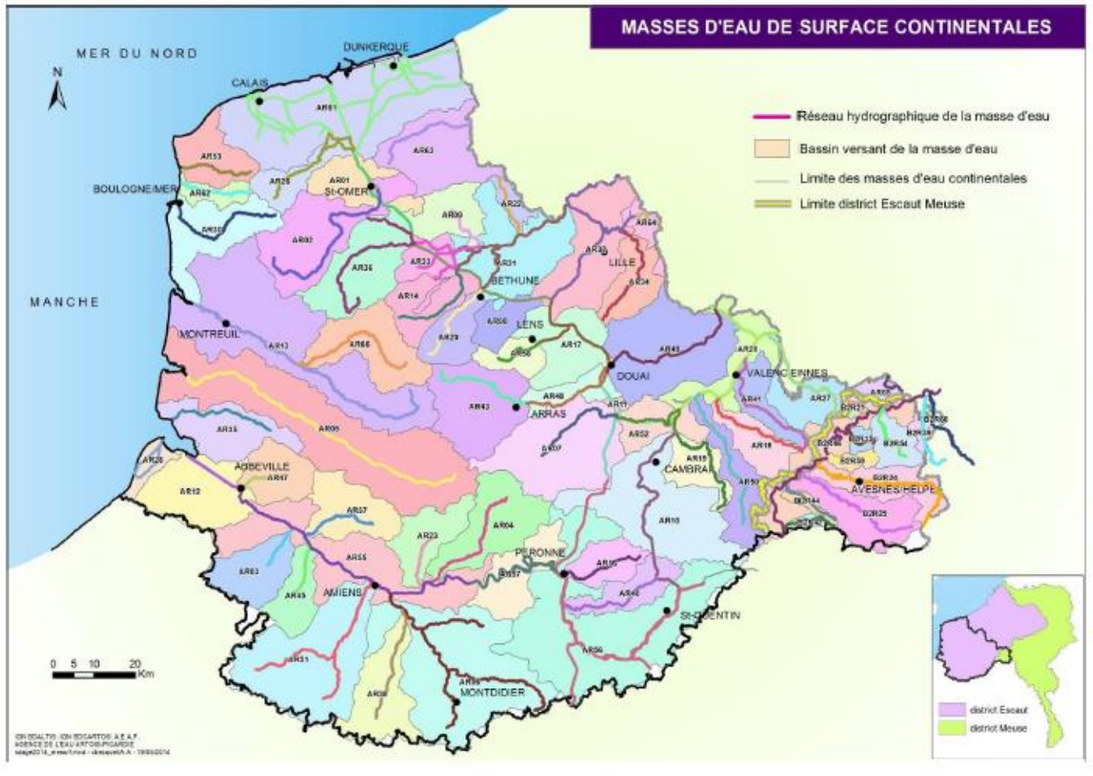
Le SDAGE se présente en deux parties : la première fixe les **objectifs** de qualité et de quantité des eaux, la seconde propose les **orientations** fondamentales et les **dispositions** du SDAGE. Le SDAGE est par ailleurs complété par des documents d'accompagnement, un programme de mesures et une déclaration résumant la prise en compte des différents avis formulés pendant la phase de consultation du public et des institutions.

Objectifs de qualité et de quantité des eaux

L'ensemble des milieux aquatiques, superficiels (rivières, lacs, eaux de transition (estuaires) et eaux côtières) et souterrains est concerné. Chacun de ces milieux est subdivisé en « masses d'eau cohérentes sur le plan de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques ». La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel les objectifs de qualité et de quantité doivent être atteints. C'est l'unité de base pour l'élaboration du SDAGE et du programme de mesures et pour rendre compte à la Commission Européenne de l'état des eaux et des pressions qui s'y exercent (rapportage). Les cartes des masses d'eau de surface continentales et côtières et des masses d'eau souterraines sont disponibles ci-après :

Source : SDAGE Artois-Picardie 2016-2021





Les objectifs sont définis à l'article L.212-1 du code de l'environnement et correspondent à :

- un bon état écologique et chimique, pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon potentiel écologique et à un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement pour les masses d'eau souterraine ;
- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- des exigences particulières pour les zones protégées (baignade, conchyliculture et alimentation en eau potable), afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine,
- la réduction des émissions de substances prioritaires et la suppression des émissions de substances dangereuses prioritaires (R212-9 CE),
- l'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines (R212-21-1 CE).

Le Décret 2008-1306 du 11 décembre 2008 et l'arrêté du 11 avril 2014 établissent la liste des substances prioritaires et fixent les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du Code de l'Environnement.

Ces objectifs généraux sont déclinés, par masse d'eau, en fonction des actions à mettre en œuvre (programme de mesures) au regard notamment de leur coût.

Orientations fondamentales de la gestion équilibrée de la ressource en eau

Elles sont classées selon les principaux enjeux identifiés à l'issue de l'état des lieux et de la consultation du public de 2013 :

- Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante,
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations,
- Enjeu D : Protéger le milieu marin,
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau

Le programme de mesures

Le programme de mesures de bassin est un document de synthèse à l'échelle du bassin qui doit accompagner le SDAGE. Il est arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin.

Il identifie les mesures prises sur la période 2016-2021 en application des orientations fondamentales du SDAGE pour atteindre les objectifs inscrits dans le SDAGE. Il présente le coût de mise en œuvre des mesures.

Documents d'accompagnement

Le SDAGE est accompagné, à titre informatif, des documents suivants :

- une présentation synthétique relative à la gestion de l'eau dans le bassin,
- une présentation des dispositions tarifaires et de récupération des coûts,
- un résumé du programme de mesures,
- un résumé du programme de surveillance,
- les éléments du tableau de bord du SDAGE,
- un résumé des dispositions d'information et de consultation du public,
- la synthèse des méthodes et critères servant l'élaboration des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE fera l'objet d'un suivi régulier dont les résultats figureront dans son tableau de bord. Il est l'outil d'information privilégié pour rendre compte au public de l'avancement du SDAGE. Ce tableau de bord fera l'objet d'une mise à jour au minimum tous les trois ans. Il s'attache à :

- Suivre la mise en œuvre des mesures préconisées ainsi que leurs effets sur les milieux aquatiques et la ressource en eau ;
- est examiné régulièrement par le Comité de Bassin ;
- est porté à la connaissance des principaux partenaires consultés pour l'élaboration du SDAGE.

Cet outil renforce la dimension opérationnelle du Schéma Directeur grâce à un ensemble d'indicateurs accessibles au public permettant de situer les résultats acquis.

1.3. ARTICULATION DU SDAGE DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE AVEC LES AUTRES PLANS, PROGRAMMES, SCHEMA ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION

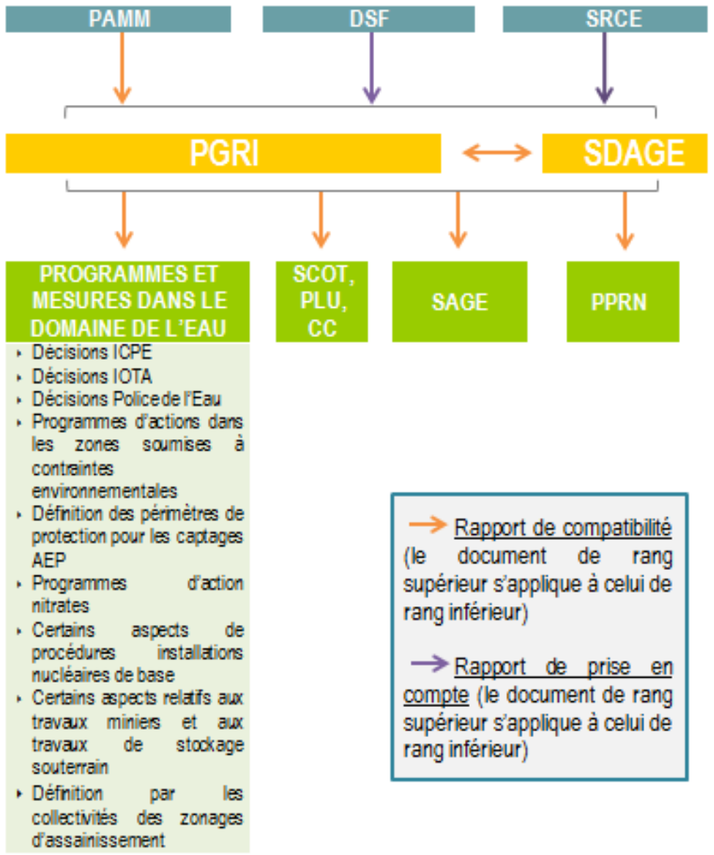
Le SDAGE constitue le document de planification de la ressource au niveau du bassin. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Les acteurs publics (Etat, collectivités, établissements publics), notamment, ont un rôle crucial à assumer. Ils doivent assurer la cohérence entre leurs décisions, les documents de planification et de programmation qu'ils élaborent, et les préconisations du SDAGE.

Sur le plan juridique, les documents peuvent entretenir différents rapports d'opposabilité :

- La compatibilité : ce rapport exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.
- La prise en compte : cette notion est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Certains documents n'entretiennent pas directement de rapport d'opposabilité avec le SDAGE ; néanmoins, le SDAGE doit rester cohérent avec un certain nombre d'entre eux et participer à leur mise en œuvre, notamment dans les domaines de la santé, de l'environnement et du développement durable.

ARTICULATION PAR LES LIENS JURIDIQUES



Source : Enviro'Conseil, d'après Fiche Spécifique SDAGE et PGRI - CEREMA

1.3.1 Articulation par les liens juridiques

⇨ Articulation amont (documents avec lesquels le SDAGE Artois-Picardie doit être compatible) :

- Compatibilité avec le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) Manche - Mer du Nord :

La directive cadre stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE) fixe les principes qui doivent être suivis par les États membres de l'Union européenne afin d'atteindre un bon état écologique des eaux marines d'ici 2020. Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive, chaque État doit élaborer une stratégie marine, déclinée en **plans d'action pour le milieu marin**. Le PAMM comprend : une évaluation initiale, la définition du bon état écologique, les objectifs environnementaux, le programme de surveillance (en cours d'élaboration) et le programme de mesures. Ce dernier sera arrêté au plus tard en décembre 2015.

L'Instruction du Gouvernement du 17 février 2014 relative à l'articulation entre la directive cadre sur l'eau (DCE) et la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM) est venue préciser les modalités d'élaboration des SDAGE et des PAMM, permettant une prise en compte optimale des objectifs environnementaux communs aux deux documents, notamment sur le périmètre conjoint des eaux côtières.

Selon l'origine des pressions et la localisation de leurs impacts, les mesures prises figurent au sein du programme de mesure du SDAGE et/ou du PAMM :

Pour les pressions s'exerçant en amont des eaux marines, ayant un impact uniquement sur le bon état des cours d'eau, des plans d'eau, des masses d'eaux souterraines et des masses d'eaux de transition au titre de la DCE, les mesures et disposition figureront dans le programme de mesures et le SDAGE.

Pour les pressions s'exerçant en amont des eaux marines, ayant un impact sur les eaux côtières de la DCE et sur les eaux marines de la DCSMM, l'élaboration des mesures relève en priorité des SDAGE et de leurs programmes de mesures. Les programmes de mesures de la DCSMM comprendront uniquement une synthèse de ces mesures.

Les mesures correspondant à des pressions s'exerçant sur la zone géographique de recouvrement et ayant un impact sur les eaux côtières de la DCE et sur les eaux marines de la DCSMM ainsi que les pressions ayant un impact sur les eaux marines au titre de la DCSMM, mais pouvant faire l'objet d'orientations et de dispositions du SDAGE font l'objet d'une élaboration partagée entre SDAGE et plan d'action milieu marin. Dans ce cas, les actions (mesures, orientations, dispositions) figurent dans les deux documents.

Enfin, pour les mesures correspondant à des pressions s'exerçant dans le périmètre des eaux marines, ayant un impact sur les eaux marines de la DCSMM et sur les cours d'eau au titre de la DCE ainsi que les pressions s'exerçant dans le périmètre des eaux marines, ayant un impact exclusivement sur les eaux marines de la DCSMM, l'élaboration des mesures relève en priorité du plan d'action milieu marin. Le SDAGE et le programme de mesures de la DCE comprendront alors uniquement une synthèse de ces mesures.

Le tableau 1 synthétise la prise en considération des objectifs opérationnels du PAMM à travers les orientations du SDAGE.

Tableau 1 : Orientations du SDAGE en lien avec les objectifs opérationnels du programme de mesures du PAMM

Légende :

	Pas d'interaction entre les orientations des deux documents	Orientation A-6	L'orientation A-6 du SDAGE participe à l'atteinte des objectifs du PAMM

Programme de mesures du PAMM			SDAGE				
			Enjeux du SDAGE du Bassin-Artois-Picardie				
Nom du descripteur	Définition du descripteur de bon état écologique	Objectifs opérationnels	Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Enjeu C: S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Enjeu D : Protéger le milieu marin	Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau
			Principales orientations du SDAGE en lien avec les objectifs opérationnels du programme de mesures du PAMM				
Biodiversité conservée	La biodiversité est conservée. La qualité des habitats et leur nombre, ainsi que la distribution et l'abondance des espèces sont adaptées aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes	01-01 : préserver et/ou protéger les espèces et habitats en renforçant la performance du réseau d'aires marines protégées ;	Orientation A-6			Orientation D-6	
		01-02 : préserver et/ou protéger les espèces et habitats en préservant ou restaurant les zones fonctionnelles					
		01-03 : préserver et/ou protéger les espèces et habitats en préservant ou restaurant les connectivités mer/terre				Orientation D-3	
		01-04 : préserver et/ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles ;				Orientation D-6	
		01-05 : préserver et/ou protéger les espèces et habitats en mettant en place des outils d'aide à la décision et de connaissance.					
Espèces non indigènes contenues	Les espèces non indigènes introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes	*Pas d'interaction – objectifs opérationnels non développés*					
Stocks des espèces exploitées en bonne santé	Stocks des espèces exploitées en bonne santé	03-01. Maintenir ou parvenir à des stocks en bon état en adaptant l'activité de pêche professionnelle					
		03-02. Maintenir ou parvenir à des stocks en bon état en incitant à de bonnes pratiques de pêche de loisir	Orientation A-6				
Éléments du réseau trophique abondants et diversifiés	Tous les éléments constituant le réseau trophique marin, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance, avec une diversité normale, et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien total de leurs capacités reproductives	*Les éléments relatifs au descripteur 4 sont traités au sein des descripteurs 1 « biodiversité conservée », 3 « stocks des espèces exploitées » et 6 « intégrité des fonds marins ». Ce descripteur est également en lien avec l'ensemble des autres descripteurs.*					
Eutrophisation réduite	L'eutrophisation d'origine humaine en particulier pour ce qui est de ces effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux du fond est réduite au minimum	05-01. Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation en limitant les apports telluriques en nutriment, à la source et lors de leurs transferts, dans les bassins versants concernés de la sous région marine.	Orientations A-3, A-11				
		05-02. Identifier les zones d'eutrophisation avérées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'exutoire.	Orientations A-3, A-11			Orientation D-5	
		05-03. Poursuivre la réduction de l'impact des pollutions ponctuelles sur le milieu marin, par exemple en renforçant le traitement des nutriments urbains et industriels des eaux usées dans les bassins les plus contributeurs pour des agglomérations à partir de 2000 EH. Dans les bassins couverts par un SAGE, ceux-ci pourront être chargés de définir les objectifs de réduction adéquate et le calendrier de sa réalisation.	Orientations A-2, A-3, A-5, A-11			Orientation D-7	

			Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Enjeu C: S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Enjeu D : Protéger le milieu marin	Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau
		05-04. Poursuivre la réduction des pollutions ponctuelles en améliorant la prise en compte des rejets par temps de pluie dans la collecte et le traitement des eaux usées des bassins les plus contributeurs.	Orientation A-2				
		05-05. Renforcer la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole sur l'ensemble des zones vulnérables en définissant des actions locales notamment dans le cadre des SAGE. Dans les bassins couverts par un SAGE, ceux-ci pourront être chargés de définir les objectifs et les moyens de réduction de flux en nitrate adéquate.					
		05-06. Renforcer la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole en améliorant la maîtrise de la fertilisation azotée sur les bassins les plus contributeurs de la sous-région marine.	Orientations A-3, A-4, A-11				
		05-07. Limiter le transfert des pollutions diffuses d'origine agricole aux milieux aquatiques en adoptant une gestion des sols et de l'espace agricole adaptée, favorisant la rétention et la réduction des matières nutritives, sur l'ensemble des bassins de la sous-région marine.	Orientations A-3, A-4, A-11				
		05-08. Limiter le transfert de pollutions diffuses d'origine agricole en favorisant la dénitrification naturelle et la fixation du phosphore avant transfert des nutriments aux milieux.					
		05-09. Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrices.					
Intégrité des fonds marins préservée	Le niveau d'intégrité des fonds marins garantit que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservées et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés	06-01 : réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particulier de l'estran (herbiers, récifs, d'hermelles…) en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral.				Orientation D-6	
		06-02 : réduire les impacts sur les habitats benthiques du médiolittoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied.					
		06-03 : réduire l'impact de la pêche professionnelle sur les habitats benthiques subtidaux en limitant l'utilisation d'engins de fonds sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, bancs de maërl, champs de laminaires…).					
		06-04 : réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevage avec les habitats en présence.					
		06-05 : réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement.					
		06-06 : réduire les impacts des activités de plaisance en limitant les effets des ancrages sur les habitats et les espèces benthiques subtidales.					
		06-07 : réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les dragages et clapages dans les zones sensibles.				Orientation D-7	
		06-08 : réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les extractions de granulats marins dans les zones sensibles.	Orientation A-8				
		06-09 : réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant l'impact de tous les travaux maritimes dans les zones sensibles.					
		06-10 : réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en réalisant des suivis des activités maritimes.					

			Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Enjeu C: S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Enjeu D : Protéger le milieu marin	Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau
Conditions hydrographiques non modifiées	Une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins	*Pas d'interaction – objectifs opérationnels non développés*					
Contaminants dans le milieu sans effet néfaste sur les écosystèmes	Le niveau de concentration des contaminants dans le milieu ne provoque pas d'effets dus à la pollution	08-01. Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants en maintenant une gestion appropriée du transport maritime.				Orientation D-4	
		08-02 : limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants en supprimant les rejets de contaminants liés au carénage.				Orientation D-4	
		08-03 : Limiter ou supprimer les apports directs ou remobilisation de contaminants en mer en limitant les impacts dus au dragage, remaniement et immersion de sédiments.				Orientations D-6, D-7	
		08-04. Réduire les apports atmosphériques de contaminants en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrices					
		08-05. Réduire ou supprimer les apports de contaminants au milieu marin en fixant des seuils adaptés.	Orientation A-3, A-10, A-11				
		08-06. Réduire ou supprimer les apports de contaminants en agissant en priorité dans les bassins les plus fortement contributeurs.	Orientation A-10				
		08-07. Réduire ou supprimer les apports de contaminants en définissant les actions à mener concernant les industries, les agglomérations et les exploitations agricoles pour atteindre ces objectifs par bassins versants notamment dans le cadre des SAGE.	Orientations A-1, A-2, A-3, A-4 A-11				
		08-08. Réduire ou supprimer les apports de contaminants en révisant les autorisations de rejets industriels existantes de façon à prendre en compte le milieu marin et en les contrôlant	Orientation A-1				
		08-09. Réduire ou supprimer les apports de contaminant en informant/responsabilisant les utilisateurs de substances dangereuses sur les bonnes pratiques sur l'ensemble des bassins de la sous-région marine et en mettant en oeuvre des contrôles renforcés sur les bassins les plus fortement contributeurs					
		08-10. Réduire ou supprimer les apports de contaminants en soutenant la réduction ou la suppression lorsque c'est possible, de l'utilisation de substances dangereuses par l'industrie, les collectivités et les exploitations agricoles sur l'ensemble du bassin versant	Orientation A-3, Orientation A-11				
		08-11. Réduire ou supprimer les apports de contaminants en analysant et réglementant les matières actives et métabolites en fonction de leur impact sur l'écosystème marin (travail communautaire).	Orientations A-2, A-4				
		08-12. Limiter les transferts de contaminants en adoptant une gestion des sols et de l'espace adaptée sur l'ensemble du bassin en zone urbanisée comme agricole, par le maintien et le développement de zones tampon (ripisylves, zones humides, bandes enherbées, etc.) notamment les zones arrières littorale.	Orientation A-9		Orientation C-3		
		08-13. Limiter les transferts de contaminants vers le milieu marin en identifiant les stocks résiduels de pollutions historiques impactant le milieu marin	Orientation A-10, A-12				
		08-14. Limiter les transferts de contaminants vers le milieu marin en soutenant des actions palliatives quand la réduction à la source est impossible					

			Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Enjeu C: S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Enjeu D : Protéger le milieu marin	Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau
Contaminants dans les produits consommés sans impact sanitaire	Les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation communautaire ou les autres normes applicables	09-01. Améliorer la qualité microbiologique des eaux en limitant autant que possible les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif, en termes de traitement et de collecte, sur l'ensemble du littoral.				Orientations D-1, D-2	
		09-02. Améliorer la qualité microbiologique des eaux en priorisant les zones à contrôler par les SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) et la réhabilitation de l'ANC (Assainissement Non Collectif) en fonction de la sensibilité microbiologique des exutoires mise en évidence par les études de profil					
		09-03. Améliorer la qualité microbiologique des eaux en limitant l'accès du bétail aux abords des cours d'eau de l'ensemble du littoral (zone de pâturage)					
		09-04. Améliorer la qualité microbiologique des eaux en mettant aux normes les stockages de lisiers/fumiers et lutter contre le ruissellement/érosion sur zones d'épandages (en zone d'élevage hors-sol)	Orientation A-4				
Déchets marins ne provoquant pas de dommages	Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin	10-01 : réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral par une réduction globale du nombre de déchets.					
		10-02 : réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement…) en agissant sur les zones de forts apports.				Orientation D-6	
		10-03 : réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en encadrant les activités.				Orientation D-6	
		10-04 : réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la valorisation et le retraitement des différents types de déchets issus du milieu marin.				Orientation D-6	
Introduction d'énergie non nuisible	L'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin	*Pas d'interaction – objectifs opérationnels non développés*					

Synthèse articulation SDAGE PAMM :

Le SDAGE ne s'oppose en aucune façon à l'atteinte des objectifs du PAMM, et participe à la protection des espèces et des milieux littoraux. Les principales orientations du SDAGE qui concourent à l'atteinte de ces objectifs portent notamment sur :

- la gestion douce du trait de côte, permettant de maintenir les connectivités terre-mer (échanges entre la dune et la plage par exemple)
- le maintien de zones tampon, telles que la ripisylve ou les zones humides, jouant un rôle dans l'épuration des eaux de ruissellements
- la limitation de l'érosion des sols agricoles entraînant un lessivage des produits phytosanitaires et des engrais en direction des cours d'eau, puis du littoral
- l'encouragement de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement (réduction de l'usage des pesticides, agriculture biologique, maintien des prairies permanentes…)
- l'entretien raisonné et parcimonieux des cours d'eau, permettant de limiter la remobilisation des polluants présents dans les sédiments
- l'encadrement des opérations de curage et de dragage des sédiments marins
- la collecte des macro-déchets en mer et sur le littoral
- la gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement, permettant de limiter le risque de surcharge hydraulique des stations d'épuration par temps de pluie et d'améliorer ainsi leur rendement

- Prise en compte du Document Stratégique de Façade maritime (DSF) Manche Est – Mer du Nord :

Le DSF est la déclinaison pour les façades maritimes métropolitaines de la Stratégie Nationale pour la Mer et le Littoral (SNML). La SNML constitue le cadre de référence pour :

- la protection du milieu marin ;
- la valorisation des ressources marines ;
- la gestion intégrée et concertée des activités liées à la mer et au littoral (sauf celles ayant comme unique objet la défense ou la sécurité nationale) ;

Le document stratégique de façade précise et complète les orientations de la stratégie nationale pour la mer et le littoral au regard de ses enjeux économiques, sociaux et écologiques propres.
Il traite des thèmes suivants :

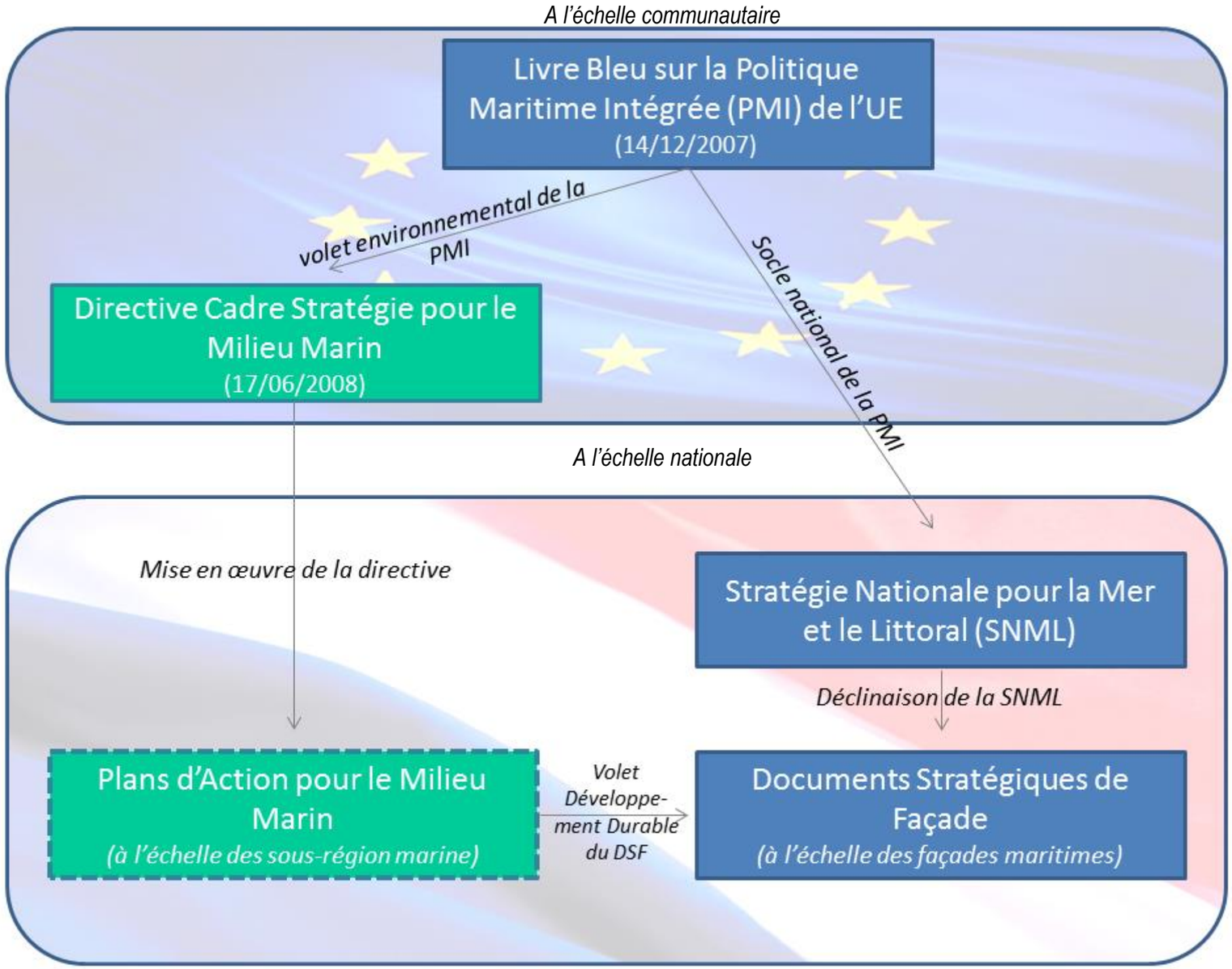
- la protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine ;
- la prévention des risques et la gestion du trait de côte ;
- la connaissance, la recherche et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer ;
- le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques ;

Le PAMM, réalisé au titre de la Directive Cadre Stratégie sur le Milieu Marin, constitue le volet Développement Durable du DSF.

Le logigramme page suivante synthétise les liens fonctionnels entre le DSF et le PAMM.

Le SDAGE est tenu de prendre en compte les objectifs stratégiques du DSF. Cependant, celui-ci est actuellement en cours de définition (aucun projet de document n'est actuellement consultable).

Articulation entre le Document Stratégique de Façade (DSF) et le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM)



Légende :

- Document relatif au développement des activités maritimes et littorales en accord avec la protection des milieux et la prévention des risques
- Document relatif à l'atteinte du bon état écologique du milieu marin pour 2020
- Document stratégique
- Document opérationnel

Source : Enviro'Conseil

-
- Prise en compte des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique Nord-Pas-de-Calais et Picardie :

Le SDAGE doit se conformer à l'article L371-3 du code de l'environnement: "*Les documents de planification et les projets de l'état, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner."*

De plus, le SDAGE doit mettre en place la trame bleue figurant dans le SRCE (article L212-1 IX CE). «*Le schéma directeur détermine les aménagements et les dispositions nécessaires, comprenant la mise en place de la trame bleue figurant dans les schémas régionaux de cohérence écologique adoptés mentionnés à l'article L371-3 CE, pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et milieux aquatiques, pour atteindre et respecter les objectifs de qualité et de quantité des eaux mentionnées aux IV à VII.* »

Sur le territoire du bassin Artois-Picardie, deux SRCE sont actuellement en cours d'élaboration :

- le SRCE Nord-Pas-de-Calais a été soumis à enquête publique du 18 novembre 2013 au 2 janvier 2014. La commission d'enquête a rendu son rapport le 21 mars 2014. Dans le cadre de l'évaluation environnementale du SDAGE, c'est la version du SRCE du 18 avril 2014 qui a été utilisée.
- le SRCE Picardie quant à lui est actuellement en cours d'élaboration, au stade des diagnostics initiaux. Des ateliers de co-construction du diagnostic du SRCE ont été organisés jusqu'en mai 2014 et ont conduit à une mise à jour de la carte de diagnostic des continuités écologiques. Des ateliers thématiques sur le plan d'action du SRCE sont actuellement en cours.

Pour une analyse plus fine des enjeux de terrain, l'évaluation des impacts environnementaux (Chapitre 3 du présent document) mettra en avant les éventuelles interactions entre la mise en œuvre opérationnelle du SDAGE (programme de mesures) et les continuités écologiques identifiées au sein du SRCE Nord-Pas-de-Calais.

Tableau 2 : Identification des orientations du SDAGE en lien avec les actions prioritaires définies au sein du SRCE Nord-Pas-de-Calais

Légende :

	Pas d'interaction entre les orientations des deux documents	Orientation A-6	L'orientation A-6 du SDAGE participe à l'atteinte des objectifs du PAMM

SRCE			SDAGE				
			Enjeux du SDAGE du Bassin-Artois-Picardie				
Milieu	Niveau de priorité du milieu	Actions prioritaires par milieu	Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Enjeu D : Protéger le milieu marin	Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau
			Principales orientations et dispositions du SDAGE en lien avec les actions prioritaires du SRCE				
Coteaux crayeux et affleurements calcaires	1	Priorité 1 : Maintien du caractère ouvert des pelouses existantes et des ourlets (…)					
		Priorité 2 : Restaurer les pelouses en voie de fermeture (…)					
Landes et pelouses acidophiles	1	Priorité 1 : Maintien du caractère ouvert des landes et pelouses existantes (…)					
		Priorité 2 : Ouverture et agrandissement des clairières (…)					
Les forêts	1 (forêts tourbeuses) ou 2 (forêts hygrophiles)	Priorité 1 : Maintenir, étendre les couvertures forestières des zones humides existantes (…)		Disposition B-1.5			
		Priorité 2 : Maintien ou création des îlots de senescence					
		Priorité 3 : Restaurer la fonctionnalité des espaces forestiers et boisés (…)					
Les zones humides	2	Priorité 1 : Maintien des fonctions hydrologiques et hydrogéologiques (…)	Orientations A-1 à A-11	Orientation B-1	Orientation C-4	Orientations D-4 et D-6	
		Priorité 2 : Restauration/recréation des milieux prairiaux, des mares (…)	Dispositions A-4.2, A-4.3, A-9,2. A-9,3, A-9.4		Orientation C-4		
Les cours d'eau	3	Priorité 1 : Restauration des fonctionalités et continuités écologiques (…)	Dispositions A-5.5, A-5.6 - Orientations A-6 et A-7				
		Priorité 2 : Poursuivre des actions visant à améliorer la qualité des cours d'eau (…)	Orientations A-1, A-2, A-3, A-4, A-10, A-11, A-12	Orientation B-1	Orientation C-2	Orientation D-4	
		Priorité 3 : Rétablissement de la fonctionnalité des lits majeurs en tête de bassin (…)	Dispositions A-5.5, A-5.6, A-9.1		Orientations C-1 et C-4		
Les estuaires	1	Priorité 1 : Engagement des actions visant à baisser les MES (…)				Orientation D-7	
		Priorité 2 : Maintien de l'intégrité du fonctionnement hydrologique des estuaires (…)	Disposition A-7.3			Orientations D-3 et D-7	
Les falaises et les estrans rocheux	1	Priorité 1 : recul des sentiers, des équipements et des limites de culture (…)				Orientation D-3	
		Priorité 2 : gestion des hauts de falaise de façon extensive (…)	Orientations A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-7, A-9, A-10, A-12		Orientation C-4	Orientation D-6	
Les dunes et les estrans sableux	1	Priorité 1 : soustraction impérative des milieux dunaires à toutes velléités d'aménagement (…)				Orientation D-3	
		Priorité 2 : limitation des opérations visant à fixer les dunes				Orientations D-3, D-6	
		Priorité 3 : accompagnement de nouvelles dynamiques naturelles liées au changement climatique					
Le bocage et les prairies	3	Priorité 1 : Maintien du bocage et des prairies existantes	Orientation A-9				
		Priorité 2 : Plantation des haies dans les secteurs agricoles ouverts (…)	Disposition C-2.1				
		Priorité 3 : recréation des systèmes bocagers (…)	Disposition C-2.1				
Les terrils et autres milieux anthropiques	3	Priorité 1 : protection réglementaire des terrils et autres milieux concernés (…)					
		Priorité 2 : maintien ou gestion des milieux ouverts (…)	Orientation A-8				

Synthèse articulation SDAGE/ SRCE :
Le SDAGE a été élaboré en prenant en compte les SRCE des régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie. Ainsi, comme le montre le Tableau 2 ci-dessus, la grande majorité des orientations du SDAGE concourent à l'atteinte des objectifs du SRCE Nord-Pas-de-Calais : création de boisements sur les périmètres de protection des captages, restauration de la dynamique naturelle des cours d'eau, préservation des prairies permanentes (lutte contre l'érosion des sols), respect du libre écoulement des cours d'eau et des continuités longitudinales, amélioration de la qualité des cours d'eau, préservation des milieux littoraux, utilisation de techniques douces pour la gestion du trait de côte…

Il est à noter cependant que :

‣ dans le cadre de la définition des actions prioritaires, le SRCE propose la création de mares afin des restaurer le réseau de zones humides. La disposition A-7.3 du SDAGE précise que la création ou l'extension de plans d'eau doit être strictement encadrée, notamment au regard de leur positionnement par rapport aux lits majeurs de cours d'eau de première catégorie piscicole et aux zones protégées, et à leur impact sur le fonctionnement des cours d'eau et des nappes. Même si cette disposition s'adresse en premier lieu aux plans d'eau d'agrément, le SDAGE vient rappeler l'importance de la prise en compte des dynamiques hydrologiques et hydrogéologiques parfois complexes.

‣ La disposition A-8.2 du SDAGE incite les exploitants de carrières à remettre les sites en état une fois l'activité terminée, en créant ou restaurant des zones humides lorsque les enjeux environnementaux le justifient. Le SRCE, quant à lui, indique que le réaménagement des carrières peut nuire à la biodiversité, originale et souvent rare, qui s'y est développée depuis le début de l'exploitation (pelouses et ourlets calcicoles ou acidophiles, landes…). Il sera donc important d'étudier avec attention l'opportunité des mesures de remise en état, notamment si ces aménagements peuvent être préjudiciables aux habitats et aux espèces rares ayant recolonisé le site.

⇨ Articulation aval (documents devant être compatibles ou prendre en compte le SDAGE Artois-Picardie) :

‣ Compatibilité du Plan de Gestion du Risque d'Inondation du bassin Artois-Picardie :

La Directive "Inondation" (DI) 2007/60/CE du 23 octobre 2007 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation est l'une des composantes du programme d'actions de l'Union Européenne pour la gestion des inondations.

La transposition française de la DI prévoit une mise en œuvre à trois niveaux :

1- National
2- District hydrographique
3- Territoire à Risques d'Inondations importants (TRI).

Au niveau de chaque district hydrographique, le Préfet Coordonnateur de Bassin :

- élabore une Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondations (EPRI)
- sélectionne des Territoires à Risques importants d'Inondations (TRI) sur la base de l'EPRI et des critères nationaux définis dans le cadre de la SNGRI
- élabore des cartes des surfaces inondables et des risques d'inondations pour le 22 décembre 2013
- définit la liste des stratégies locales à élaborer pour les Territoires à Risques d'Inondations importants (TRI) au plus tard deux après avoir sélectionné les TRI
- élabore un Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) sur le district pour le 22 décembre 2015. Il présente les objectifs de gestion fixés et les moyens d'y parvenir.

L'ensemble de ces étapes sont révisées tous les 6 ans suivant un calendrier commun à celui de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Le PGRI prévoit donc des objectifs de bassin ainsi que des objectifs de Territoires à Risques importants d'Inondations et les dispositions s'y rapportant. A ce titre, les orientations/dispositions du SDAGE et du PGRI seront réparties de la manière suivante : !

Thématiques du PGRI :

- Aménagement du territoire pour la réduction de la vulnérabilité des biens exposés
- Conscience du risque, information des citoyens
- Préparation, gestion de la crise
- Prévision des inondations, alerte

Thématiques communes au PGRI et au SDAGE (essentiellement préventives) :

- Préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau et des zones humides, y compris l'amélioration de leur connaissance,
- Entretien des cours d'eau, en veillant le cas échéant à concilier les enjeux de bon état des milieux aquatiques et les enjeux inondation qui peuvent se contredire,
- Maîtrise du ruissellement et de l'érosion,
- Gouvernance à l'échelle des bassins versants.

Le Plan de Gestion du Risque d'Inondation du bassin Artois-Picardie 2016-2021 doit donc intégrer les enjeux de la DCE et ne pas entraver l'atteinte des objectifs environnementaux fixés, notamment vis-à-vis des thématiques non traitées dans le SDAGE.

Tableau 3 : Identification des cohérences majeures entre les objectifs du PGRI et du SDAGE

Légende :

	Pas d'interaction entre les objectifs des deux documents	O10D30	La disposition 30 de l'orientation 10 du PGRI participe à l'atteinte des objectifs du SDAGE

		PGRI				
		Objectifs				
		Obj 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations	Obj 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques	Obj 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs	Obj 4 : Se préparer à la crise et favorisee le retour à la normale des territoires sinistrés	Obj 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires
SDAGE		Principales orientations et dispositions du PGRI en lien avec les actions prioritaires du SDAGE				
Enjeu du SDAGE	Principaux objectifs					
Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Réduire les apports de matière polluante d'origine agricole	O2D4, 5	O3D8, 10 – O5D13 -			
	Maîtriser les rejets urbains par temps de pluie		O5D12			
	Préserver la fonctionnalité et la continuité des milieux aquatiques		O3D6, 7, 8, 9, 10 – O5D13 -			
	Réduire l'incidence de l'extraction de matériaux de carrière					
	Préserver les zones humides et stopper leur disparition		O3D6, 7, 8, 9, 10 - O5D13 -			
	Améliorer la connaissance sur la pollution aux micropolluants et des sites et sols pollués					
Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Préserver la qualité de la ressource en eau dans les zones de captages prioritaires					
	Favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau et inciter aux économies d'eau					
	Assurer une gestion de crise efficace lors des étiages sévères					
Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Préserver le caractère inondable des zones d'expansion des crues	O1D1, 2, 3	O3D6, 7, 8,			
	Limiter les ruissellements en zones urbaines et rurales	O1D1, 3	O3D8, 10 – O5D12, 13			
	Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	O1D2	O3D6, 7, 8, 9			
Enjeu D : Protéger le milieu marin	Réviser les profils de vulnérabilité des zones de baignade et de conchyliculture					
	Limiter les risques microbiologiques dans les zones de baignade ou de conchyliculture		O5D12, 13			

SDAGE		PGRI				
		Objectifs				
		Obj 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations	Obj 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques	Obj 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs	Obj 4 : Se préparer à la crise et favorisee le retour à la normale des territoires sinistrés	Obj 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires
Enjeu du SDAGE	Principaux objectifs	Principales orientations et dispositions du PGRI en lien avec les actions prioritaires du SDAGE				
Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau	respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte		O4D11			
	Lutter contre les pollutions d'origine portuaire					
	Lutter contre l'eutrophisation du milieu marin		O5D12, 13			
	Préserver les milieux littoraux de la pression foncière					
	Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de dragage ou de curage					
	Renforcer le rôle des SAGE					
	Permettre une meilleure organisation des acteurs afin d'atteindre les objectifs du SDAGE					O14, 15, 16
	Former, informer, sensibiliser			O10		
	Acquérir, collecter et mettre à disposition les données relatives à la gestion de l'eau			O7, 8, 9		

Synthèse articulation PGRI/ SDAGE :
Le SDAGE et le PGRI sont des documents compatibles entre eux, certaines de leurs orientations et dispositions agissent d'ailleurs en synergie sur les thématiques suivantes :
- la limitation des phénomènes de ruissellements en milieu urbain ou agricole, permettant une réduction du risque d'inondation mais aussi une diminution du transfert de polluants (matière en suspension, phytosanitaires, engrais…).
- la gestion intégrée des eaux pluviales : en favorisant l'infiltration ou la rétention des eaux pluviales, on limite le risque de surcharge hydraulique des stations d'épurations par temps de pluie, ce qui permet d'éviter les rejets dans le milieu naturel sans traitement préalable, source de pollution des cours d'eau.
- la préservation des zones naturelles d'expansion des crues, qui participent à la prévention du risque d'inondation (régulation des débits, absence d'occupation humaine dans les zones exposées) mais joue également un rôle fondamental sur le plan écologique (présence d'annexes humides riches en biodiversité)
- un entretien raisonné et parcimonieux des cours d'eau, permettant un maintien de la dynamique naturelle de la végétation
- une limitation de l'endiguement en lit majeur, permettant de préserver la dynamique naturelle des cours d'eau et la connexion des annexes alluviales
- une gestion douce du trait de côte, permettant un maintien des milieux littoraux
- l'acquisition, la collecte et la mise à disposition des données relatives aux phénomènes d'inondation et à la gestion de la ressource en eau

- <u>Compatibilité des programmes et mesures dans le domaine de l'eau :</u>

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE.

Ces programmes ou décisions administratives sont notamment :

- Les décisions ICPE (dossiers de demande d'autorisation d'exploiter [DDAE], régime enregistrement et déclaration…)
- Décisions IOTA
- Décisions Police de l'Eau
- Programmes d'actions dans les zones soumises à contraintes environnementales
- Définition des périmètres de protection pour les captages AEP
- Programmes d'action nitrates
- Certains aspects de procédures installations nucléaires de base
- Certains aspects relatifs aux travaux miniers et aux travaux de stockage souterrain
- Définition par les collectivités des zonages d'assainissement

Dans le cas des DDAE par exemple, la non compatibilité aux dispositions ou objectifs inscrits dans les SDAGE peut être un motif de refus du dossier. Le service instructeur peut par ailleurs imposer un suivi du milieu récepteur visant à surveiller l'impact a posteriori du projet sur le milieu récepteur (R 214-16 et R 214-58).

- <u>Compatibilité des Schémas Départementaux des Carrières (SDC) du Nord, Pas-de-Calais, Aisne et Oise :</u>

Le SDC constitue un outil de décision pour une utilisation rationnelle des gisements minéraux et la préservation de l'environnement. Il comprend :

- un inventaire des ressources ;
- une analyse des besoins du département ;
- une analyse des modes d'approvisionnement et de transport ;
- un examen de l'impact des carrières existantes ;
- des orientations et des objectifs visant à réduire l'impact des extractions sur l'environnement et à privilégier une utilisation rationnelle des matériaux ;
- des orientations et des objectifs pour la remise en état des carrières en fin d'exploitation.

Le SDC doit être compatible ou rendu compatible avec les dispositions du SDAGE, notamment au regard des extractions de granulats ayant un impact notable sur les intérêts visés par la loi sur l'eau, principalement les extractions en nappe alluviale.

Selon la circulaire du 04/05/95 relative à l'articulation entre les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux et les schémas départementaux de carrières, les SDAGE doivent ainsi veiller à énoncer certaines orientations dans le domaine des extractions de granulats en nappe alluviale :

- Arrêt des extractions en lit mineur
- Limitation des extractions en lit majeur, selon les conditions fixées par la circulaire.

L'orientation 8 du SDAGE Artois-Picardie traduit ces enjeux :

Orientation A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	
Disposition A-8.1 : Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières	L'ouverture de nouvelles carrières et l'extension des carrières existantes sont soumises à certaines conditions visant la non dégradation de la ressource en eau et des milieux aquatiques associés : - L'ouverture de nouvelles carrières est proscrite dans les zones visées par la réglementation, le lit majeur des réservoirs biologiques - carte 2 - et celui des rivières de première catégorie piscicole. - L'étude d'impact réalisée par les maîtres d'ouvrages doit en particulier s'assurer de la neutralité vis-à-vis de la prévention des inondations, de la production d'eau potable et de la préservation des eaux de surface et des milieux. - Le maintien de l'intérêt écologique global préexistant des milieux naturels devra être assuré. Le cas échéant, les mesures compensatoires garantiront le maintien ou la création de milieux d'intérêt écologique équivalents ou à forte valeur patrimoniale. - Pour des carrières alluvionnaires, il doit être conservé un massif filtrant minimum en bordure des coteaux et des rivières pour limiter les risques de pollution.
Disposition A-8.2 : Remettre les carrières en état après exploitation	En application de l'article R.512-8-5 du Code de l'environnement, les exploitants des sites d'extraction veillent à prévoir les conditions de remise en état du site après exploitation. La remise en état vise à créer ou restaurer et assurer l'entretien de long terme des zones humides là où les enjeux environnementaux le justifient. Les schémas départementaux des carrières doivent être compatibles avec ces dispositions.
Disposition A-8.3 : Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance	Les documents d'urbanisme, de planification, les schémas et projets d'activité prennent en compte dans leur porter à connaissance les fonctionnalités écologiques susceptibles d'être impactées.

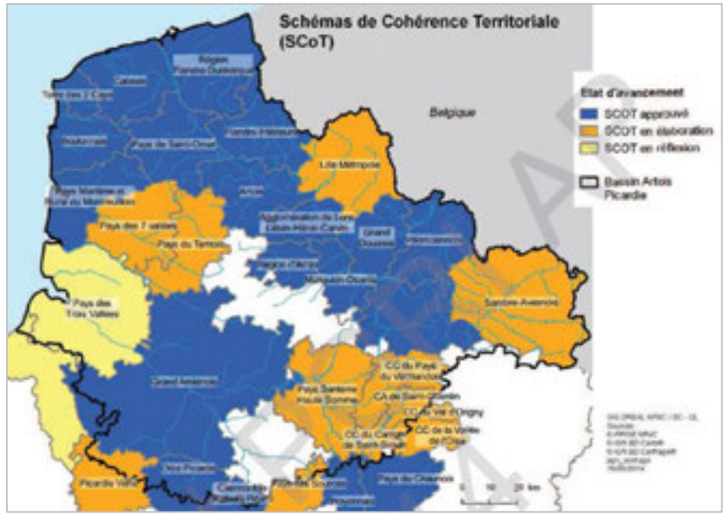
Les différents SDC qui devront être compatibles avec le SDAGE du bassin Artois-Picardie sont les suivants :

- SDC de l'Oise : en cours de révision, le projet a été soumis à la consultation du public du 15 octobre au 15 décembre 2013
- SDC de la Somme : en cours de révision, le projet a été soumis à la consultation du public du 21 octobre au 23 décembre 2013
- SDC de l'Aisne : projet actuellement soumis à la consultation du public,
- Schéma Interdépartemental des Carrières du Nord et du Pas-de-Calais : projet actuellement soumis à enquête publique.

- <u>Compatibilité des documents d'urbanisme:</u>

Les schémas de cohérence territoriale (SCOT, art. L. 122-1 du code de l'urbanisme), les plans locaux d'urbanisme (PLU, art. L. 123-1 du même code) et les cartes communales (art. L. 124-2 du même code) doivent être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de 3 ans **avec les orientations et les objectifs** du SDAGE.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un des documents de planification mis en place par la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain, dite loi SRU, adoptée le 13 décembre 2000. Il s'agit d'un document d'urbanisme à valeur juridique qui fixe les vocations générales des espaces et définit leur organisation spatiale. Il constitue le principal outil d'aménagement du territoire.



La transposition en droit français de la directive européenne cadre sur l'eau de 2000 par la loi du 21 avril 2004 a renforcé la portée réglementaire des SDAGE en matière d'urbanisme.

Cette loi a en effet introduit l'obligation de compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT et schémas de secteur, PLU, cartes communales) avec les SDAGE. La loi portant engagement national pour l'environnement

de juillet 2010 a affirmé le principe de «SCOT intégrateur» en application duquel, lorsqu'il existe un SCOT approuvé, les PLU et cartes communales n'ont à être compatibles qu'avec le SCOT (et le cas échéant le schéma de secteur) mais pas avec les documents de rang supérieur (SDAGE et SAGE en particulier).

Cette obligation est transcrite à l'article L111-1-1 du code de l'urbanisme, qui stipule que les SCOT, et les PLU en l'absence de SCOT, doivent être compatibles avec «*les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux*». Les documents préexistants au SDAGE doivent si nécessaire être rendus compatibles dans un délai de trois ans.

Par ailleurs pour les SCOT et PLU soumis à évaluation environnementale en application de la directive européenne de 2001 relative à l'évaluation environnementale des plans et programmes, le rapport de présentation doit comprendre une description de l'articulation du SCOT avec les documents avec lesquels il doit être compatible, dont le SDAGE.

Le code de l'urbanisme ne prévoit pas expressément la compatibilité des Directives Territoriales d'Aménagement (DTA) avec les SDAGE. Toutefois, ces documents s'imposant aux documents d'urbanisme, il est judicieux de rechercher une cohérence entre leurs dispositions d'aménagement et les orientations du SDAGE.

La région Nord-Pas-de-Calais compte deux Directives Régionales d'Aménagement (DRA) :

- la DRA Trame Verte et Bleue, qui est reprise à travers le SRCE
- la DRA Maîtrise de la périurbanisation, dont les objectifs sont :
  - Objectif 1 : Favoriser la densification et le renouvellement de la trame urbaine des villes, bourgs et villages pour limiter l'extension urbaine
  - Objectif 2 : Organiser l'armature urbaine autour des réseaux de transports en commun
  - Objectif 3 : Proposer au sein des agglomérations une offre urbaine plus attractive et socialement accessible
  - Objectif 4 : Proposer aux territoires ruraux un autre avenir que le périurbain

La prise en compte des objectifs du SDAGE au sein des documents d'urbanisme est notamment liée à :

- La préservation des milieux aquatiques et des espaces nécessaires à leur bon fonctionnement (zones humides, espaces de mobilité des eaux…),
- Le respect et la restauration des continuités écologiques,
- La disponibilité et la préservation de la ressource en eau potable : protection des captages, protection des ressources majeures, gestion quantitative de la ressource en eau,
- Les rejets ponctuels et diffus dans le milieu (assainissement et eaux pluviales),
- La gestion du risque d'inondation.

- <u>Compatibilité des Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) :</u>

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), comme les SDAGE, sont issus de la loi 92-3 du 03 janvier 1992 sur l'eau. Le SAGE est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE et définit les actions nécessaires dans son plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques. La loi sur l'eau 2006-1772 du 30 décembre 2006 et le décret 2007-1213 du 10 août 2007, relatif aux SAGE et modifiant le code de l'environnement, viennent renforcer la portée des SAGE et en préciser les modalités de mise en œuvre : comme prévu à l'article L212-1, le SAGE doit être compatible ou rendu compatible avec le SDAGE dans un délai de 3 ans suivant la mise à jour de ce dernier.

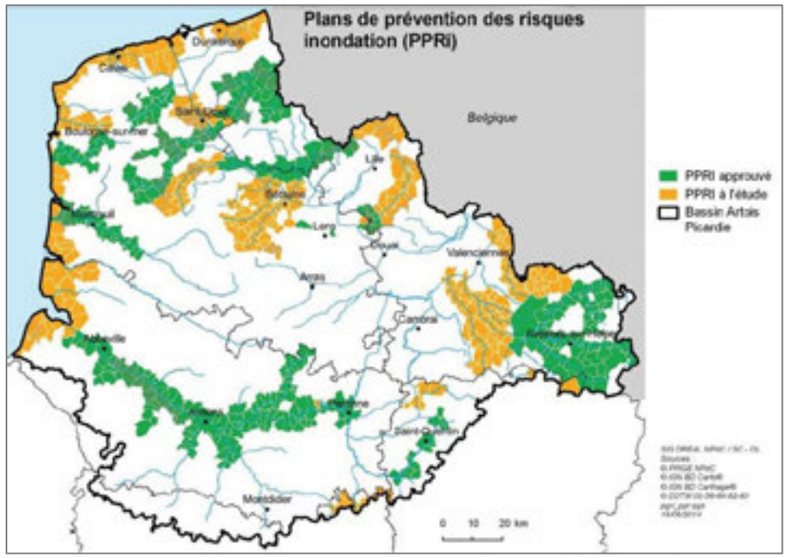
Les SAGE doivent intégrer les objectifs environnementaux du SDAGE et de son programme de mesures (PM) et leur être compatible. Un certain nombre de données relatives au SDAGE et à l'application de la DCE sont notamment à prendre en compte dans l'élaboration des SAGE :

- La définition des bassins versants et des masses d'eau rivières/ plan d'eau/ côtières et de transition/ souterraines ;
- Les objectifs d'état des masses d'eau et délai pour les atteindre ;
- L'état initial des masses d'eau ;
- Le registre des zones protégées, demandé par la DCE, identifie les zones désignées comme nécessitant une protection spéciale (captages AEP de surface ou souterrain, zones de baignade, zones Natura 2000 en relation avec les milieux aquatiques, zones conchylicoles, zones sensibles à l'eutrophisation, zones vulnérables aux nitrates) ;
- Zonages spécifiques pour l'application du SDAGE : les dispositions du SDAGE s'appliquent généralement à l'ensemble du bassin, selon les enjeux identifiés localement. Néanmoins, quelques zonages particuliers permettent de mettre l'accent sur des zones de vigilance pour certains thèmes :
  - Carte 2 : réservoirs biologiques
  - Cartes 3 et 4 : cours d'eau présentant un enjeu « poissons migrateurs » ou « continuités écologiques » à court, moyen ou long terme
  - Carte 5 : Zones d'actions et ouvrages prioritaires du Plan Anguille
  - Carte 6 : Délimitation des zones à dominantes humides
  - Carte 7 : Captages prioritaires et zones enjeu eau potable
  - Carte 8 : Territoires hydrographiques cohérents
  - Carte 15 et 16 : Continuité écologiques Liste 1 et 2

Au 1er janvier 2014, Sept SAGE étaient actuellement mis en œuvre sur le territoire du bassin Artois-Picardie, tandis que 8 autres étaient en cours d'élaboration.

- <u>Compatibilité des Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) :</u>

L'annexe 3 de la circulaire du 21/04/2008 relative aux SAGE liste les PPRI dans les décisions administratives du domaine de l'eau. Ainsi, les PPRI doivent être compatibles avec le SDAGE. Ces deux documents s'imposant aux documents d'urbanisme, une cohérence entre eux est en effet nécessaire.



Source : PGRI Artois-Picardie

1.3.2 Articulation de plans et programmes sans liens juridiques directs

Plusieurs documents de stratégie nationale et plans nationaux thématiques sont utiles à l'élaboration du SDAGE et à la réalisation de son évaluation environnementale. Même s'il n'existe pas de rapport de compatibilité entre le SDAGE et ces documents, ces derniers sont retenus au titre de leur contribution à la définition de l'état initial de l'environnement et de ses perspectives, des pressions, des enjeux et du cumul des effets. Le SDAGE doit ainsi s'inscrire pleinement dans la mise en œuvre d'un certain nombre de ces documents.

⇨ **Schémas, plans et programmes environnementaux**

- Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie

En France, le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et Grenelle II (Article 68[1]) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement de 2007. Il décline aussi aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie.

Les SRCAE sont composés d'un rapport, d'un document d'orientation et d'un volet annexe consacré à l'éolien : le schéma régional éolien.

Le rapport présente l'état des lieux dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie, et les perspectives d'évolution aux horizons 2020 et 2050. Le document d'orientation définit les objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de lutte contre la pollution atmosphérique, de développement des filières d'énergies renouvelables et d'adaptation aux changements climatiques.

Le schéma régional éolien, quant à lui, identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne. Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées ces zones de développement de l'éolien (ZDE).

Au sein des SRCAE Nord-Pas-de-Calais et Picardie, certaines orientations visent directement le contenu des plans de gestion des eaux. D'autres orientations sont en revanche en dehors du champ d'intervention du SDAGE, mais relèvent d'enjeux liés à la gestion de l'eau, et doivent à ce titre être prises en considération dans le plan de gestion.
Le tableau 3 ci-dessous précise les modalités de prise en compte des orientations des SRCAE Nord-Pas-de-Calais et Picardie au sein du SDAGE Artois-Picardie :

Tableau 4 : Orientations du SRCAE en lien direct ou indirect avec les enjeux du SDAGE

Légende : Orientation du SRCAE Nord-Pas-de-Calais — Orientation du SRCAE Picardie

Thématique	Orientations des SRCAE NPdC / Picardie	Enjeux vis-à-vis de la gestion de l'eau	Enjeux directs pour le SDAGE	Prise en compte dans le SDAGE
Aménagement du territoire	Orientation AT2 : Freiner l'étalement urbain, en favorisant l'aménagement de la ville sur elle-même Orientation 12 D1 : Encourager la densification des zones urbaines existantes et la reconversion des friches urbaines	Limiter l'imperméabilisation des sols et la consommation d'espaces naturels pouvant participer à la régulation des eaux de ruissellement, préserver les continuités écologiques existantes en périphérie des zones urbanisées.		Orientation A-2.2 : En incitant à limiter l'imperméabilisation des sols dans les secteurs à risque de ruissellements importants, le SDAGE encourage les PLU et les SCoT à recentrer l'urbanisation sur des zones déjà artificialisées (centre-bourgs). Dispositions A-9.2 et A-9.3 : En incitant les documents d'urbanisme à éviter toute urbanisation sur ou à proximité des zones humides, le SDAGE encadre les conditions de l'étalement urbain.
	Orientation AT3 : Augmenter quantitativement et qualitativement la surface des espaces boisés et forestiers, pérenniser les surfaces de prairies et préserver les sols agricoles Orientation 13 D3 : Préserver les surfaces forestières tout en diversifiant les choix de peuplement	Assurer une couverture végétale pérenne et fixer les sols, assurer un rôle de filtre épurateur des eaux de ruissellement et des nappes superficielles, notamment dans les zones de protection des captages.		Disposition B-1.5 : En préconisant une adaptation de l'usage des sols au niveau des aires de protection de captage sensibles, le SDAGE incite notamment à un reboisement de ces zones.
Agriculture	Orientation AGRI1 : Réduire les apports minéraux azotés en lien avec les évolutions des pratiques agricoles Orientation 8 D1 : Améliorer la conduite de la fertilisation pour diminuer les besoins en engrais minéraux azotés et réduire l'usage des produits phytosanitaires	Limiter la quantité d'azote lessivé et donc la pollution des eaux souterraines		Orientations A-1 et A-3 : Le SDAGE incite à une gestion raisonnée de la fertilisation et le développement de pratiques agricoles permettant de limiter la pression polluante par les nitrates dans l'eau.
	Orientation 8 D2 : Encourager l'introduction des légumineuses dans les rotations et l'assolement picards	Limitation de l'érosion des sols et donc du taux de matière en suspension dans les cours d'eau ; Réduction de l'enherbement et donc de l'usage des phytosanitaires ; Limitation de la lixiviation des nitrates et donc de la pollution des eaux souterraines ; Apports d'azote « fixé » à la culture suivante, avec réduction des apports ultérieurs d'engrais azotés, susceptibles d'être lessivés.		
	Orientation AGRI 4 : Encourager le développement d'une agriculture durable, locale et productive Orientation 13 D1 : Adapter les systèmes culturaux pour économiser les ressources en eau	Grâce à l'agriculture biologique ou raisonnée, limiter la quantité d'azote lessivée et donc la pollution des eaux souterraines. Faire le choix de variétés ou d'itinéraires techniques culturaux permettant de réduire la pression exercée sur la ressource en eau durant les mois les plus chauds.		
Adaptation au changement climatique	Orientation ADAPT1 : Améliorer la connaissance sur les effets probables du changement climatique en région Nord-Pas-de-Calais, notamment sur les débits des cours d'eau, le risque d'inondation continentale, l'érosion côtière, les productions agricoles et forestières et la santé humaine Orientation 12 D2 : Prendre en compte les évolutions liées au changement climatique dans les projets de territoire et d'aménagement	Construire des projets de territoire durables, en anticipant au mieux l'évolution des précipitations, des dynamiques hydrographiques, des prélèvements et des aléas climatiques.	Anticiper au mieux l'évolution des précipitations, des dynamiques hydrographiques, des prélèvements et des aléas climatiques pour intégrer ces données dans les politiques actuelles de gestion des eaux, et notamment dans le programme de mesures du SDAGE.	L'Agence de l'Eau Artois-Picardie a réalisé un exercice prospectif qui a eu pour objet la modélisation, par l'outil PEGASE, des réactions des rivières vis-à-vis d'un changement de leurs conditions environnementales. Les principales tendances sont : la raréfaction de l'oxygène, la dégradation de la qualité des eaux vis-à-vis de la plupart des polluants (diminution de l'effet de dilution), la réduction possible des flux de certains polluants (baisse du lessivage des sols et accélération de la dégradation biologique sous l'effet du changement climatique), l'augmentation du risque d'eutrophisation, évolution du trait de côte.

	Orientations des SRCAE NPdC / Picardie	Enjeux vis-à-vis de la gestion de l'eau	Enjeux directs pour le SDAGE	Prise en compte dans le SDAGE
Adaptation au changement climatique	Orientation ADAPT2 : Intégrer dans l'exercice de révision du SDAGE et des SAGE l'impact des effets du changement climatique sur l'évolution de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques	Construire des projets de territoire durables, en anticipant au mieux l'évolution des précipitations, des dynamiques hydrographiques, des prélèvements et des aléas climatiques.	Dans le cadre de la révision du SDAGE, un diagnostic des effets probables du changement climatique sur la gestion de l'eau et des milieux aquatiques doit être réalisé afin que ses conclusions soient intégrées dans le plan de gestion. Le programme de mesures du SDAGE devra également permettre de : - Renforcer les outils de suivi et d'alerte existant pour adapter les usages de l'eau à la ressource disponible. - Gérer activement la ressource en eau souterraine. - Améliorer le stockage et l'infiltration de l'eau pluviale et de ruissellement dans les bassins versants, pour soutenir les étiages.	Une étude a été réalisée par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie afin de modéliser les conséquences de la modification des conditions environnementales sur les rivières. Les dispositions et orientations du SDAGE ont été classées en 5 catégories selon leur compatibilité avec les changements climatiques attendus : - « *Gagnant-gagnant* » : mesure d'adaptation coût-efficace, permet de minimiser les risques climatiques et a également d'autres bénéfices sociaux, environnementaux ou économiques - « *Sans regrets* » : peu de risques, coût-efficace quelle que soit l'ampleur du changement climatique à venir. C'est le cas de la plupart des mesures et dispositions puisque les objectifs de la DCE sont compatibles avec l'adaptation au changement climatique. - « *Regrets faibles* » : coûts associés relativement faibles et bénéfices potentiellement importants. - « *Adaptation flexible* » mesure construite de façon à devoir être modifiée dans le futur, en fonction du changement climatique. Il n'y en a pas dans le SDAGE et le PdM. - « *Avec regrets* » : inappropriées sous climat changeant et peu susceptibles de pouvoir être modifiées dans le futur. Les orientations et les dispositions qui visent l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre Européenne sont considérées de fait comme compatibles avec le changement climatique et sont donc étiquetées « Sans regrets » pour environ 60% du SDAGE. Les 40% restantes sont étiquetées «Gagnant-gagnant» car elles permettent de minimiser les risques liés au changement climatique.
	Orientation ADAPT3 : Elaborer et mettre en œuvre des stratégies d'aménagement et de gestion foncière adaptées à l'importance du risque de submersion marine et s'appuyant sur des analyses coûts/avantages	Limiter la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du risque de submersion marine.	La connaissance de l'aléa « élévation du niveau de la mer » doit être améliorée grâce à la réalisation d'études permettant d'identifier les territoires vulnérables et d'évaluer l'efficacité des ouvrages de protection naturels et artificiels. La révision du SDAGE doit donc tenir compte de l'évolution de cet aléa.	Les orientations, dispositions et mesures du SDAGE visant la gestion du trait de côte constituent une réponse face à l'élévation du niveau de la mer. C'est notamment le cas des dispositions D-6.1 et D-6.2.
	Orientation ADAPT4 : Anticiper les effets du changement climatique et faire évoluer en conséquence les modes de gestion des eaux continentales dans les Wateringues	Réduire la vulnérabilité du territoire des Wateringues vis-à-vis du risque d'inondation.	La réduction de la vulnérabilité passe par la réalisation d'études spécifiques, le regroupement des acteurs concernés et la mise en place d'outils d'aménagement, de prévention et de gestion.	/
	Orientation ADAPT7 : Intégrer les effets du changement climatique dans l'évolution des pratiques agricoles, dans le choix des variétés mises en culture <u>ainsi que dans les dispositifs de préservation de la biodiversité, notamment des zones humides</u>	Préserver et renforcer les fonctionnalités écologiques des zones humides, milieux très importants vis-à-vis des services écosystémiques rendus, mais particulièrement sensibles aux conditions du milieu.	Etudier la vulnérabilité des zones humides du territoire afin de prévoir des mesures pour limiter leur assèchement (soutien d'étiage, mesures foncières…). Identifier et préserver les corridors écologiques à travers les documents de planification.	/
	Orientation 12 D3 : Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux (notamment les zones humides et les trames vertes et bleues du territoire)			L'ensemble des orientations et dispositions du SDAGE visent à la préservation de la fonctionnalité écologique des milieux humides.
	Orientation ADAPT8 : Mettre en œuvre les principes de la gestion durable de la forêt et anticiper les impacts du changement climatique	Constituer des peuplements plus économes en eau et préserver la ressource sur le plan quantitatif.		/

- Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80

La protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole s'appuie sur la directive 91/676/CEE dite directive « nitrates ». Une réforme de l'application de la directive nitrates a été engagée par la France à la demande de la Commission européenne.

L'arrêté du 19/12/11 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole impose notamment :

- le relèvement de 20% en moyenne des valeurs d'excrétion des vaches laitières,
- l'allongement des durées d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés,
- la clarification des modalités de dimensionnement et de contrôle des capacités de stockage des effluents des exploitations agricoles,
- un renforcement de la mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée à la parcelle.

Ces objectifs doivent être pleinement intégrés dans le programme de mesures du SDAGE.

- Arrêtés établissant les programmes d'actions régionaux en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, pour les régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie

Les actions de nature obligatoire définies par le programme d'actions national sont déclinées localement à travers des programmes d'actions régionaux.

Les mesures visées dans ces arrêtés portent notamment sur les domaines suivants :

- allongement des périodes d'interdiction d'épandage
- limitation de l'épandage des fertilisants
- couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses
- gestion adaptée des terres (retournement des prairies, interdit notamment en zone humide)
- couverture végétale le long des cours d'eau, sections de cours d'eau ou plans d'eau

⇨ Schémas, plans et programmes relatifs à l'aménagement stratégique

- Chartes de Parcs Naturels Régionaux

Le bassin Artois-Picardie compte trois Parcs Naturels Régionaux (PNR):

- le PNR Cap-et-Marais-d'Opale
- le PNR Scarpe-Escaut
- le PNR de l'Avesnois

La charte d'un Parc naturel régional est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire. Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre.

Elle permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du Parc par les diverses collectivités publiques.

- Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) de la région Nord-Pas-de-Calais :

La Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire du 25 juin 1999 a confié aux Régions la responsabilité d'élaborer un schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT). Ce schéma précise les orientations fondamentales à moyen terme du développement durable régional, ainsi que ses principes d'aménagement. Basé sur un état des lieux partagé (démarche participative) et évolutif (actualisation tous les 5 ans), le SRADDT évalue les besoins futurs et définit les principaux objectifs relatifs à une localisation plus cohérente des grands équipements, des infrastructures et des services d'intérêt général.

Le SRADDT de la région Nord-Pas-de-Calais repose sur 6 enjeux fondamentaux :

- ✔ faire de la connaissance un bien partagé,
- ✔ valoriser notre ouverture au monde,
- ✔ conforter les dynamiques territoriales au service du développement régional,
- ✔ promouvoir le bien-être et le mieux vivre ensemble
- ✔ engager la région dans la transition écologique
- ✔ mobiliser les ressorts de la citoyenneté et les pratiques interterritoriales

Le volet relatif à la transition écologique comprend 4 objectifs principaux :

« ENGAGER LA REGION DANS LA TRANSITION ECOLOGIQUE »
1. Œuvrer pour une politique ambitieuse de lutte contre le changement climatique qui soit aussi une opportunité de développement
- L'ambition du volet climat du SRADDT
- Transformer les modes de consommation et de production
- Construire la transition énergétique
- Ancrer la lutte contre le changement climatique dans l'aménagement et le développement des territoires
2. Développer une politique ambitieuse de restauration de la biodiversité, des ressources naturelles, et de renforcement de la trame verte et bleue
- L'ambition du volet Biodiversité du SRADDT
- Améliorer et conserver les services éco-systémiques
- Favoriser une gestion robuste et adaptative des ressources en eau
- Faciliter la production de fonctions économiques et sociales de la nature
3. Faire de la gestion raisonnée des espaces et du foncier un vecteur de la transition écologique
- Faire de la gestion équilibrée de l'espace régional un levier de la transition écologique
- Renforcer la planification en région en relation avec les territoires
- Mettre les stratégies et l'action foncière publiques au service des enjeux régionaux d'aménagement du territoire
- Développer et mutualiser les outils d'observation, d'animation et de partenariat sur les questions foncières
4. Construire la transition écologique avec les habitants, dans une gouvernance adaptée avec l'ensemble des acteurs régionaux
- Mobiliser la société régionale dans son ensemble pour construire des signaux forts et optimistes, à travers une stratégie d'écocitoyenneté
- Organiser le dialogue interterritorial pour construire une solidarité écologique

Les objectifs surlignés en rouge sont ceux qui concernent le plus directement les enjeux du SDAGE

Le SDAGE s'inscrit pleinement dans cette stratégie nationale de reconquête de la qualité environnementale, de la mise en valeur de la biodiversité régionale, de prise en compte de la nécessité d'adaptation au changement climatique.

Concernant la gestion de l'eau, le SRADDT précise :
*« La poursuite de la gestion adaptative des ressources eau, vision régionale d'ensemble et partagée pour une politique robuste de l'eau, aura pour objet, notamment à l'échelle du bassin versant d'intégrer les enjeux du **changement climatique**, de consolider la **préservation et***

***l'exploitabilité de la ressource**, de prévenir et gérer les **risques d'inondation**, de **réduire l'artificialisation**, de **restaurer et requalifier les cours d'eau et zones humides**, de maintenir les **équilibres naturels et écologiques** ainsi que la biodiversité, de renforcer la **cohérence et la coordination entre trame verte et trame bleue**, et de **développer la gestion participative intégrée.** »*
L'ensemble de ces enjeux sont pris en compte à travers les orientations, dispositions et mesures du SDAGE.

- Programmes Opérationnels du Fond Européen de Développement Régional (FEDER) / Fond Social Européen (FSE) 2014-2020

Les fonds structurels européens comprennent le Fonds européen de développement régional (FEDER) et le Fonds social européen (FSE). Leur usage s'inscrit dans la Stratégie Europe 2020 dont les objectifs de réduire les disparités induites par la libéralisation des échanges entre Etats membres et les élargissements successifs. Le FEDER cible le développement économique durable des régions tandis que le FSE vise à soutenir l'emploi et la formation.

Ces financements communautaires seront accordés aux régions qui justifient d'un programme d'actions cohérent à la fois avec les enjeux de son territoire et la stratégie de l'Union européenne en faveur d'une croissance intelligente, durable et inclusive, et de la cohésion économique, sociale et territoriale.

L'enveloppe financière allouée au Nord – Pas de Calais pour la période 2014-2020 est de 847.5 M€ : 678,7M€ de FEDER et 167.8 M€ pour le FSE. Elle permettra de financer les projets locaux à hauteur de 50% en moyenne.

Synthèse Articulation SDAGE - PO FEDER/ FSE :
Le SDAGE s'articule notamment avec les objectifs des axes 4 des PO FEDER/FSE du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie. En effet les notions de risques et d'adaptation au changement climatique présentes au sein des axes 4 sont prises en compte dans le SDAGE à travers la limitation des pressions polluantes sur la ressource en eau et les milieux, la gestion du trait de côte, le renforcement de la trame bleue, les mesures en faveur de la biodiversité, le renforcement de l'hydromorphologie des cours d'eau, la restauration des zones d'expansion des crues, la limitation du ruissellement, les efforts de recherche sur l'impact des sites pollués sur la ressource….

Tableau 5 : Objectifs du programme opérationnel FEDER/FSE Nord-Pas-de-Calais en lien direct ou indirect avec les enjeux du SDAGE

	Pas d'interaction entre les objectifs des deux documents
Orientation A-1	L'orientation A-1 de l'orientation 10 du SDAGE participe à l'atteinte des objectifs du PO FEDER/FSE

Programme opérationnel FEDER/ FSE Nord-Pas-de-Calais				SDAGE				
				Enjeux du SDAGE				
Axes Prioritaires	Investissements prioritaires	Sous-objectifs thématiques	Objectifs spécifiques	Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Enjeu D : Protéger le milieu marin	Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau
				Principales orientations du SDAGE en lien avec les objectifs du PO FEDER/ FSE				
AXE PRIORITAIRE 4 : Accroître l'attractivité et la robustesse du NPDC en prenant appui sur son patrimoine	INVESTISSEMENT PRIORITAIRE - OT5 : Favoriser l'adaptation au changement climatique ainsi que la prévention et la gestion des risques	OT 5.a) EN SOUTENANT DES INVESTISSEMENTS EN FAVEUR DE L'**ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**, Y COMPRIS LES APPROCHES FONDEES SUR LES **ECOSYSTEMES** ;	OS1 : RENFORCER LES STRATEGIES ET METTRE EN PLACE LES **ACTIONS DE PROTECTION, EN PRIORITE DU LITTORAL ET DES ZONES BASSES** NOTAMMENT LES **WATERINGUES**, EN PRIVILEGIANT LES SOLUTIONS DE PROTECTION BIODIVERSITAIRE ET EN ADAPTANT L'USAGE DU FONCIER	Orientations A-2, A-4, A-5 et A-9	Orientation B-2	Orientations C-1, C-2 et C-4	Orientations D-3 et D-6	
	INVESTISSEMENT PRIORITAIRE - OT6 : Préserver et protéger l'environnement et encourager à une utilisation rationnelle des ressources	OT 6.c) EN CONSERVANT, PROTEGEANT, FAVORISANT ET DEVELOPPANT LE P**ATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL** ;	OS1 : ACCROITRE L'ATTRACTIVITE ET LA VISIBILITE DU NORD PAS DE CALAIS AU DELA DE SES FRONTIERES TOUT EN DEVELOPPANT SES CAPACITES DE RESILIENCE, EN UTILISANT SON **PATRIMOINE REMARQUABLE ET SON PAYSAGE COMME SUPPORT DE TRANSFORMATION ECONOMIQUE,** SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE ET EN REPOSITIONNANT DE NOUVEAUX EQUIPEMENTS A L'INTERNATIONAL	Orientations A-5, A-7 et A-9			Orientations D-3 et D-6	
		OT 6.d) EN PROTEGEANT ET EN RESTAURANT LA **BIODIVERSITE ET LES SOLS** ET EN FAVORISANT DES SERVICES LIES AUX **ECOSYSTEMES**, Y COMPRIS AU TRAVERS DE **NATURA 2000**, ET DES **INFRASTRUCTURES VERTES** ;	OS1 : **RESTAURER ET ACCROITRE LES MILIEUX NATURELS** ET REINTRODUIRE DES ESPECES EN S'APPUYANT NOTAMMENT SUR LA RECHERCHE ET L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE	Orientations A-1, A-3,A- 5, A-6, A-7, A-8, A-9, A-10, A-11		Orientation C-4	Orientations D-3, D-4, D-6 et D-7	
		OT 6.e) EN AGISSANT EN VUE D'AMELIORER L'ENVIRONNEMENT URBAIN, DE **REVITALISER LES VILLES, DE REHABILITER ET DE DECONTAMINER DES FRICHES INDUSTRIELLES** (Y COMPRIS LES ZONES EN RECONVERSION), DE REDUIRE LA **POLLUTION ATMOSPHERIQUE** ET DE FAVORISER DES MESURES DE **REDUCTION DU BRUIT**;	OS1 : ACCELERER L'EMERGENCE DE **PROJETS DE RENOUVELLEMENT URBAIN SUR DES SITES EN FRICHE**,DES ESPACES DELAISSES OU DEGRADES	Orientation A-12				

Tableau 6 : Objectifs du programme opérationnel FEDER/FSE Picardie en lien direct ou indirect avec les enjeux du SDAGE

Programme opérationnel FEDER/ FSE PICARDIE			SDAGE				
			Enjeu du SDAGE				
Axes Prioritaires,	Priorité d'investissement	Objectifs spécifiques	Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Enjeu D : Protéger le milieu marin	Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau
			Principales orientations du SDAGE en lien avec les objectifs opérationnels du programme de mesures du PAMM				
AXE PRIORITAIRE 4: Composer avec les risques naturels et climatiques et valoriser les ressources naturelles et paysagères de Picardie	Favoriser des investissements destinés à prendre en compte des risques spécifiques, garantir la résilience aux catastrophes et développer des systèmes de gestion des situations de catastrophes	OS 12 : Diminuer la vulnérabilité des territoires ainsi que des milieux naturels aquatiques, maritimes et terrestres aux risques naturels (inondations, submersions marines, effondrements de terrain) et au changement climatique	Orientations A-2, A-4, A-5 et A-9	Orientation B-2	Orientations C-1, C-2, C-3, C-4	Orientations D-3 et D-6	
	Protéger et restaurer la biodiversité et les sols et favoriser des services liés aux écosystèmes, y compris au travers de Natura 2000, et des infrastructures vertes	OS 13 : Renforcer la protection et la valorisation sociale et économique du réseau d'espaces naturels de forte valeur patrimoniale et la contribution de la Picardie à la conservation des espaces d'intérêt européen	Orientations A-1, A-3, A-5,A- 6, A-7, A-8, A-9, A-10, A-11		Orientation C-4	Orientations D-3 , D-4, D-6, D-7	

- Programmes Opérationnels du Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) 2014-2020

Le Programme de développement rural (FEADER) définit, pour la période 2014-2020, les orientations et les objectifs régionaux en matière de développement rural du territoire régional, ainsi que le cadre financier de l'intervention européenne au travers de ces fonds, en cofinancement des fonds publics régionaux.

Le projet de programme opérationnel FEADER de la Picardie a été mis à la disposition du public du 8 avril 2014 au 9 mai 2014. Les remarques du public seront prises en compte et la version définitive du document sera publiée à l'automne 2014.

Synthèse articulation SDAFE/ PO FEADER :

Les objectifs du PO FEADER de la Picardie et ceux du SDAGE Artois-Picardie sont compatibles entre eux, notamment ar regard des enjeux liés à la préservation de la biodiversité et à la diminution des émissions de carbone.

Les orientations du SDAGE concernées portent plus particulièrement sur la limitation des espèces invasives, l'encadrement de la gestion et de la création de plans d'eau (ex : mares tampons en zones agricoles), la préservation des zones humides, la mise en place de mesures limitant l'érosion des sols agricoles (gestion des fossés, retournement des prairies…) et le boisement des périmètres de protection des captages.

Tableau 7 : Mesures du programme opérationnel FEADER Picardie en lien direct ou indirect avec les enjeux du SDAGE

Programme opérationnel FEADER PICARDIE			SDAGE				
			Enjeux du SDAGE				
Priorités	Domaines prioritaires	Mesures associées	Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	Enjeu C: S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	Enjeu D : Protéger le milieu marin	Enjeu E : mettre en œuvre des politiques publiques cohérente avec le domaine de l'eau
			Principales orientations du SDAGE en lien avec les objectifs opérationnels du programme de mesures du PAMM				
Priorité 4 : Restaurer, préserver et renforcer les écosystèmes liés à l'agriculture et à la foresterie	4A : Restaurer, préserver et renforcer la biodiversité , y compris dans les zones relevant de Natura 2000 et les zones agricoles à haute valeur naturelle, ainsi que les paysages européens	soutien et accompagnement à la mise en place de MAEC, soutien à l'élaboration et à l'animation des DOCOB (Natura 2000), soutien à l'investissement dans les zones forestières, soutien à la réalisation d'études sur la biodiversité	Orientations A-7, A-9				
	4B : améliorer la gestion de l'eau, y compris la gestion des engrais et des pesticides	soutien et accompagnement à la mise en place de MAEC, soutien pour le boisement de terres situées dans les périmètres de protection des captages	Orientations A-1, A-3, A-4, A-10, A-11	Orientation B-1		Orientations D-2 et D-5	
	4C : prévenir l'érosion des sols et améliorer la gestion des sols	soutien et accompagnement à la mise en place de MAEC, soutien à l'agriculture biologique	Orientation A-4				
Priorité 5 : Promouvoir l'utilisation efficace des ressources et soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de CO2 et résiliente aux changements climatiques ans les secteurs agricole et alimentaire, ainsi que dans le secteur de la foresterie	5E : Promouvoir la conservation et la séquestration du carbone dans les secteurs de l'agriculture et de la foresterie	soutien et accompagnement à la mise en place de MAEC et MAE systèmes, soutien à l'agriculture biologique, actions de transferts et de coopération pour la promotion de l'agroécologie, mesures favorisant le maintien de l'élevage et le maintien des prairies permanentes, soutien au développement de l'agroforesterie, soutien à l'adaptation du peuplement forestier (diagnostics et expérimentations), financement de dessertes forestières	Orientations A-3 et A-4	Orientation B-1			

⇨ **Schémas, plans et programmes propres à une activité**

- Projet Stratégique du Grand Port Maritime de Dunkerque (GPMD) :

La politique d'aménagement et de développement durable du GPMD, ainsi que les modalités de desserte du port en faveur de l'intermodalité (notamment transport ferroviaire et fluvial) devra prendre en considération les objectifs mentionnés dans le SDAGE Artois-Picardie.

Il est à noter qu'un Plan de Gestion du Schéma Directeur du Patrimoine Naturel (SDPN) du Grand Port Maritime de Dunkerque 2013-2017 a été présenté en avril 2014 et a permis la définition de mesures, visant à :

- conserver le patrimoine naturel dans les noyaux de biodiversité
- restaurer les milieux naturels
- renforcer les fonctionnalités et connexions écologiques
- mettre en place les principes d'évitement et d'atténuation des impacts des projets de développement portuaires
- développer et partager la connaissance
- intégrer le SDPN dans un contexte plus large.

La mise en œuvre de ces mesures permettront notamment la préservation, la restauration ou la recréation des milieux (dunes et pelouses sableuses, estrans, milieux aquatiques…) et des espèces associées, sur le territoire du GPMD.

- Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT) :

La loi 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle prévoit explicitement aux articles 16 et 17 la réalisation d'un schéma national des infrastructures de transport. Le schéma doit fixer les orientations de l'Etat en matière de développement, de modernisation et d'entretien des réseaux d'infrastructures de l'État ainsi que de réduction des impacts de ces réseaux sur l'environnement.

Quatre grandes actions ont été définies dans le cadre de ce schéma :

1. Optimiser le système de transport existant
2. Améliorer les performances du système de transport dans la desserte des territoires.
3. Améliorer les performances énergétiques du système de transport
4. Réduire l'empreinte environnementale des infrastructures et équipements de transport

En termes de protection de la ressource en eau, l''ambition affichée dans le schéma est de contribuer à la politique nationale visant à assurer la protection des cinq cents captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires et d'ici 2015, à atteindre un bon état écologique pour les deux tiers des masses d'eau.

Dans cette perspective, sont inscrites au SNIT :

- des actions visant à mettre en œuvre des pratiques d'exploitation, d'entretien et de modernisation exemplaires. Il s'agit par exemple d'améliorer les pratiques de dragage (chenaux d'accès aux ports, voies navigables), de maîtriser les impacts environnementaux des chantiers, y compris en termes de gestion des déchets, etc.

- des actions visant à réduire les impacts en lien avec l'usage des infrastructures. Il s'agit par exemple de moderniser les ouvrages de collecte, de transfert, de stockage et de dépollution des eaux des réseaux de transport, d'adopter des plans de gestion des espaces naturels dans les grands ports maritimes, d'améliorer l'usage fait des fondants routiers...

- Plan de prévention des risques miniers (PPRM) :

Une démarche PPRM est en cours en région Nord-Pas-de-Calais en concertation avec les collectivités concernées. Au total 237 communes sont concernées par un ou plusieurs aléas miniers. Les études des enjeux en cours permettront de définir la liste des communes pour lesquelles un PPRM sera envisagé et la liste des communes pour lesquelles les aléas miniers ne feront pas l'objet d'un PPRM et seront repris dans le Plan Local d'Urbanisation (PLU).

⇨ **Autres schémas, plans et programmes non soumis à évaluation environnementale stratégique ni à la procédure d'examen au cas par cas**

D'autres plans ou programmes régionaux ou nationaux ont vocation à être intégrés dans le cadre de la réflexion liée à l'élaboration du SDAGE :

- Plan Ecophyto 2018 : Ce plan est l'une des mesures proposées par le Grenelle de l'environnement fin 2007 L'un de ses objectifs est de diviser par deux, si possible, l'usage de pesticides avant 2018.

- Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses : Ce plan est destiné à prévenir, réduire ou éliminer la pollution des eaux de surface, des eaux de transition et des eaux marines intérieures et territoriales par certaines substances.

- Plan National Santé Environnement : Ce plan vise à répondre aux interrogations des Français sur les conséquences sanitaires à court et moyen terme de l'exposition à certaines pollutions de leur environnement.

- Plan national d'actions en faveur des milieux humides 2014-2018 : Ce plan vise la protection des zones humides propose des actions pour développer l'appui à l'élevage extensif en zone humide, promouvoir la réalisation d'une carte de référence à l'échelle nationale, renforcer la prise en compte des zones humides dans l'aménagement urbain, dans la prévention des inondations et la lutte contre le changement climatique.

- Plan de gestion des poissons migrateurs (PlaGePoMi) du Bassin Artois-Picardie : Ce plan fixe pour 5 ans les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des espèces migratrices. La reconquête de ces populations et le décloisonnement des milieux aquatiques participent à l'atteinte des objectifs de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité.

- Plan de gestion de l'anguille : Ce plan contient des mesures de réduction des principaux facteurs de mortalité sur lesquels il est possible d'agir à court terme. Ces mesures ne pourront toutefois porter leurs fruits pour la reconstitution du stock que si la qualité environnementale (eau, sédiment, habitats) est améliorée, car c'est elle qui conditionne la productivité du stock.

- Plan National d'Adaptation au changement climatique : Le PNACC a pour objectif de présenter des mesures concrètes et opérationnelles pour préparer, pendant les cinq années à venir, de 2011 à 2015, la France à faire face et à tirer parti de nouvelles conditions climatiques.

- Plans régionaux de l'Agriculture Durable du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie : Ces plans fixent les grandes orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle de l'Etat dans la région en tenant compte des spécificités des territoires ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

- Stratégie Nationale pour la biodiversité : La stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) est la concrétisation de l'engagement français au titre de la convention sur la diversité biologique (CDB), ratifiée par la France en 1994. Elle est structurée en quatre orientations transversales : mobiliser tous les acteurs, reconnaître sa valeur au vivant, améliorer la prise en compte par les politiques publiques et développer la connaissance scientifique et l'observation

- Stratégie de création d'aires protégées : La SCAP est une stratégie qui doit concourir à stopper la perte de biodiversité en protégeant de nouveaux habitats et habitats d'espèces dans un réseau plus écologiquement cohérent d'aires protégées

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie, au travers de ses diverses orientations et dispositions, participe globalement à la satisfaction des enjeux contenus dans ces différents documents de stratégie nationale et régionale.

Le tableau suivant illustre les cohérences majeures entre les orientations fondamentales du SDAGE et les objectifs principaux des documents de stratégie nationale ou régionale.

Tableau 7 : Cohérences majeures entre les orientations du SDAGE Artois-Picardie et les objectifs des principaux documents de stratégie nationale ou régionale

Légende : **X** Prise en compte des objectifs du document par le SDAGE

	Orientations du SDAGE																																	
	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10	A-11	A-12	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	C-1	C-2	C-3	C-4	D-1	D-2	D-3	D-4	D-5	D-6	D-7	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5
Plan Ecophyto 2018	X		X	X						X	X		X										X				X			X	X	X	X	
Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses	X		X	X			X			X	X	X	X								X		X	X		X	X		X	X	X	X	X	
Plan National Santé Environnement	X		X							X	X	X	X								X		X	X		X	X		X	X	X	X	X	
Plan national d'actions en faveur des milieux humides 2014-2018	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Plan de gestion des poissons migrateurs (PlaGePoMi) du Bassin Artois-Picardie	X		X	X	X	X			X	X	X	X			X	X					X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
Plan de gestion de l'anguille	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X			X	X					X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
Plan National d'Adaptation au changement climatique	X	X	X						X				X				X	X			X				X			X		X	X	X	X	
Plans régionaux de l'Agriculture Durable du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie	X		X	X	X				X	X			X	X	X	X				X			X	X			X			X	X	X	X	X
Stratégie Nationale pour la biodiversité	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Plan d'Action pour le Milieu Marin Manche - Mer du Nord	X	X	X	X		X				X	X										X		X	X		X	X	X	X					
Schéma régional de Cohérence Ecologique du Nord-Pas-de-Calais	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X			X	X		X	X					

1.3.3 Convergence d'objectifs entre le SDAGE et les engagements internationaux ou communautaires

⇨ Schémas, plans et programmes environnementaux

Il existe de nombreux textes au niveau international et communautaire visant la préservation des milieux aquatiques, continentaux et marins. Une liste non exhaustive de ces textes est présentée ci-après :

- Au niveau international :

Les conventions ayant pour objet la préservation de la diversité biologique sont les suivantes :

- Convention sur la diversité biologique (mandat de Jakarta) ;
- Convention CITES sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction ;
- Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) ;
- Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie ;
- Protocoles « biodiversité » des conventions OSPAR, Barcelone, Carthagène, Nouméa et Nairobi.

- Au niveau communautaire:

Les conventions ayant pour objet de réduire, voire de supprimer, les apports de pollution dans le milieu marin soit par rejets d'origine tellurique, soit par immersion sont les suivantes :

- Convention de Londres sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets, de portée mondiale ;
- Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires et son protocole de 1978 (MARPOL) ;
- Directive Cadre Européenne (DCE n°2000/60 du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique commune dans le domaine de l'eau) ;
- Réseau Natura 2000 (en application des directives 92/43/CEE « Habitats » et 79/409/CEE « Oiseaux ») ;
- La stratégie européenne pour la protection et la conservation de l'environnement marin.

Les dispositions de tous ces textes ont un objectif commun, elles visent à l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux naturels.

Les orientations et dispositions du SDAGE visant la bonne gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et la préservation des habitats et milieux naturels sont en cohérence avec les divers engagements internationaux et communautaires.

2. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT – BASSIN ARTOIS-PICARDIE

2.1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE

2.1.1. Géographie du bassin

Le bassin Artois-Picardie couvre tout ou partie de 2 régions (Nord-Pas-de-Calais et Picardie), 5 départements (Nord, Pas-de-Calais, Somme, Aisne et Oise) et 2483 communes, pour une surface totale de 19 845 km² (3,6 % du territoire métropolitain).

Sur ce territoire, sont présents **8 000 km de cours d'eau**, dont 1 000 km de voies navigables, ainsi que **270 km de façade maritime** donnant sur la Mer du Nord et la Manche.

Le bassin se trouve sur un territoire de **faible relief**, avec une altitude moyenne de 150 m. Certaines terres se trouvent sous le niveau de la mer, en particuliers les polders du delta de l'Aa, maintenus hors d'eau grâce aux réseaux de wateringues.

2.1.2. Hydrogéologie

La nature des sols sur le bassin Artois-Picardie, essentiellement crayeux, favorise l'infiltration des eaux : les débits des cours d'eau sont alors faibles comparativement à la surface de leur bassin versant.

Cinq grands aquifères, qui contiennent les nappes du même nom, sont représentés dans le bassin Artois-Picardie :

- la craie,
- le calcaire carbonifère du synclinal de ROUBAIX,
- les calcaires carbonifère et dévonien moyen de l'Avesnois,
- les calcaires primaire et jurassique du Boulonnais,
- les sables éocènes en Flandres et dans le bassin d'ORCHIES.

L'aquifère de la craie : Par sa superficie et sa productivité, l'aquifère de la craie constitue le principal réservoir du bassin et fournit 90% de la ressource en eau potable. La nappe de la craie détient une valeur économique très importante en alimentant de nombreuses villes, industries et exploitations agricoles (irrigation dans la Somme...). À l'exception du Boulonnais et de l'Est du département du Nord, elle est présente sur l'ensemble du bassin Artois Picardie et particulièrement dans l'Artois où le sous-sol crayeux constitue une véritable éponge absorbant les eaux de surface excédentaires. Située à des profondeurs variables,

proche de la surface dans certaines vallées (Canche, Scarpe, Escaut...), à plus de 30 m de profondeur sous certains plateaux (Cambrésis, Artois...), la nappe de la craie a une productivité très importante, souvent supérieure à 100 m³/h. Etant donné l'étendue de cet aquifère et la diversité des situations, 12 masses d'eau ont été délimitées par regroupement des 38 systèmes aquifères de la craie.

Les nappes des calcaires : Ces nappes sont présentes dans le Boulonnais (nappe du jurassique), dans l'Avesnois (nappe du Primaire) et sous l'agglomération lilloise. À l'exception de la nappe carbonifère de la métropole lilloise, les nappes sont libres.

La nappe captive du calcaire carbonifère de Roubaix : Présente à Roubaix, Tourcoing, Lille, Armentières, la nappe du calcaire carbonifère détient une importance économique considérable malgré sa faible superficie et sa grande profondeur. Les prélèvements alimentent une grande partie des besoins industriels et une partie des besoins domestiques en eau potable de la métropole lilloise.

La nappe des sables tertiaires : La nappe des sables du Landénien (Eocène inférieur) est située dans les Flandres, le Calaisis, au Nord de l'Artois (axe BÉTHUNE, SAINT OMER, CALAIS) et en Belgique. Cette nappe a une productivité médiocre, elle n'est sont donc pas exploitée pour satisfaire les besoins en alimentation en eau potable de la région. La nappe des sables n'est utilisée que pour un usage agricole (irrigation...).

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

2.1.3. Hydrographie

Le réseau hydrographique de la région se structure en trois grandes catégories :

- Un réseau dense de petits cours d'eau naturels, dans l'Avesnois et le Boulonnais ;
- Un réseau lâche de cours d'eau tranquilles sur sols crayeux (dans l'Artois par exemple) ;
- Un réseau dense de canaux et fossés artificiels dans les plaines (Scarpe, Lys, Flandres).

La principale caractéristique hydrographique du bassin est l'absence de grands fleuves et de reliefs importants. Les cours d'eau, constitués de rivières et de petits fleuves côtiers, se caractérisent par la faiblesse de leur débit et de leur pente. Ces facteurs engendrent une forte sensibilité des eaux de rivières aux pollutions liées à la forte densité de population et aux activités humaines.

Le bassin a par ailleurs une forte tradition d'aménagements hydrauliques : lutte contre les intrusions d'eaux salées, assèchement de zones humides, évacuation des eaux de ruissellement, canaux, moulins,…

2.1.4. Hydro-écorégions

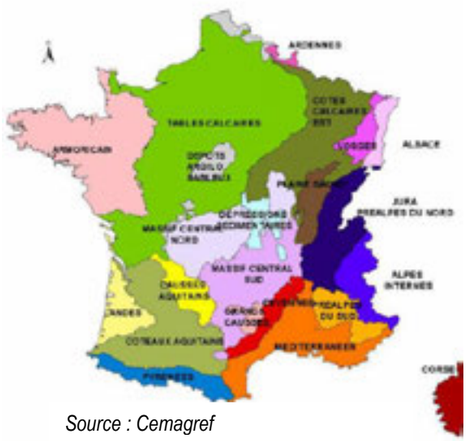
Une hydro-écorégion (HER) est une zone homogène du point de vue de la géologie, du relief et du climat. C'est l'un des principaux critères utilisé dans la typologie et la délimitation des masses d'eau de surface.
Les HER sont délimitées sur la base de facteurs majeurs influençant le fonctionnement des cours d'eau à l'échelle du territoire :

- facteurs géomorphologiques (altitude, pente, densité du réseau hydrographique),
- facteurs géologiques (nature des roches),
- facteurs climatiques (précipitations annuelles et saisonnières),
- facteurs phytoécologiques (carte de Dupias et Rey).

30 HER dites de rang 1 peuvent être distinguées au niveau national. A l'échelle du bassin, on distingue 3 hydro-écorégions :

Les **Tables Calcaires** sonstituent une région de plaine, d'altitude inférieure à 200 mètres, couvrant le bassin parisien et le nord du bassin aquitain. Le sous-sol

Carte des hydro-écorégions de premier niveau



Source : Cemagref

est formé de roches sédimentaires tabulaires en majorité carbonatées.Cependant, ces roches présentent en superficie des caractéristiques variables de perméabilité induisant des différences dans la densité du réseau de drainage, ou des différences de dureté et de résistance à l'érosion produisant localement des formes de reliefs plus marquées (collines de l'Artois par exemple).

Les **Dépôts Argilo-sableux**, entités incluses dans les Tables Calcaires, correspondent à des formations géologiques bien individualisées, imperméables, non carbonatées et meubles, caractérisées par un relief plat.

Les **Ardennes** constituent une région de collines, composée de roches primaires imperméables et non carbonatées ; seule l'extrémité sud-ouest de ce massif ancien concerne la France.

2.1.5. Climat

Le climat est de type océanique, en particulier près des côtes, où les amplitudes thermiques sont faibles, les hivers doux, les étés frais et les jours de gelée et de neige peu nombreux. En s'éloignant des côtes, le climat devient un peu plus continental, moins venté, avec des écarts de température plus marqués et des jours de gelée et de neige plus nombreux. Si la moyenne annuelle des températures est d'environ 10°C dans toute la région, à Boulogne-sur-Mer par exemple, les températures minimales en hiver sont en moyenne 2°C au-dessus de celles de Lille alors que les températures maximales en été sont en moyenne 2°C en dessous. De plus, on peut observer également des disparités climatiques entre les villes du littoral dues à l'orientation de la mer et donc des vents dominants (ouest entre la frontière picarde et les Deux Caps, nord entre les Deux Caps et la frontière belge). La nébulosité, qui contrairement à l'opinion générale n'est pas si fréquente, est limitée par des vents toujours actifs.

Les zones les plus arrosées sont les zones de reliefs, surtout si elles sont boisées. L'ouest est exposé aux vents marins dominant de sud-ouest : le Haut Pays d'Artois est par exemple l'une des zones les plus arrosées du bassin, avec 1 000 mm/an. Ce cumul tombe à 600 mm/an sur le versant sud-est, protégé des vents dominants, avec une moyenne des températures maximales estivales légèrement supérieure à 23°C. On observe donc un contraste dans les précipitations, avec des zones de relief à l'ouest relativement arrosées alors que certaines régions de plaines sont assez sèches.

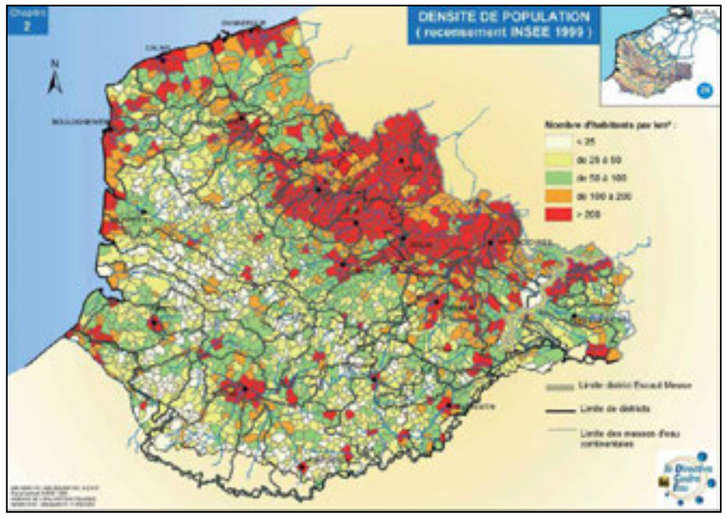
À l'horizon 2030, les températures devraient augmenter de 0,8 à 1,4 °C, accompagnées d'une augmentation des périodes de sécheresse entre 15 et 40 %.

2.2. OCCUPATION HUMAINE ET ACTIVITES PRÉSENTES SUR LE BASSIN

2.2.1. Population

Le bassin Artois-Picardie compte **4,7 millions d'habitants**, pour une densité moyenne de **235 habitants/km²**, soit plus du double de la moyenne nationale (106 habitants/km²).

La métropole lilloise, avec 1 112 470 habitants, accueille près du quart de la population totale du bassin, pour une densité qui atteint 1 819 habitants/km².



Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

La population est plus importante dans la région Nord-Pas-de-Calais que dans la Picardie, et se concentre essentiellement autour de la métropole lilloise et des grandes agglomérations proches (Valenciennes, Douai, Lens, Béthune, Arras) ainsi que tout le long du littoral et plus particulièrement de ses 3 ports principaux (Dunkerque, Calais, Boulogne). 80 % de la population est concentrée sur 1/3 de la surface du bassin, au nord des collines de l'Artois.

Cette population est **plus jeune** que la moyenne nationale, avec un âge moyen de 38 ans (40 ans au national) et une proportion de moins de 20 ans de 26,1 % (contre 23,6 % en France) et de plus de 65 ans de 15,1 % (17,4 % en France).

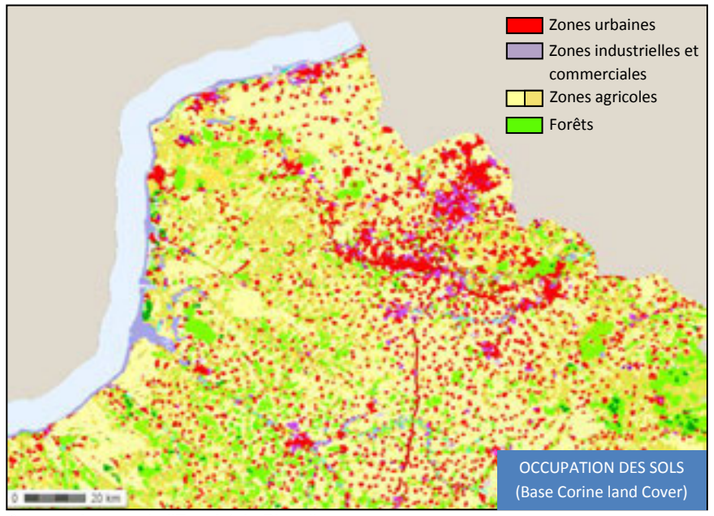
2.2.2. Occupation des sols

La **surface agricole utile (SAU) représente 70 % du territoire** (1 392 000 hectares), contre 54 % à l'échelle nationale, mais cette proportion tend à baisser face à l'étalement urbain.

La population, et donc les zones urbaines, sont concentrées au nord des collines de l'Artois.

Les espaces boisés couvrent environ 165 000 hectares de la surface totale du territoire ce qui représente un **taux moyen de boisement de 9 %**, très nettement inférieur à la moyenne nationale de 27,5 %.

Les réseaux de transports sont importants, la région étant située au cœur d'un triangle européen Paris-Londres-Bruxelles.



Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

2.2.3. Agriculture

La surface agricole utilisée occupe 1 392 000 hectares. Cette surface reste relativement stable malgré une légère diminution (27 000 ha/an). L'évolution consiste surtout en une restructuration des domaines agricoles, avec une **concentration des terres vers de grandes exploitations**.

Cette surface est principalement utilisée pour la **culture céréalière** (70 % des terres labourables). La culture de la **betterave industrielle** (principalement dans l'Aisne) et de la **pomme de terre** occupent également une place importante.

L'élevage quant à lui occupe 20 % de la surface agricole utilisée. Les bovins sont plus particulièrement présents dans l'Avesnois, le Pas-de-Calais et l'ouest de la Somme, les volailles dans les Flandres, et les porcins dans les Flandres et le Pas-de-Calais.

Ces productions dégagent un chiffre d'affaires de 3 100 millions d'euros, et emploient 41 000 personnes.

Par ailleurs la **surface de prairies diminue**, ce qui peut poser problème du fait de leur rôle important dans la réduction des **risques de ruissellement et d'érosion des sols**, et du risque de lessivage des nitrates.

2.2.4. Aquaculture et pêche professionnelle

⇨ Aquaculture :

L'**aquaculture** correspond aux activités de **production animale ou végétale en milieu aquatique**. Elle peut s'effectuer en cage ou en bassin, et on distingue l'aquaculture marine (en eau de mer) et l'aquaculture continentale (en eau de rivière ou étang).

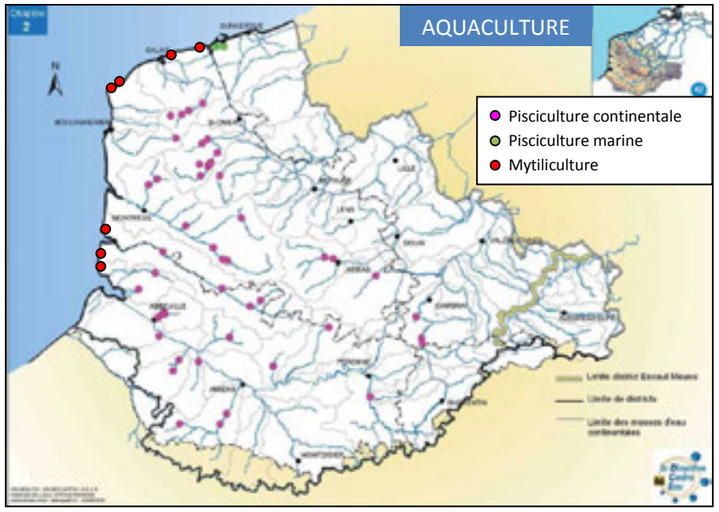
L'aquaculture peut concerner **l'élevage de coquillages** (conchyliculture), tels que les moules (mytiliculture) ou les huitres (ostréiculture), l'élevage de **crustacés**, ainsi que l'élevage de **poissons** (pisciculture).

La **mytiliculture** occupe une place importante sur le littoral, avec 2 600 t de moules produites par an. La production s'effectue sur 55 hectares sur les sites d'Oye-Plage, Marck, Audinghen, Tardinghen, Berck, St-Quentin en Tourmont et Quend.

L'élevage traditionnel est l'élevage à plat (depuis 1945), mais plus récemment (années 80) s'est développé l'élevage sur bouchots, qui est désormais prépondérant.
Cet élevage est très dépendant de la qualité des eaux littorales, qui doivent être classées en catégorie A.

L'ostréiculture quant à elle n'est pas présente dans la région.

Le territoire étudié est également le **3e bassin français de production salmonicole** avec plus de 6 000 tonnes de truites produites (17 millions d'euros de chiffre d'affaires). La région est aussi la **principale région d'élevage français** avec une production totale de 70 millions d'alevins ; en constante augmentation.
La plus grande ferme aquacole de France, Aquanord, se situe à Gravelines et produit 2 500 tonnes de bars et de daurades en utilisant les eaux chaudes rejetées par la centrale nucléaire.



Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

⇨ Pêche :

La pêche s'appuie sur 5 ports du littoral : Dunkerque, Grand-fort Philippe, Calais, Boulogne-sur-Mer et Etaples, le port de **Boulogne étant le 1er port de pêche français** et le leader européen de la transformation de poissons. 152 navires de pêche embarquant 1 096 marins produisent un chiffre d'affaires annuel de 97 millions d'euros (12 % du C.A. national) grâce à un volume de pêche de 50 340 tonnes.

La **pêche à pieds** est également une activité importante, avec 400 pêcheurs professionnels (1/5e du contingent national) pour un chiffre d'affaires de 3 millions d'euros, principalement dans la baie de Somme, 1er gisement français de coques et de salicornes, également important concernant la pêche à la crevette (5 à 10 % de la production nationale).

2.2.5. Economie industrielle

Le bassin Artois-Picardie a une **riche histoire industrielle**, mais ses activités ont dû évoluer suite au déclin de certains de ses anciens secteurs de prédilection tels que l'industrie textile et l'extraction houillère, la métallurgie résistant quant à elle partiellement.

Le contexte est néanmoins favorable à l'industrie, de par ce passé industriel, mais également grâce à l'importance de la main d'œuvre disponible et à l'excellente situation géographique du bassin Artois-Picardie. En effet celui-ci est **situé au cœur d'un des bassins de consommation les plus riches d'Europe**, avec 80 millions de consommateurs dans un rayon de 300 km (représentant un potentiel de consommation de 1 500 milliards d'euros). Cette situation a permis au secteur industriel de générer un chiffre d'affaire de 54 milliards d'euros dont 14 milliards de valeur ajoutée, soit 7 % du national, en employant 1,8 millions de salariés.

L'importance de l'agriculture et de la pêche dans la région permet de bénéficier d'une **industrie agroalimentaire performante,** qui produit près d'un quart de la richesse du bassin, faisant d'ailleurs du Nord-Pas-de-Calais la 1ère région exportatrice française dans l'agroalimentaire.

Le secteur de la **chimie** produit 19 % du chiffre d'affaires, en employant seulement 6 % des salariés de l'industrie.

Les secteurs de l'**automobile** (constructeurs et équipementiers), des **matériaux** et des **métaux**, font également partie des industries majeures du bassin. L'industrie automobile occupe d'ailleurs le 2e rang français, grâce à son implantation idéale : 4 grands constructeurs sont directement implantés dans le bassin, et les 2/3 des constructeurs européens et de leurs sous-traitants le sont à moins de 500 km. Cette industrie automobile entraîne avec elle un grand nombre d'acteurs dans les domaines de l'assemblage mécaniques et électriques et les métaux.

L'industrie du bassin a été fortement impactée par la crise économique de 2008 qui a provoqué une baisse de 23 % des effectifs entre 2003 et 2010, ce qui est toutefois dans l'ordre de grandeur national. Cette dégradation se poursuit, dans une moindre mesure cependant.

2.2.6. Activités de loisir liées à l'eau

⇨ Tourisme :

La **principale destination touristique est le littoral**, ce qui génère plus de 330 000 emplois, soit 12 % des emplois en France dans le tourisme. L'activité touristique s'effectue principalement dans le Nord-Pas-de-Calais.

Le bassin Artois-Picardie regroupe 4 % de l'hôtellerie française et 7 % de la restauration.

De par sa situation géographique, les **touristes étrangers sont 85 % à venir des pays du nord de l'Europe**, en particulier du **Royaume-Uni qui représente la moitié des touristes**, mais également de Belgique et des Pays-Bas. Ces **touristes étrangers se dirigent principalement vers la Picardie** et ses hôtels de plein air, où ils représentent 47 % des nuitées, le taux le plus important en France.

L'activité touristique diminue dans le Nord-Pas-de-Calais et dans l'Aisne mais augmente dans la Somme, en particulier à cause de la baisse du tourisme étranger, avec notamment une clientèle britannique diminuée de moitié. Ce sont ainsi 6,5 millions de nuitées par an qui ont été passées dans le bassin.

⇨ **Activités de loisirs :**

La **plaisance fluviale privée** a très légèrement augmenté son trafic sur la dernière décennie (moins de 3 %), et est largement majoritaire face à la location de bateaux de tourisme (90 / 10 %).

La pêche récréative est principalement dédiée à la **pêche à pied**, bien au-delà de la moyenne nationale. La fédération de pêche du Nord est par ailleurs celle qui compte le plus de membres en France.

La **chasse** concerne quant à elle 64 000 personnes dans le Nord-Pas-de-Calais. Dans la Somme, 10 % des chasseurs sont extérieurs au département, ce qui contribue au tourisme local. La chasse se déroule principalement dans **les plaines et les marais**, la chasse de gibier d'eau étant une tradition régionale.

Les régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie regroupent **1,8 millions de licenciés sportifs**, principalement dans le football, le tennis, et l'équitation. Avec environ 10 % des licenciés français, la population se révèle très sportive. Les sports d'eau sont par ailleurs importants dans le bassin Artois-Picardie, et plus particulièrement sur son littoral, avec notamment 15 % des licenciés français de voile, et **la moitié des licenciés français de char à voile**, grâce à ses plages spacieuses et venteuses. Le canoë-kayak, en eau vive ou en mer, est quant à lui plus pratiqué dans le cadre d'activités de tourisme qu'en compétition, notamment dans la baie de Somme.

2.2.7. Commerce maritime

Au cœur des échanges entre la France, l'Europe du Nord et l'Europe du Sud, le bassin Artois-Picardie, dont la façade littorale donne sur la Manche et la Mer du Nord qui représentent 20 % du trafic maritime mondial, s'appuie sur les 3 grands ports que sont Dunkerque, Calais et Boulogne sur Mer. Dunkerque est le 3e port de marchandises français, et Calais le 4e. **Ces 3 ports réunis représentent le premier ensemble portuaire de France** avec 84 000 tonnes de marchandises. **Calais est par ailleurs le 1er port d'Europe continentale en ce qui concerne les voyageurs** (plus de 10 millions de passagers).

2.3. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

2.3.1. Inventaires et protection des milieux naturels et des espèces

⇨ **Zones d'inventaire patrimonial**

- **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :**

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant un fort intérêt biologique et un bon état de conservation. Cet inventaire a débouché sur la définition d'une première liste de zonages ZNIEFF.

Deux types de ZNIEFF ont été distingués:

- **les zones de type I**, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

- **les zones de type II**, grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire, etc.) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. En Nord-Pas-de-Calais,

A ce jour le Nord – Pas-de-Calais compte 363 ZNIEFF de type I couvrant une superficie de 215 210 hectares (soit 16,5% du territoire régional) et 29 ZNIEFF de type II couvrant une superficie totale de 321 602 hectares (soit 25,7% du territoire régional). La Picardie compte quant à elle 463 ZNIEFF qui représentent environ 20% du territoire.

ZNIEFF de types I et II à l'échelle du Bassin Artois-Picardie :

Source : INPN

ZNIEFF de type II
ZNIEFF de type I
Limites du Bassin Artois-Picardie

⇨ **Protection au titre d'un texte international ou européen**

- **Protection au titre de la Convention de Ramsar**

Entrée en vigueur en France, le 1er octobre 1986, la convention de Ramsar a pour objectifs la conservation et la gestion rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Fondée à l'origine sur la préservation des habitats d'oiseaux d'eau, cette convention a maintenant élargi son champ de compétence à la protection de tous les aspects de la biodiversité et va même jusqu'à la protection des valeurs sociales et culturelles présentes sur le territoire des zones humides. La désignation constitue pour chaque zone humide concernée, un label de reconnaissance de leur importance internationale.

A ce jour une seule zone humide du Nord – Pas-de-Calais a été inscrite sur la liste des sites RAMSAR : le marais audomarois. Ce marais a été désigné comme site Ramsar le 15 septembre 2008. Il couvre une superficie de 3726 hectares. En Picardie, la Baie de Somme appartient également à la liste des sites Ramsar. Le site couvre la plus grande partie du littoral du département de la Somme.

- **Réserve de biosphère**

Une réserve de biosphère est une reconnaissance par l'UNESCO de zones modèles conciliant la conservation de la biodiversité et le développement durable, dans le cadre du Programme sur l'homme et la biosphère (MAB).

Une réserve de biosphère est organisée en 3 types de zones, où se répartissent les objectifs de protection, d'entretien et de développement :

- Des aires centrales, ayant comme fonction la protection de la nature et devant être protégées par la législation nationale (classées aires protégées).
- Des zones tampon, qui entourent ou jouxtent les aires centrales. Ce sont des zones de développement durable où les activités de production doivent rester compatibles avec les principes écologiques, dont l'éducation environnementale, la récréation et la recherche scientifique ;
- Des zones de transition (également dites "de coopération"), se prêtent aux diverses activités. La frontière externe est toujours flexible.

La seule réserve de biosphère existant à l'échelle du Bassin Artois-Picardie est celle du Marais Audomarois, créée en 2013.

⇨ **Protection contractuelle**

- **Réseau Natura 2000**

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels terrestres et marins pour lesquels des espèces sauvages animales ou végétales, rares ou fragilisées ont été identifiées. Il existe 2 types de zones définies par 2 directives européennes :

- La directive 79/409/CEE dite directive "**Oiseaux**", dont le but est de protéger les habitats liés à la conservation des espèces d'oiseaux les plus menacées,
- La directive92/43/CEE dite directive "**Habitats**", dont le but est de protéger les habitats naturels remarquables des espèces animales et végétales qui figurent dans les annexes de la directive.

Le MEDDE (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie), le MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle) et l'IFEN (Institut Français de l'Environnement) ont établi une liste des espèces d'oiseaux directement dépendants des zones humides et des milieux aquatiques, comprenant les espèces d'oiseaux d'eau et les espèces dont l'écologie les amène à fréquenter de manière journalière, saisonnière ou annuelle des zones humides, ainsi que les espèces marines, à intégrer en tenant compte des caractéristiques des sites.

Cette liste d'espèces a permis de définir à l'échelle du bassin Artois-Picardie 15 zones concernées par la directive « Oiseaux » (dites ZPS – Zones de Protection Spéciale) qui sont liées à l'eau :

ZPS liées à l'eau à l'échelle du Bassin Artois-Picardie		
Désignation	**Code**	**Surface**
Marais d'Isle	FR2210026	45 ha
Estuaire de la Canche	FR3110038	5 032 ha
Platier d'Oye	FR3110039	353 ha
Marais de Balançon	FR3110083	1 007 ha
Estuaires picards (Baies de Somme et d'Authie)	FR2210068	15 214 ha
Cap Gris-Nez	FR3110085	7 966 ha
Bancs des Flandres	FR3112006	117 167 ha
Forêt, bocage, étangs de Thiérache	FR 3112001	8 144 ha
Forêt de Thiérache : Hirson et Saint-Michel	FR 2212004	7 407 ha
Les « Cinq Tailles »	FR3112002	123 ha
Marais Audomarois	FR3112003	178 ha
Dunes de Merlimont	FR 3112004	1 033 ha
Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	FR3112005	13 028 ha
Marais arrière-littoraux picards	FR2212003	1 833 ha
Etangs et marais du bassin de la Somme	FR2212007	5 243 ha,

De la même manière, sur les 73 sites du bassin concernés par la directive « Habitats », les ZSC (Zones Spéciales de Conservation) et SIC (Sites d'Intérêt Communautaire), 6 zones liées à l'eau ont été retenues :

ZSC et SIC liés à l'eau à l'échelle du Bassin Artois-Picardie		
Désignation	**Code**	**Surface**
Dunes de la Plaine Maritime Flamande	FR3100474	4 384 ha
Pelouses et bois neutrocalcicoles de la Cuesta Sud du Boulonnais	FR3100484	429 ha
Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie	FR3100489	86 ha
Bois de Flines-lez-raches et système alluvial du Courant des Vanneaux	FR3100506	193 ha
Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la fagne et du plateau d'Anor	FR3100511	1 744 ha
Bancs des Flandres	FR3102002	112 919 ha

Sites Natura 2000 à l'échelle du Bassin Artois-Picardie :

Source : INPN

Directive Habitats (ZSC et SIC)
Directive Oiseaux (ZPS)
Limites du Bassin Artois-Picardie

- **Parcs Naturels Régionaux (PNR)**

Les parcs naturels régionaux sont créés pour préserver et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité mais dont l'équilibre est fragile. Les PNR sont classés par décret ministériel.

Chaque PNR s'organise autour d'un projet concerté de développement durable inscrit dans une charte de parc. Ce projet de développement vise en particulier la protection et la valorisation du patrimoine naturel et culturel du territoire.

Les PNR ne disposent pas d'un pouvoir réglementaire spécifique. Cependant, en approuvant la charte, les collectivités s'engagent à mettre en œuvre les dispositions spécifiques qui y figurent (en matière par exemple, de construction, de gestion de l'eau et des déchets, de circulation motorisée, de boisement…).

Le Bassin Artois-Picardie compte 3 PNR, tous répartis sur le territoire du Nord-Pas-de-Calais :

PNR Caps et Marais d'Opale : Le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale est constitué de 152 communes et de 6 communes associées. Ce territoire s'étend depuis le littoral de la côte d'Opale jusqu'aux environs de Saint-Omer.

PNR Scarpe-Escaut : Entre Valenciennes, Douai et Lille, 55 communes du département du Nord composent le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut. Le parc s'étend sur 48 500 hectares et constitue le cadre de vie de 190 000 habitants.

PNR de l'Avesnois : Le réseau de prairies bocagères, entrecoupées d'importantes forêts de feuillus, de vergers et de rivières sinueuses, qui s'étend au sud du département du Nord, forme l'un des ensembles naturels le mieux conservé et le plus fonctionnel (sur le plan écologique) de la région Nord-Pas-de-Calais

Parcs Naturels Régionaux à l'échelle du Bassin Artois-Picardie :

Source : INPN

Parcs Naturels Régionaux
Limites du Bassin Artois-Picardie

⇨ **Protection législative directe par la Loi Littoral**

La Loi Littoral est une loi française entrée en vigueur en 1986 et qui vise à encadrer l'aménagement de la côte pour la protéger des excès de la spéculation immobilière et à permettre le libre accès au public sur les sentiers littoraux.

Cette loi s'applique :

- Aux communes riveraines des mers et océans, des étangs salés et des plans d'eau intérieurs d'une superficie supérieure à 1 000 hectares;
- Aux communes riveraines des estuaires et des deltas lorsqu'elles sont situées en aval de la salure des eaux et participent aux équilibres économiques et écologiques littoraux.
- Aux communes proches des précédentes qui participent aux équilibres économiques et écologiques littoraux, lorsqu'elles en font la demande auprès de représentant de l'Etat dans le département.

Cette loi s'applique aussi bien aux décisions d'aménagement de l'État (Directives Territoriales d'Aménagement, Projets d'Intérêt Général, Plans de Sauvegarde et de Mise en valeur de la Mer) qu'aux orientations d'aménagement locales (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, cartes communales, communes sans document d'urbanisme)...

La loi contraint les communes à déclarer l'inconstructibilité des espaces naturels remarquables : une commune qui ne respecterait pas cet objectif est susceptible de voir son plan local d'urbanisme annulé. La loi interdit toute construction et installation nouvelle à moins de 100 mètres du rivage en dehors des zones urbanisées. La réalisation de nouvelles voies est également encadrée.

Avec 250km de linéaire de côte, le Bassin Artois-Picardie est largement concerné par la loi Littoral. Cependant, un bilan national de la loi, présenté en 2007, a démontré que le dispositif n'avait permis qu'une inflexion relative de la dynamique d'urbanisation, de périurbanisation et de fragmentation écologique du littoral.

⇨ **Protection par la maîtrise foncière**

- **Espaces Naturels Sensibles des départements**

Les espaces naturels sensibles des départements (ENS) sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français en 1976 et régis par le code de l'urbanisme :

> *« Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L. 110, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. (…).* »
> (Articles L.142-1 à L.142-13 du code de l'urbanisme)

Ces espaces sont protégés pour être ouverts au public, mais on admet que la surfréquentation ne doit pas mettre en péril leur fonction de protection. Ils peuvent donc être fermés à certaines périodes de l'année ou accessibles sur rendez-vous, en visite guidée.

Dans le Nord, depuis 1979, plus de 2200 ha ont été acquis sur des secteurs forestiers, de marais, de tourbières alcalines, d'eaux vives, de prairies humides, de prairies sèches ou calaminaires, de terrils miniers,... en plus de la prise en charge de la gestion et de l'aménagement des terrains du Conservatoire du littoral (716 ha).

Dans le Pas-de-Calais, la politique ENS a été lancée en 1978. Eden 62, syndicat mixte créé par le Département, assure la mise en œuvre d'actions de gestion, d'aménagements, d'animation et de valorisation des espaces sensibles. Au 1er janvier 2011, il intervient sur 5144 hectares classés en ENS, répartis entre les propriétés du Département (pour 1613 ha) et du Conservatoire du littoral (pour 3211 ha).

Actuellement, dans la Somme, près de 50 sites, totalisant 5 000 ha, sont aujourd'hui préservés et valorisés. Ils sont localisés en Picardie maritime, dans la vallée de la Somme, dans le nord et le sud amiénois et en haute Somme.

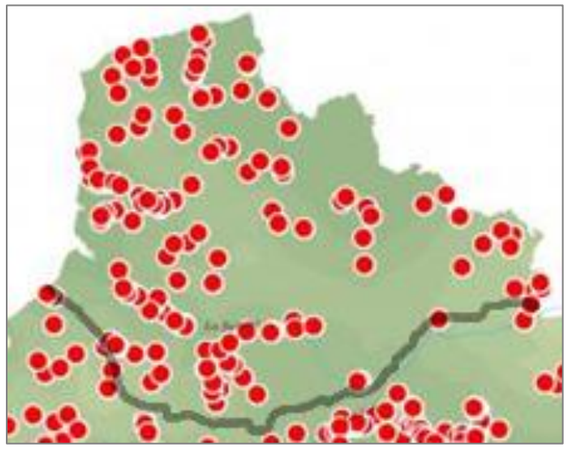
- **Conservatoires régionaux d'espaces naturels**

Les Conservatoires régionaux d'espaces naturels (CREN) sont des structures associatives créées au milieu des années 1970 pour contribuer à la « *préservation d'espaces naturels et semi-naturels notamment par des actions de connaissance, de maîtrise foncière et d'usage, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel sur le territoire régional* ». Ils établissent un plan d'actions par région, avec notamment un plan de gestion validé scientifiquement pour chaque site qu'ils ont en gestion.

En Nord-Pas-de-Calais, le CEN gère 89 sites, soit près de 1 949 hectares d'espaces naturels (zones humides, landes, forêts, coteaux calcaires, milieu dunaire, terrils, sites géologiques, gîtes à chauve-souris…).

En Picardie, le CEN gère plus de 150 sites naturels (coteaux calcaires, prairies alluviales, étangs, marais, tourbières, etc.) représentant près de 10 000 hectares d'espaces.

Sites gérés par les Conservatoires Régionaux des Espaces Naturels du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie :



Source : www.reseau-cen.org

- **Conservatoire du littoral**

Le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL) est un établissement public créé par la loi du 10 juillet 1975, et qui a pour mission de mener, après avis des conseils municipaux et en partenariat avec les collectivités territoriales intéressés, une politique foncière de sauvegarde de l'espace littoral et de respect des sites naturels et de l'équilibre écologique. En 2012, le Conservatoire assurait la protection de 152 000 hectares sur plus de 600 sites, représentant environ 1 500 km de rivages maritimes, soit 12 % du linéaire côtier

Son objectif est d'acquérir un tiers du littoral français afin qu'il ne soit pas construit ou artificialisé. Il peut acquérir des terrains situés sur le littoral, mais aussi sur le domaine public maritime depuis 2002, les zones humides des départements côtiers depuis 2005, les estuaires, le domaine public fluvial et les lacs depuis 2009.

A l'échelle du bassin Artois-Picardie, de nombreux sites remarquables sont gérés par le CLRL :

- **En Nord-Pas-de-Calais :** le Cap Gris-Nez, le Cap Blanc-Nez, le Marais Audomarois, les Dunes de Stella-Merlimont, la Dune Marchand, la Baie d'Authie…
- **En Picardie** : la baie et la basse vallée de la Somme, la basse vallée et les dunes de l'Authie, la falaise et le bois de Rompval, le Marquenterre, la Pointe du Hourdel…

Sites gérés par le Conservatoire du Littoral à l'échelle du Bassin Artois-Picardie :

Source : INPN

Terrains du Conservatoire du Littoral
Limites du Bassin Artois-Picardie

⇨ Protection réglementaire

- **Arrêté de protection de biotope**

La protection de biotopes est instituée par arrêté préfectoral, en application du Code l'environnement. Ce statut de protection permet de prévenir la disparition des espèces rares ou fortement menacées (espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées) par la fixation de mesures de conservation des biotopes ou milieux naturels nécessaires à leur alimentation, à leur reproduction, à leur repos ou à leur survie.

Ces biotopes peuvent être constitués par des mares, des marécages, des marais, des haies, des bosquets, des landes, des dunes, des pelouses ou par toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme. Un arrêté de protection de biotope peut également avoir pour objet l'interdiction de toute action portant atteinte de manière indistincte à l'équilibre biologique des milieux et notamment l'écobuage, le brûlage, le broyage des végétaux, la destruction des talus et des haies, l'épandage de produits antiparasitaires.

A ce jour, neuf APPB ont été pris dans en région Nord-Pas-de-Calais. La Picardie compte quant à elle 15 APPB qui concernent des zones humides, des coteaux calcaires, des milieux littoraux, des landes sableuses et des cavités à chauves-souris.

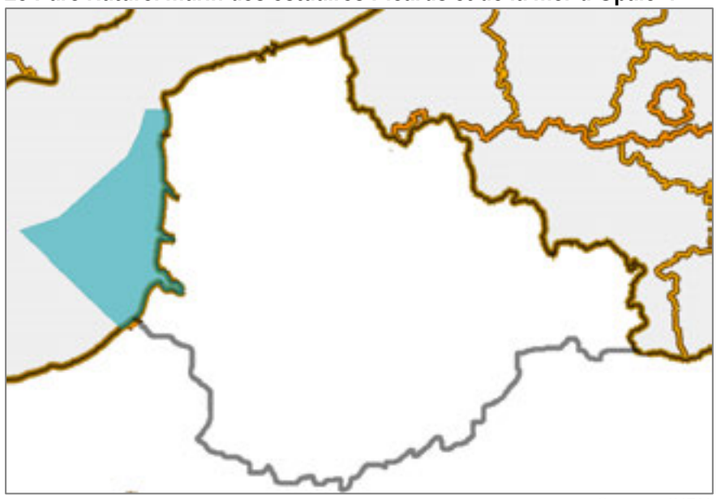
- **Parc naturel marin des estuaires Picards et de la mer d'Opale**

Le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale a vu le jour le 11 décembre 2012. Ses trois finalités sont de répondre aux enjeux de connaissance, de protection du milieu marin et de développement durable des activités maritimes. Un parc naturel marin ne met pas « sous cloche » l'espace qu'il protège, mais laisse place au développement d'activités maritimes respectueuses du milieu naturel. En outre, il contribue à la sensibilisation des usagers aux enjeux de préservation du patrimoine naturel et culturel.

Son conseil de gestion, réuni pour la première fois le 12 juillet 2013, élaborera, d'ici à fin 2015, le plan de gestion du Parc qui fixera les objectifs à long terme (15 ans maximum). Ce plan de gestion sera le guide pour préparer les programmes annuels. En attendant l'élaboration de ce plan, des actions pourront être mises en œuvre dès lors qu'elles s'inscrivent dans le cadre des orientations de gestion fixées par le décret de création.

Ce parc abrite une mosaïque de milieux interdépendants (bancs de sable, hauts-fonds rocheux, estuaires, vastes plages, vasières…) qui favorise les cycles de vie d'espèces diversifiées et remarquables.

Le Parc Naturel marin des estuaires Picards et de la mer d'Opale :



Source : INPN

Parc Naturel marin des estuaires Picards et de la mer d'Opale
Limites du Bassin Artois-Picardie

- **Réserve biologique domaniale (Réserve biologique intégrale/ Réserve biologique dirigée)**

Les réserves biologiques sont des réserves naturelles situées exclusivement en forêt. Leur objectif est de protéger des habitats ou des espèces particulièrement représentatifs du milieu forestier ou vulnérables. Elles sont créées pour une durée illimitée.

La grande majorité des réserves biologiques domaniales sont des **réserves biologiques dirigées** (RBDD). La gestion de type conservatoire ou restauratrice y est subordonnée à l'objectif de conservation d'habitats ou de communautés vivantes ayant justifié la mise en réserve. Une exploitation forestière douce peut alors être envisagée si elle est compatible avec les objectifs d'une réserve biologique domaniale dirigée (par exemple pour restaurer des clairières, une source de bois-mort…).

Contrairement aux réserves biologiques domaniales dirigées, toutes les opérations sylvicoles sont interdites dans les **réserves biologiques intégrales** (RBDI), sauf cas particulier d'élimination d'essences exotiques invasives ou de sécurisation de cheminements ou voies longeant ou traversant la réserve.

En Nord - Pas-de-Calais, 12 RBDD sont recensées. La Région ne compte qu'une seule réserve biologique domaniale intégrale, la réserve de Cernay qui s'étend sur 68 ha au sein de la forêt domaniale de Raismes-Saint Amand-Wallers, mise en place en 2007. La Picardie ne compte qu'une seule réserve biologique, la RBDI des Beaux-Monts, située en forêt de Compiègne sur une superficie de 108 hectares.

- **Réserves naturelles régionales et nationales**

Une **réserve naturelle nationale** (RNN) est protégée à long terme du fait de son patrimoine naturel exceptionnel (habitats naturels, flore, faune, écosystèmes, paysages, géologie, etc).. La gestion conservatoire est assurée et planifiée par une équipe de professionnels qui mène des actions définies par un plan de gestion et régulièrement évaluées selon un protocole scientifique.
.
L'objet d'une réserve naturelle est de protéger les milieux naturels exceptionnels, rares ou menacés autour de trois missions principales : protéger, gérer, sensibiliser.

En région Nord-Pas-de-Calais, il existe actuellement cinq réserves naturelles nationales couvrant au total 1137 hectares :

- la Dune Marchand ;
- le Platier d'Oye ;
- la Baie de Canche ;
- les étangs du Romelaere ;
- la grotte et les pelouses d'Acquin-Wesbécourt et les coteaux de Wavrans-sur-l'Aa.

En Picardie, il existe 3 RNN :

- la Baie de Somme ;
- l'Etang Saint-Ladre ;
- le Marais d'Isle ;

De façon analogue aux réserves naturelles nationales, les **réserves naturelles régionales** sont des sites protégés pour leur faune, leur flore, leurs habitats et de leur patrimoine géologique remarquables. La loi du 27

février 2002, relative à la démocratie de proximité, a confié aux conseils régionaux la compétence en matière de réserves naturelles régionales.

La Région Nord – Pas-de-Calais s'est donc dotée d'un programme RNR ambitieux. L'objectif affiché par le Conseil régional était de classer 5 nouvelles RNR par an à partir de 2008. Même si ce rythme n'a pu être tenu, de nombreuses RNR ont été créées depuis 2007 et plusieurs projets sont en cours de labellisation. On dénombre à ce jour 29 RNR classées ou en cours de classement dans la région. Ainsi, le Nord – Pas-de-Calais est l'une des régions qui compte le plus grand nombre de RNR. La superficie de celles-ci est toutefois souvent modeste puisque la surface cumulée de l'ensemble des 29 RNR couvre à peine 1420 ha.

La seule RNR de Picardie est celle des Larris et tourbières de Saint-Pierre-es-Champs.

Réserves naturelles régionales et nationales à l'échelle du Bassin Artois-Picardie :

Source : www.reserves-naturelles.org

- Réserve naturelle nationale
- Réserve naturelle régionale

2.3.2. Milieux naturels aquatiques

⇨ Cours d'eau :

Le bassin Artois-Picardie est composé de **petits et moyens cours d'eau de plaine**, jusqu'au fleuve de la Somme faisant 245 km. Bien qu'il n'y ait pas de grand fleuve majeur dans le bassin, la source et la partie amont de l'Escaut, grand fleuve européen, s'y trouvent.

Une variété existe également dans le degré d'artificialisation de ces cours d'eau. Les cours d'eau versant dans la Manche et les cours d'eau du Sud-Est du bassin ont relativement gardé leur aspect naturel, alors que dans les Flandres, le bassin minier et la métropole lilloise ils sont beaucoup plus modifiés par l'homme, dans le but d'améliorer la navigabilité, mais également dans le cadre de drainage et de mise hors d'eau des polders.

Le sous-sol crayeux présent dans la majeure partie du bassin favorise l'infiltration des eaux, ce qui combiné au faible relief explique le **faible débit des cours d'eau**.

⇨ Zones humides :

Les zones humides peuvent être réparties en 3 grandes catégories :

- Milieux continentaux,
- Milieux marins et côtiers,
- Milieux artificiels.

Certaines zones humides du bassin revêtent une grande importance écologique, comme c'est le cas de la baie de Somme et du marais audomarois par exemple, qui ont été désignés comme zones humides d'importance internationale au titre de la convention RAMSAR. Le marais de la Slack constitue quant à lui une halte migratoire pour les oiseaux. Les zones humides de plus faible superficie ne doivent pas pour autant être négligées, d'autant plus que **leur nombre et leur surface sont en constante diminution**, notamment du fait de la périurbanisation et de l'artificialisation des sols.

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

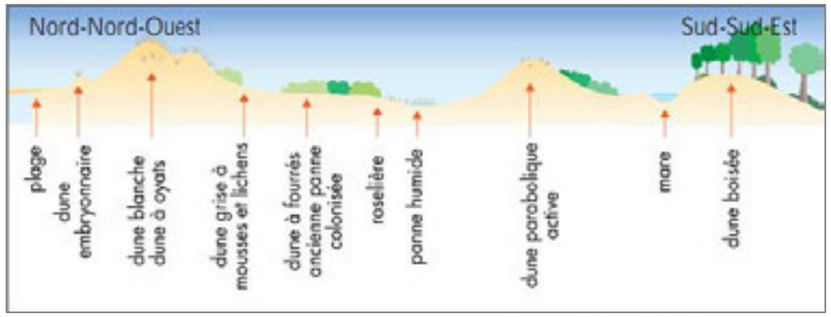
	Milieux continentaux	Milieux marins et côtiers	Milieux artificiels
Caractéris-tiques	Eau douce	Eau salée ou saumâtre d'origine marine	Eau douce ou salée Créés par l'homme
Types de zones humides	Marais, tourbières, étangs, mares, prairies inondables,...	Marais côtiers, vasières et prés salés, estuaires	Polders, marais, étangs, plans d'eau issus de l'extraction de matériaux...
Exemples	Plaine alluviale de la Scarpe, Marais de la Marque, prairies inondables de l'avesnois (Sambre et affluents),...	Basse vallée de la Somme, estuaires dela Canche, de l'Authie, les marais arrières littoraux,...	Delta de l'Aa, les bas-champs picards, marais audomarois, marais d'Ardres, étangs de la Sensée, étang du Vignoble,...

⇨ Milieux littoraux :

La façade littorale du bassin Artois-Picardie s'étend sur 270 km, de la frontière Franco-belge jusqu'à la frontière entre la Somme et la Seine-Maritime (Le Tréport). Trois ports majeurs sont positionnés sur ce littoral : Dunkerque, Calais et Boulogne-sur-Mer.

La côte est marquée par de nombreux bancs de sables, et la zone entre marée haute et marée basse, appelée estran, fait 1 km de large. En arrière de l'estran, le littoral est dominé par des cordons dunaires. Ces formations dunaires couvrent 9600 ha sur 74 km de linéaire côtier. Ces formations s'étendent depuis la frontière belge jusqu'aux premiers contreforts du Cap Blanc Nez et dominent le littoral picard jusqu'aux portes de Boulogne-sur-Mer. La dynamique naturelle de formation des dunes y est encore souvent bien active et on peut y observer la succession naturelle des milieux dunaires depuis les dunes embryonnaires et les dunes blanches jusqu'aux dunes boisées en passant notamment par les dunes grises, les pannes dunaires, les pelouses dunaires et les zones de fourrés arrières dunaires.

Exemple : Schéma de principe du massif dunaire Dunkerquois :



Source : Université de Rouen

Entre ces massifs dunaires, au contact des collines de l'Artois avec le littoral, la mer a taillé d'impressionnantes falaises de grès ou de calcaire. Ces falaises, qui forment notamment le Cap Blanc Nez et le Cap Gris Nez, s'étirent de façon discontinue depuis Sangatte jusqu'à Equihen-Plage au sud de Boulogne-sur-Mer. Les parois abruptes de ces falaises offrent de nombreux abris aux oiseaux côtiers. Elles sont généralement surmontées de pelouses aérohalines. Ces pelouses battues par les embruns se caractérisent par leur flore originale.

Le littoral picard s'étend sur 70 Km et sur le territoire du seul département de la Somme. La morphologie de la côte est remarquablement variée pour un si faible linéaire. Du nord au sud se succèdent : la baie d'Authie qui marque la frontière avec le Nord-Pas-de-Calais, la côte sableuse du Marquenterre ourlée de dunes fixées par une forêt de pins, la baie de Somme et les Bas-Champs bordés d'un cordon de galets. Au sud de la façade littorale picarde, les falaises font à nouveau leur apparition, dans la continuité du Pays de Caux en Seine Maritime.

2.3.3. Richesse écologique

⇨ Biodiversité des cours d'eau

La richesse écologique des cours d'eau du bassin dépend bien évidemment de leur qualité, de leur débit et de leur morphologie. Les eaux de bonne qualité favorisent le développement d'herbiers aquatiques et d'importantes populations d'invertébrés, eux-mêmes favorables à des populations diversifiées de poissons (hautes vallées de l'Aa, de la Course, marais Audomarois…).

La continuité écologique relative ou partielle de plusieurs cours d'eau tels que l'Authie et la Canche permet encore la migration de diverses espèces de poissons telles que la Truite fario, le Saumon Atlantique et les différentes espèces de lamproies. Ailleurs, les nombreux barrages et écluses présents sur les cours d'eau perturbent fortement la remontée des poissons migrateurs, notamment sur l'Escaut.

En Avesnois, plusieurs cours d'eau naturels de bonne qualité abritent encore une grande diversité d'invertébrés dont certaines espèces patrimoniales. Par ailleurs, grâce à la bonne qualité de l'eau et aux ripisylves diversifiées, le Castor d'Europe fait progressivement son retour dans les rivières de l'Avesnois et en Picardie (Thiérache).

A l'échelle du bassin, les ripisylves sont souvent dégradées ou inexistantes. Néanmoins, certains cours d'eau et leur dynamique naturelle localement encore active permettent le développement de diverses végétations hygrophiles.

⇨ Biodiversité des zones humides

A l'échelle régionale, certaines zones humides, telles que le marais audomarois, recèlent des habitats aquatiques très rares, d'intérêt supra-régional voire européen.

Les habitats de ceinture de plans d'eau sont parfois particulièrement remarquables, notamment les petites végétations de gazons amphibies dominés par des plantes annuelles ou des plantes vivaces souvent menacées.

Les habitats de roselières et de cariçaies généralement en pourtour de plans d'eau ou de marais, peuvent accueillir des plantes et des végétations de grand intérêt et menacées. De surcroît, ils constituent des habitats d'intérêt majeur pour les oiseaux et la faune invertébrée.

Les mégaphorbiaies et autres végétations de hautes herbes hygrophiles sont encore assez bien représentées en région Nord - Pas-de-Calais, mais surtout par des communautés eutrophisées compte tenu de la pollution des eaux d'alimentation. Leur intérêt pour les insectes est indéniable à la fois comme source de nourriture à l'état adulte mais également larvaire (Papillons de nuit, Syrphes,…).

Les fourrés et les boisements hygrophiles se sont fortement banalisés, particulièrement à la suite de la minéralisation des marais tourbeux. Toutefois, très localement, de rares petits boisements tourbeux peu altérés et de grand intérêt se maintiennent dans la région.

Par ailleurs, les prairies humides pâturées ou fauchées, sans amendement particulier ou peu améliorées sont en particulièrement intéressantes. Elles recèlent une flore tout à fait remarquable et diversifiée, souvent en régression plus ou moins importante.

De façon générale les zones humides sont aussi des lieux de chasse privilégiés pour la plupart des espèces de chauve-souris.

⇨ Biodiversité des milieux littoraux

Les estrans sableux constituent l'habitat d'une multitude d'espèces de microorganismes et d'invertébrés tels que des mollusques, annélides ou crustacés. Sur le haut des plages, les laisses de mer favorisent le développement d'une faune invertébrée spécialisée dans la consommation de la matière en décomposition. L'estran constitue, de ce fait, une zone importante pour l'alimentation de certains oiseaux à marée basse, et pour le nourrissage de poissons à marée haute.

Les pelouses dunaires sont parmi les habitats naturels les plus intéressants du littoral. Certaines d'entre elles sont probablement uniques en Europe (pelouses acidiphiles de la dune décalcifiée d'Ambleteuse et de la dune interne de Ghyvelde).

Les bas-marais dunaires constituent également des habitats naturels extrêmement rares et fragiles qui abritent plusieurs espèces végétales exceptionnelles

Les falaises et estrans rocheux se distinguent par leur faune et flore originales. La flore de l'estran rocheux est dominée par diverses algues brunes et algues rouges. Les falaises qui s'étendent en arrière de l'estran rocheux constituent des sites d'importance majeure pour plusieurs espèces d'oiseaux qui profitent des surplombs et cavités pour nicher et s'abriter.

Sur le littoral, de nombreuses espèces de grand intérêt écologique sont présentes, et notamment des grands mammifères marins tels que les phoques gris, veaux-marins, marsouins communs,... ainsi qu'une grande variété d'oiseaux marins. En mer, en plus des poissons migrateurs déjà évoqués, on retrouve également des poissons « commerciaux » tels que la sole, le cabillaud,...

Le bassin doit par ailleurs faire face à la prolifération de certaines espèces invasives, telles que l'écrevisse américaine, la grenouille taureau, la tortue de Floride, le rat musqué, l'ouette d'Egypte,...

2.3.4. Menaces sur les milieux naturels

⇨ Pressions urbaines et touristiques

- Destruction ou artificialisation des milieux par le développement de l'urbanisation sur le littoral, dans les fonds de vallées humides
- Fragmentation des milieux, déconnexion des milieux entre eux
- Piétinement, sur-fréquentation, dérangement de la faune dans les zones touristiques ou les parcours de promenade

⇨ Dégradations morphologiques

- Gestion du trait de côte au moyen de techniques « rigides » (mur, cordon, perré, digue, brise-lames…), qui modifient les dynamiques de fonctionnement du milieu et aggrave très souvent à terme l'érosion côtière
- Chenalisation des cours d'eau, aménagement des berges : disparition des ripisylves, perte de biodiversité, perturbation du réseau trophique, perte de la faculté d'autoépuration, disparition de la dynamique naturelle des cours d'eau, disparition des zones inondables, érosion accrue du chenal, déconnexion des cours d'eau avec leurs annexes alluviales

⇨ Intervention directe sur les milieux et les espèces

- Drainage, remblaiement et assèchement des zones humides (en raison de drainage agricole, curage des cours d'eau, extraction de granulat, plantation de peupleraies…)
- Fermeture des milieux ouverts et disparition des prairies humides en raison de la déprise agricole, entraînant un enfrichement et une

banalisation des milieux, aux dépens des milieux ouverts plus intéressant d'un point de vue écologique

- Plantation de résineux, de feuillus non-indigènes ou d'espèces envahissantes dans les pannes dunaires, les prairies humides, les marais tourbeux de fond de vallée, entraînant une destruction des milieux à fort potentiel biologique, un épuisement des sols, un assèchement des milieux…
- Nettoyage des plages et disparition des laisses de mer (débris naturels – tels que coquillages, algues, bois mort…- ramenés par la mer à la limite supérieur du flot), qui constituent un écosystème à part entière et qui contribue à la fixation naturelle du pied des premières dunes

⇨ Obstacles à l'écoulement

- Aménagements hydrauliques (écluses, barrages, seuils, moulins, busage…) qui transforment la morphologie et l'hydrologie des cours d'eau et qui perturbent le fonctionnement des écosystèmes. Ceci entraîne une diminution de l'oxygène dissout, un réchauffement de l'eau, une eutrophisation des milieux, une limitation du déplacement de la faune et notamment des espèces migratrices, une perturbation des processus sédimentaires…

⇨ Amplification par l'Homme des dynamiques naturelles

- Elévation du niveau de la mer en raison du changement climatique, amplification de l'érosion du littoral
- Accumulation des sédiments dans les estuaires en raison de l'érosion des terrains agricoles situés en amont du bassin versant.

⇨ Pollution des milieux

- Pollution chimique diffuse ou occasionnelle des cours d'eau, plans d'eau et eaux côtières
- Pollution thermique
- Accumulation des pollutions dans les zones humides, les estuaires, les sédiments…
- Eutrophisation, prolifération des algues ou des cyanobactéries, anoxie du milieu
- Accumulation de macro-déchets sur les plages et autres milieux littoraux

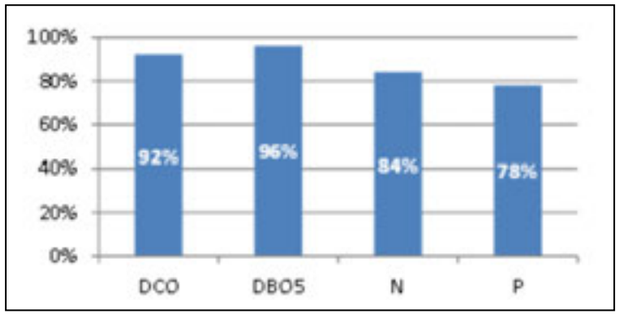
2.4. POLLUTION DES EAUX

2.4.1. Sources de pollution

⇨ Stations de traitement des eaux usées :

La pollution émise par la population est traitée par un système d'assainissement collectif dans 91 % des cas. Le nombre de stations d'épuration des eaux usées est passé de 391 à 475 stations en 10 ans, ce qui fait passer la capacité nominale globale de 4,9 millions à 6,4 millions d'équivalents habitants (EH).

Le rendement épuratoire moyen de ces stations d'épuration varie de 78 % (phosphore) à 96 % (DBO5[2]) pour les principaux polluants surveillés.



Rendement épuratoire moyen des stations d'épuration du bassin
Source : *Etat des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme et côtiers Manche Mer du Nord, Meuse (partie Sambre)*, 2013

De nouvelles stations continuent d'être construites, et les plus anciennes sont réhabilitées afin de continuer à augmenter le rendement.

Par ailleurs, l'urbanisation étant assez ancienne dans le bassin Artois-Picardie, les réseaux unitaires sont majoritaires, c'est-à-dire mélangeant les eaux usées et les eaux pluviales. Les stations n'ayant pas la capacité de traiter toutes les eaux pluviales, lors des forts épisodes de pluie une partie des eaux se retrouve dans les **déversoirs d'orage**, qui eux même rejettent dans le milieu naturel. Les eaux ainsi rejetées sont un mélange d'eaux usées et d'eaux pluviales, accompagnées de dépôts curés dans les canalisations. Une étude sur des agglomérations d'assainissement de 2 500 EH à plus de 400 000 EH a montré que la moyenne sur l'année, 10 % de la pollution émise par la population est déversée au niveau des déversoirs d'orage. Les déversements ayant lieu uniquement par temps de pluie, ils représentent donc plus de 10 % lors des épisodes pluvieux. Cela représente par exemple plus de 11 800 tonnes de matières en suspension par an qui sont rejetées via les déversoirs.

⇨ Activités industrielles :

Les rejets industriels peuvent être soit **raccordés** aux réseaux d'assainissement collectifs, avec un éventuel prétraitement de la part de l'industriel, soit **non raccordés**, l'intégralité du traitement étant effectué par l'industriel avant rejet vers le milieu naturel.

Le nombre d'établissements industriels raccordés a presque été divisé par 2 entre 2000 et 2010, passant de 1 100 établissements à 600, certains ayant fermé, d'autres s'étant déraccordés. Parallèlement, les performances épuratoires des stations de traitement des eaux usées se sont nettement améliorées, ce qui a permis de diminuer les flux rejetés au milieu naturel.

De la même manière, une tendance à la baisse est observée pour les sites non raccordés, grâce à la baisse d'activité causée par la crise économique de 2009, et la mise en place de traitements sur certains gros sites industriels tels que Roquette, SITPA ou Pasquier.

Les activités industrielles actuelles ne sont pas les seules à causer des pollutions : il faut également tenir compte des anciennes activités industrielles via les **sites et sols pollués**, nombreux dans le bassin. La pollution des sols peut notamment être due à de mauvaises pratiques de stockage des déchets, des épandages accidentels ou non de produits chimiques, voire des retombées de rejets atmosphériques qui se sont accumulées.

Sur les 651 sites pollués du bassin recensés dans la base BASOL, plus de la moitié sont traités.

⇨ Agriculture :

L'agriculture, via la fertilisation des sols, entraîne un surplus d'azote dans le sol, amené par la fertilisation organique (54 kilotonnes), la fertilisation minérale (162 kilotonnes) et la fixation symbiotique (12 kilotonnes), soit un total de 228 kilotonnes. Cet azote se retrouve dans le sol principalement sous forme de nitrates, qui vont contaminer les nappes d'eau souterraines, leur grande solubilité leur permettant de s'infiltrer très facilement par entrainement par les eaux de pluie.

Les risques liés au phosphore sont quant à eux assez faibles, car liés à l'érosion, donc plus sensibles dans les zones avec des pentes et/ou un réseau hydrographique importants.

Pour les pesticides, les risques chroniques (concentration moyenne) sont globalement élevés sur l'ensemble du bassin. Les risques aigus (pics de concentration) sont plus difficilement localisables car les différents modèles utilisés (MERCAT'Eau, ARPEGES) ne donnent pas les mêmes résultats. Les masses d'eau souterraines sont assez bien protégées des infiltrations de pesticides dans les Flandres grâce à l'épaisseur de la couche d'argile.

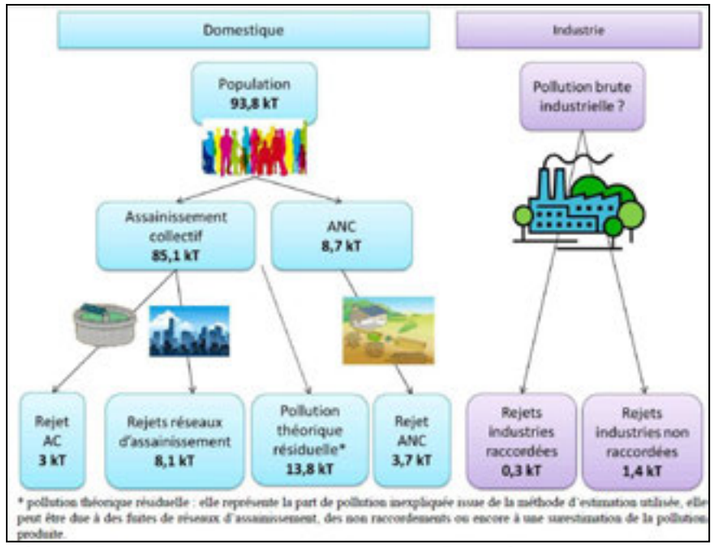
2.4.2. Apports de polluants dans le bassin

⇨ Rejets en matières organiques :

Les principales sources de rejets en matières organiques sont les rejets des eaux usées domestiques des villes. Certaines industries, et notamment l'industrie agroalimentaire, contribuent également à cet apport.

Rejets annuels totaux en matière organique par activité	
Rejets domestiques	Rejets industriels
28,6 kT	1,7 kT
94 %	6 %

[2] DBO = Demande Biochimique en Oxygène ; DCO = Demande Chimique en Oxygène



Source : Etat des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme et côtiers Manche Mer du Nord, Meuse (partie Sambre), 2013

La majeure partie de la pollution en matières organiques provient des collectivités, et plus particulièrement des personnes non raccordées ou mal raccordées à un réseau d'assainissement, dont les rejets sont estimés à 13,8 kilotonnes de matières organiques par an. Les stations d'épuration ont un rendement épuratoire élevé concernant les matières organiques : 92 % pour la DCO et 96 % pour la DBO5. La contribution de l'agriculture n'est en revanche pas connue. Une estimation a néanmoins été faite avec le modèle Pégase (voir tableau ci-dessous).

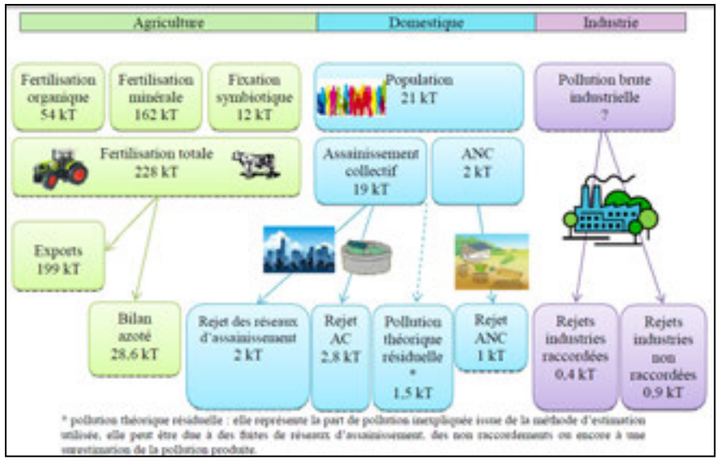
Pollution diffuse liée à l'élevage	7 %
Pollution diffuse liée au lessivage des sols agricoles, urbains ou autre	37 %
Pollution diffuse liée au domestique	34 %
Pollution ponctuelle liée aux rejets des stations d'épuration	8 %
Pollution ponctuelle liée aux rejets industriels	14 %

L'amélioration des rendements épuratoires des stations d'épuration a permis de diminuer les apports anthropiques.

⇨ Rejets en azote :

Les rejets en azote sont de plusieurs types :

- L'**azote organique**, qui contribue à la désoxygénation de l'eau,
- L'**azote ammoniacal**, qui est produit par les villes et quelques industries comme la fabrication d'engrais, les haut-fourneaux ou l'agroalimentaire, est toxique pour les poissons et gêne la fabrication d'eau potable,
- L'**azote nitrique**, majoritairement produit par l'agriculture, entraine une eutrophisation qui perturbe l'équilibre des milieux aquatiques.



Source : Etat des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme et côtiers Manche Mer du Nord, Meuse (partie Sambre), 2013

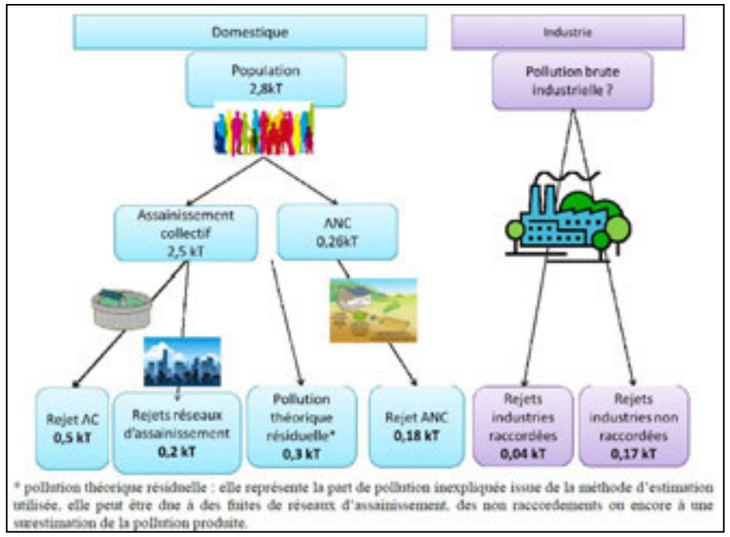
Dans le bassin Artois-Picardie, c'est l'agriculture qui contribue très majoritairement au flux d'azote (77 %), à mettre toutefois en parallèle avec la superficie qu'occupe l'agriculture sur le territoire (71 %). Dans certaines zones, les flux domestiques et industriels sont beaucoup plus importants que les flux agricoles. Les stations d'épuration du bassin ont un rendement épuratoire moyen de 84 % concernant l'azote.

Rejets annuels totaux en azote par activité		
Rejets agricoles	Rejets domestiques	Rejets industriels
28,6 kT	7,3 kT	1,3 kT
77 %	19,5 %	3,5 %

⇨ Rejets en phosphore :

Les rejets de phosphore proviennent du domestique, de l'industrie et de l'agriculture, cependant les flux agricoles sont difficiles à estimer. Les rejets domestiques constituent la source majeure d'apport en phosphore (85 %). Les stations d'épuration du bassin ont un rendement épuratoire moyen de 78 % concernant le phosphore.

Rejets annuels totaux en matière phosphore par activité	
Rejets domestiques	Rejets industriels
1,18 kT	0,21 kT
85 %	15 %



Source : *Etat des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme et côtiers Manche Mer du Nord, Meuse (partie Sambre)*, 2013

2.4.3. Evolution de la qualité des eaux du bassin

⇨ Qualité des masses d'eau de surface continentales

- **Cours d'eau**

L'état des masses d'eau est défini par un état chimique et un état écologique, ce dernier étant lui-même fonction d'un état biologique et d'un état physico-chimique. La notion de bon état se définit à l'aide de l'arrêté du 25 janvier 2010, relatif aux règles d'évaluation de l'état écologique et de l'état chimique des eaux douces de surface.

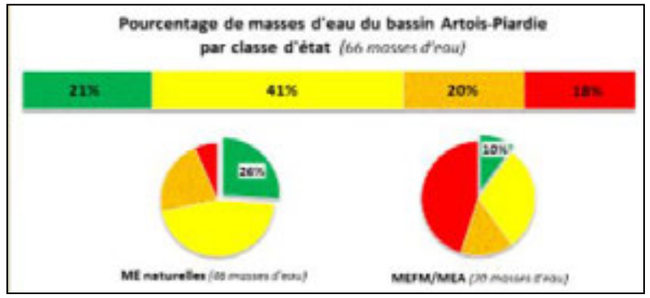
L'évaluation est réalisée par « masse d'eau », c'est-à-dire par portion de cours d'eau aux caractéristiques et fonctionnement écologique homogènes. Concernant les « cours d'eau », le bassin Artois-Picardie est découpé en :

- **20 masses d'eau artificielles ou fortement modifiées**, telles que les canaux et wateringues,
- **46 masses d'eau naturelles**.

L'état écologique est divisé en 5 classes d'état, allant du très bon état (en bleu) au très mauvais état (en rouge). A noter qu'afin de s'affranchir des éventuelles variations inter-annuelles des éléments de qualité biologiques, les données issues de deux années consécutives sont prises en compte.

1	très bon état
2	bon état
3	état moyen
4	état médiocre
5	mauvais état

14 masses d'eau, qui sont des cours d'eau, sont actuellement classées en bon état. Celles-ci, ainsi que les masses d'eau classées en état moyen, sont situées dans la Somme aval, l'Avesnois et le Pas-de-Calais. Les masses d'eau « cours d'eau » les plus dégradées sont principalement des canaux et se trouvent plutôt dans le Nord. Ainsi, si 26 % des masses d'eau naturelles sont en bon état, accompagnées d'une faible proportion en mauvais état, en revanche il n'y a que 10 % des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées qui sont en bon état, alors que près de la moitié sont en mauvais état.

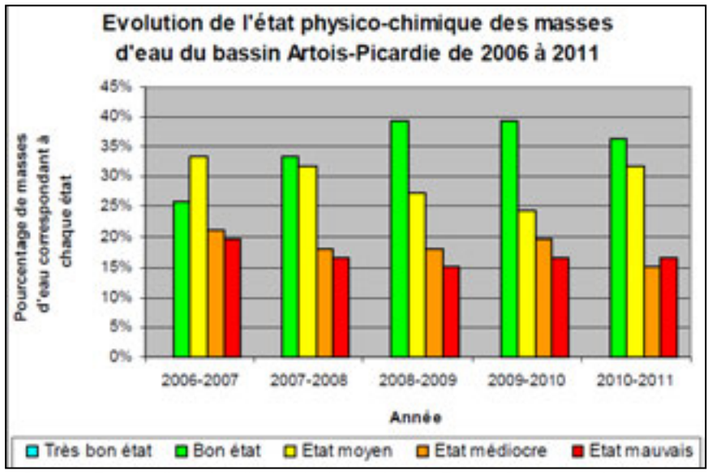


Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

L'évolution est toutefois positive puisque entre 2008/2009 et 2010/2011, si le nombre de masses d'eau en bon état n'a pas évolué, en revanche **le nombre de masses d'eau classées en qualité médiocre ou mauvaise a diminué au profit de la classe d'état moyen**.

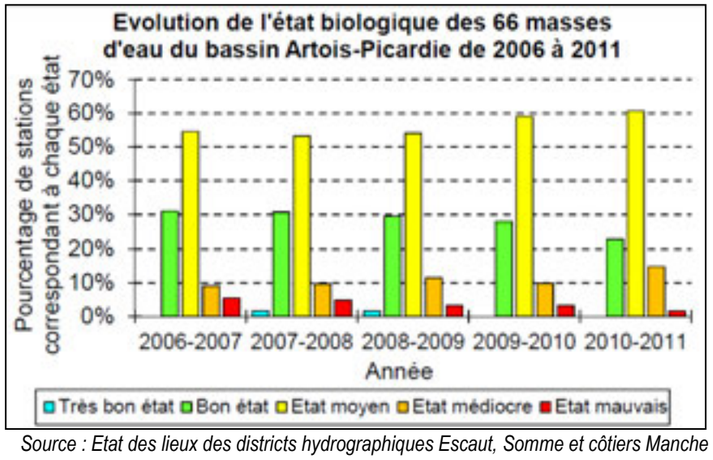
Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

En considérant plus particulièrement l'état physico chimique l'évolution est positive entre 2006 et 2011. En effet, la proportion de cours d'eau en bon état physico-chimique a augmenté de 10 points (d'environ 25 % à 35 %), alors que dans le même temps la proportion de masses d'eau dégradées (état médiocre et mauvais) a diminué de 9 points. La part des masses d'eau en état moyen est en revanche restée stable malgré une baisse jusqu'en 2009/2010. L'augmentation en 2010/2011 est attribuée à des conditions climatiques particulières marquées par de fortes pluies qui ont entraîné un lessivage des réseaux d'assainissement et des terres agricoles, causant un déclassement de la qualité de certains cours d'eau.



Source : Etat des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme et côtiers Manche Mer du Nord, Meuse (partie Sambre), 2013

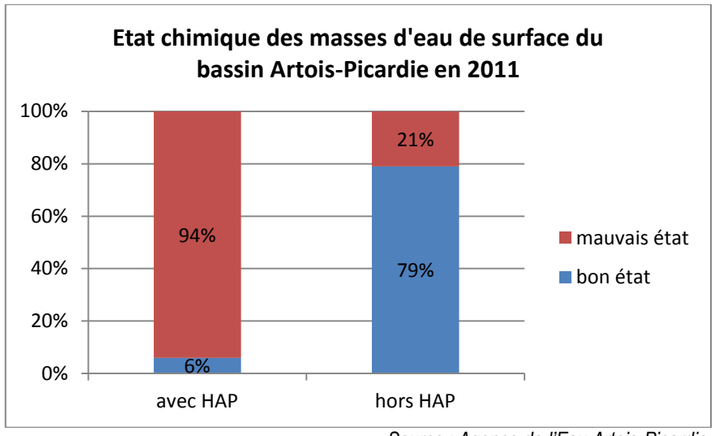
L'état biologique est évalué en prenant en compte la présence d'invertébrés, de poissons et de diatomées (microalgues). Son évolution n'est pas très marquée, bien qu'une diminution de la part des eaux classées en bon état biologique soit à noter en 2010/2011. La faiblesse de la proportion de masses d'eaux classées en bon état peut notamment être expliquée par la mauvaise qualité physico-chimique des milieux, par la présence de substances telles que les pesticides ou les métaux et la dégradation physique du milieu (extraction de granulats par exemple).



Source : Etat des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme et côtiers Manche Mer du Nord, Meuse (partie Sambre), 2013

L'état chimique est quant à lui évalué vis-à-vis de la présence de 41 substances (ou familles de substances), telles que des métaux, des pesticides et des polluants industriels, dont les concentrations sont précisées dans les annexes IX et X de la Directive Cadre sur l'Eau.

Les analyses menées en 2011 ont abouti au classement de seulement 4 masses d'eau, qui sont des cours d'eau, en bon état chimique, soit 6 % du total. Toutefois, dans la grande majorité des cas, ce sont les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), d'origine diffuse et atmosphérique, qui sont responsables de ce déclassement. En ne tenant pas compte des HAP la part des masses d'eau en bon état passe alors à 79 %. Les substances déclassantes restantes sont des métaux (plomb et mercure), des pesticides (isoproturon et lindane) et des polluants industriels (TBT).



Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

- **Plans d'eau :**

A l'échelle du Bassin Artois-Picardie, cinq plans d'eau ont été sélectionnés pour être désignées comme masse d'eau de référence sur la base d'une analyse cartographique des plans d'eau du Bassin supérieurs à 50 ha et qui présentaient soit un fonctionnement hydrobiologique indépendant des masses d'eau « Rivières » auxquels ils pouvaient être rattachés, ou caractérisés par un usage dominant.
Ces cinq plans d'eau sont :
- l'étang du Vignoble (51,6 ha) à Valenciennes
- la Mare à Goriaux (78 ha) à Raismes
- le Val Joly (180 ha) à Eppe-Sauvage
- le Romelaere (140 ha) à Saint-Omer
- les étangs et marais d'Ardres, Brèmes les Ardres et Guines (64 ha)

L'évaluation de l'état des plans d'eau du bassin Artois-Picardie n'est pas terminée, mais il est toutefois possible de dresser des premières tendances.

Seule la Mare à Goriaux est en mesure d'atteindre le Bon Potentiel Ecologique. Le classement des 4 autres masses d'eau est notamment pénalisé par les nutriments, azote et phosphore, qui provoquent l'eutrophisation.

Concernant l'état chimique des plans d'eau, Romelaëre, la Mare à Goriaux et le Vignoble ont été déclassés par le nonylphénol en 2007, alors que le Vignoble et le Val Joly ont été déclassés par le mercure en 2010 et 2011.

En conclusion, le bon état global des plans d'eau ne pourra être atteint qu'en concentrant prioritairement les efforts sur la diminution des teneurs en azotes et phosphores dans l'eau.

⇨ Qualité des masses d'eaux côtières et de transition :

L'état écologique des eaux côtières est qualifié par des éléments d'état biologique, hydromorphologique et physico-chimique. Pour les eaux côtières du bassin Artois-Picardie, c'est l'élément phytoplancton qui est déclassant : les masses d'eau côtières allant de la frontière belge à Gris-Nez et celles allant de la Slack à la Ault sont ainsi classées en état écologique moyen, et la Baie de Somme en état écologique médiocre.

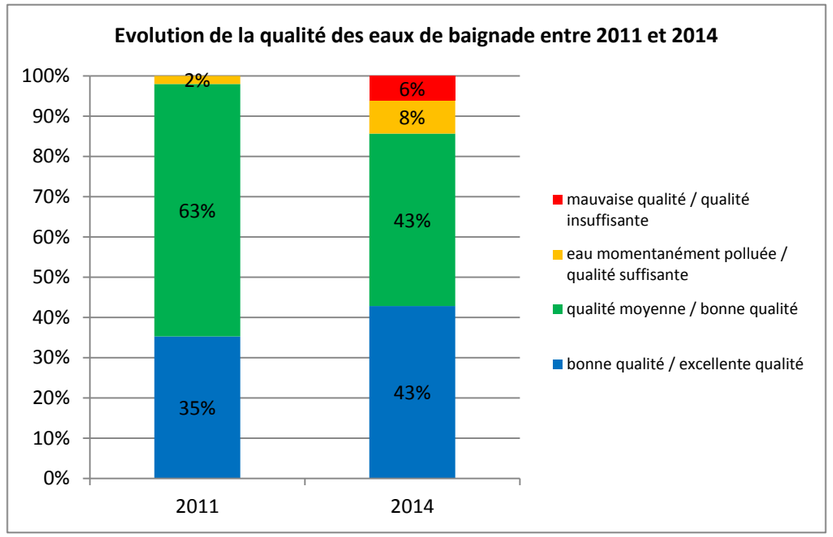
L'évaluation de l'état chimique se fait avec des analyses sur l'eau, le biote (ensemble des organismes vivants présents dans l'habitat) et les sédiments. Actuellement sur le bassin, seuls l'eau et le biote ont été analysés. Le port de Dunkerque est déclassé en mauvais état chimique à cause du méthylmercure et du tributylétain (TBT). Néanmoins les dépassements de concentration en TBT ne sont que ponctuels au cours de l'année, et son utilisation étant désormais interdite, la concentration en TBT devrait diminuer progressivement.

- **Eaux de baignade**

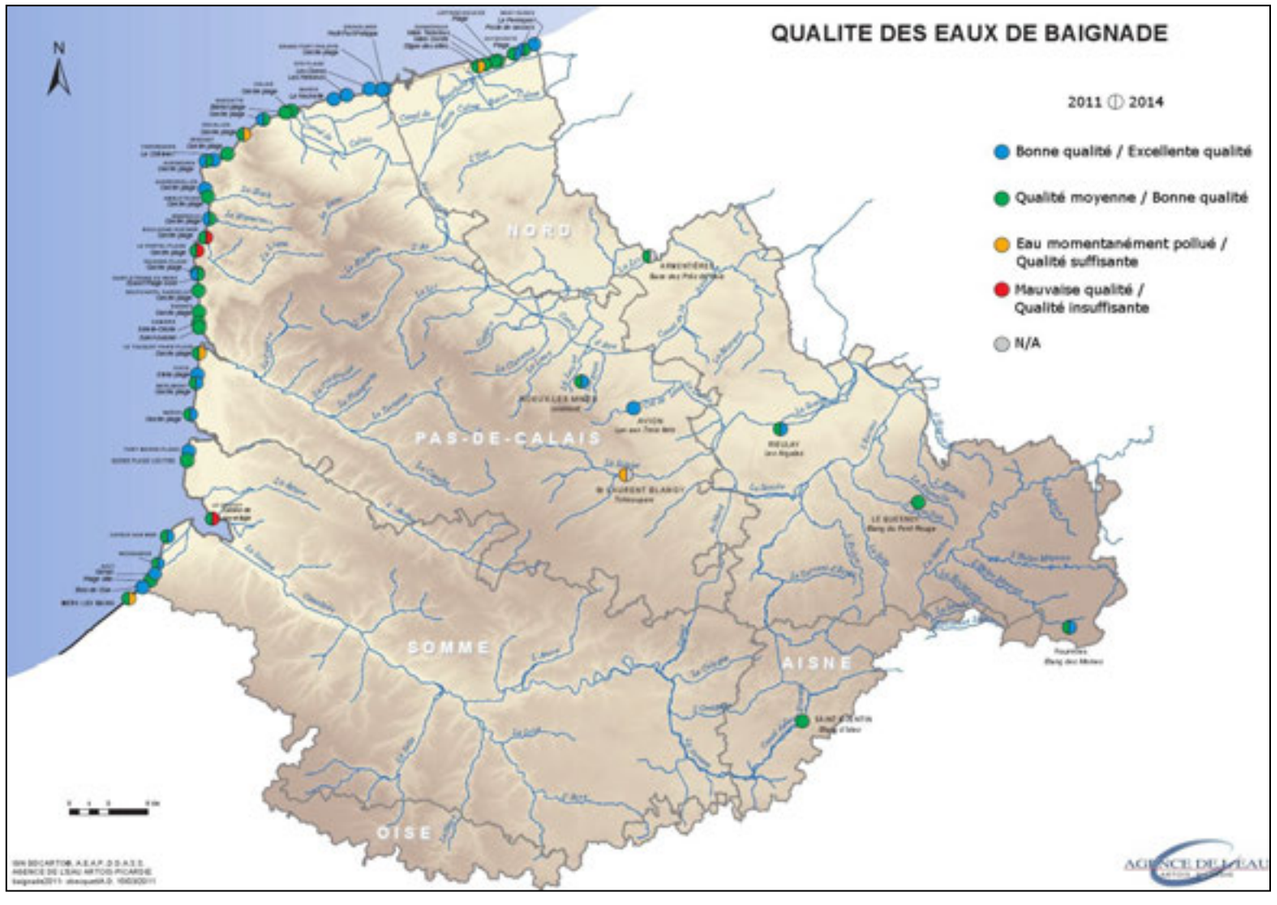
Le bassin Artois-Picardie compte 41 plages ouvertes au public, réparties sur ses 273 km de côtes, ce qui fait de la qualité des eaux de baignade un enjeu important, tant au niveau touristique, économique et écologique. En effet il faut mettre en parallèle les 372 000 habitants permanents du littoral avec la capacité d'accueil de 330 000 lits. Sur la côte picarde, la population touristique est même 5 fois plus importante que la population résidente.

La qualité des eaux de baignade était définie selon la directive européenne n°76/160/CEE, elle est depuis 2014 définie par la directive n°2006/7/CE. En prenant en compte des paramètres microbiologiques et physico-chimiques ou visuels, 4 niveaux de qualité sont définis.

	Anciennes classes	Nouvelles classes
A	Bonne qualité	Excellente qualité
B	Qualité moyenne	Bonne qualité
C	Eau momentanément polluée	Qualité suffisante
D	Mauvaise qualité	Qualité insuffisante



Les nouveaux paramètres de qualité sont plus stricts, et désormais les résultats des analyses des 4 dernières années sont pris en compte, contre 1 année précédemment. Malgré la considérable augmentation de la qualité des eaux de baignade ces 20 dernières années, cette nouvelle méthode a entraîné une baisse de classement pour un certain nombre de plages, en particulier sur le littoral Nord-Pas-de-Calais. En revanche les eaux de baignade du littoral Picard et des plans d'eaux des terres ont vu une amélioration de leur classement. Ainsi sur le bassin, 7 zones de baignade ont amélioré leur classement, et 13 l'ont diminué, les autres restant stables. Le classement progresse vers les extrêmes, tant positifs que négatifs, alors que les eaux de qualité moyenne diminuent.



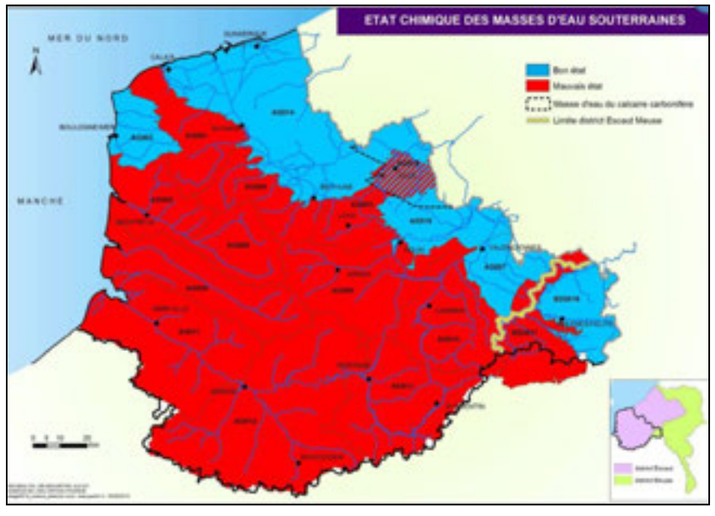
⇨ Masses d'eaux souterraines :

Les eaux souterraines sont évaluées selon leur état chimique, qui évalue la concentration d'un certain nombre de polluants, et leur état quantitatif, qui est défini en comparant les volumes prélevés avec la capacité de renouvellement de la ressource. La qualité de ces eaux est primordiale dans le bassin Artois-Picardie, car elles représentent 93 % de l'alimentation en eau potable.

Le bassin Artois-Picardie est divisé en deux vis-à-vis de l'état chimique de ses eaux souterraines, avec globalement un bon état des eaux souterraines dans le Nord, et un mauvais état dans le Pas-de-Calais et la Picardie.

En effet, les problèmes de vulnérabilité concernent essentiellement la nappe de la craie. Celle-ci est particulièrement vulnérable aux pollutions, surtout agricoles, là où la nappe est libre sans une couverture suffisante pour la protéger des pollutions. Sur les plateaux de l'Artois, dans le Cambrésis et le bassin minier, la ressource est abondante, mais il existe d'importants problèmes de qualité. Dans l'Artois, où la craie est parfois affleurante, la nappe, libre et peu protégée, est particulièrement vulnérable. Le temps de transfert des pollutions superficielles (notamment des nitrates) est d'environ un mètre par an.

Par rapport à l'état des lieux précédent, l'état chimique des eaux souterraines est resté stable, hormis sur la masse d'eau des Calcaires de l'Avesnois où il y a eu une amélioration.



Concernant l'état quantitatif, seul le Calcaire Carbonifère de Roubaix Tourcoing est estimé en mauvais état, ce qui s'explique par la forte exploitation de cette nappe profonde dans le passé.

2.5. EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE BASSIN

2.5.1. Les résultats de l'étude Explore 2070, à l'échelle nationale

Le projet Explore 2070, qui s'est déroulé de juin 2010 à octobre 2012, a eu pour objectif :

- de connaître les impacts du changement climatique sur les milieux aquatiques et la ressource en eau à échéance 2070, pour anticiper les principaux défis à relever et hiérarchiser les risques encourus ;
- d'élaborer et d'évaluer des stratégies d'adaptation dans le domaine de l'eau en déterminant les mesures d'adaptation les plus appropriées pour répondre aux défis identifiés tout en minimisant les risques encourus.

Le projet a été porté par la direction de l'eau et de la biodiversité du MEDDE avec la participation de l'ONEMA, du CETMEF, des agences de l'eau, des DREAL de bassin, du CGDD, de la DGEC et de la DGPR.

Les résultats de ce projet ont été communiqués en mai 2013. Une synthèse des principaux enseignements est présentée ci-dessous.

⇨ Impacts du changement climatique sur l'hydrologie de surface

L'évaluation des changements possibles sur les eaux de surface à l'horizon 2046-2065, par rapport à un état de référence (1961-1990), a été réalisée en France métropolitaine et sur les départements d'Outre-mer sur la base d'un scénario d'émission de gaz à effet de serre du GIEC (A1B) et d'un ensemble de modèles climatiques et hydrologiques.

Sur la métropole, les résultats obtenus indiquent :

- une augmentation possible des températures moyennes de l'air de l'ordre de +1.4°C à + 3°C selon les simulations sur l'ensemble de la métropole ;
- une évolution incertaine des précipitations, la plupart des modèles s'accordant cependant sur une tendance à la baisse des précipitations en été sur l'ensemble de la métropole, en moyenne de l'ordre de -16% à -23% ;
- une diminution significative globale des débits moyens annuels à l'échelle du territoire, de l'ordre de 10% à 40% selon les simulations, particulièrement prononcée sur les districts Seine-Normandie et Adour-Garonne ;
- pour une grande majorité des cours d'eau, une diminution des débits d'étiage encore plus prononcée que la diminution à l'échelle annuelle ;
- des évolutions plus hétérogènes et globalement moins importantes sur les crues.

⇨ Impacts du changement climatique sur l'hydrologie souterraine

Les résultats du projet Explore 2070 font ressortir une baisse quasi générale de la piézométrie associée à une diminution de la recharge comprise entre 10 et 25%, avec globalement deux zones plus sévèrement touchées : le bassin versant de la Loire et le Sud-Ouest de la France. Toutes les modélisations réalisées montrent une baisse du niveau moyen mensuel des nappes liée à la baisse de la recharge. Cette baisse serait très limitée au droit des plaines alluviales (grâce à l'alimentation des cours d'eau) mais pourrait atteindre 10 m sur les plateaux ou contreforts des bassins sédimentaires. Cette diminution entraînerait une baisse du même ordre de grandeur des débits d'étiage des cours d'eau et une augmentation de la durée des assecs.

Autre enseignement : la surélévation du niveau marin et une forte demande estivale en zone littorale risquent de générer une remontée du biseau salé (limite eau douce/eau de mer) qui pourrait mettre en danger la qualité des eaux dans les estuaires, les zones de marais et les aquifères côtiers, notamment sur le pourtour méditerranéen entre Marseille et l'Espagne.

⇨ Impacts du changement climatique sur les écosystèmes aquatiques

Les résultats obtenus mettent en avant des réponses très variées au changement climatique, en fonction de la sensibilité des habitats naturels, de leur niveau d'exposition, des espèces étudiées ou encore des pressions anthropiques ou des aménagements hydrauliques existants sur les cours d'eau. Néanmoins, on peut retenir de la vulnérabilité des écosystèmes aquatiques les principaux points suivants :

- Des zones humides fortement vulnérables au changement climatique selon leur localisation géographique et leur fonctionnement hydrologique ;

- Les espèces du domaine amont des cours d'eau menacées au profit des espèces des domaines aval et intermédiaire ;
- Des communautés piscicoles plus diverses mais moins typiques – avec une possible banalisation des milieux à envisager

⇨ Impacts du changement climatique sur les milieux côtiers
Selon les dernières conclusions du GIEC[3], le niveau moyen de la mer augmentera probablement de 17 à 38 centimètres d'ici une cinquantaine d'années, et de 46 à 82 cm à la fin du siècle. Pour les scénarios les plus pessimistes, cette hausse pourrait approcher un mètre.

Plusieurs études ont été menées dans le cadre de la recherche sur l'adaptation des milieux littoraux au changement climatique : évaluation à l'échelle nationale de la vulnérabilité des zones côtières, évaluations régionales de la vulnérabilité physique à l'érosion marine et la submersion…

Quel que soit le scénario de changement climatique retenu, les résultats mettent en évidence la vulnérabilité plus importante des flèches sableuses, des estuaires, des zones basses, et d'une fine bande au sommet de falaises côtières sujettes à l'érosion.

2.5.2. Les conséquences attendues à l'échelle du Bassin Artois-Picardie

L'étude Explore 2070 apporte des indications sur les évolutions du climat et de l'hydrologie du bassin Artois-Picardie d'ici une cinquantaine d'année:
- température de l'air : réchauffement d'environ 2°C ;
- température de l'eau : réchauffement d'environ 1.6°C (moyenne nationale) ;
- pluviométrie : baisse des pluies de -5% à -10% (en moyenne annuelle) ;
- débits des rivières : réduction des débits moyens annuels de l'ordre de -25% à -40% ;
- recharge des nappes phréatiques : entre -6% et -46% selon les nappes.

Dans un tel contexte, le bassin Artois-Picardie serait confronté aux impacts suivants :

⇨Raréfaction de la ressource en eau
L'augmentation prévisible des besoins en eau (notamment pour l'agriculture, qui pourrait évoluer vers des cultures plus consommatrices d'eau) dans un contexte probable de réduction de la pluviométrie estivale pose la question du maintien de la ressource à un niveau suffisant pour répondre à la demande.

⇨ Dégradation de la qualité des eaux
Le bassin Artois-Picardie se caractérise par des rivières à faibles débits et soumises à de fortes pressions, ce qui les rend particulièrement sensibles au risque d'accentuation des pollutions en cas de baisse de la pluviométrie estivale (si les précipitations diminuent l'été, la baisse des débits associée entraîne une augmentation de la concentration des polluants). A titre indicatif, la baisse des débits moyens des cours d'eau du bassin en été est évaluée à près de 30% pour la Somme.

⇨ Montée du niveau de la mer
La grande façade maritime et la topographie souvent plane du bassin l'exposent au risque de montée du niveau marin, en particulier dans la zone des Wateringues (risque de submersion marine, d'érosion accrue, de salinisation des eaux souterraines côtières...).

⇨ Accentuation du risque d'inondation
L'hypothèse d'un changement climatique s'accompagnant d'une augmentation de l'intensité des précipitations extrêmes pourrait amplifier le risque d'inondation sur le bassin en hiver.

⇨ Dégradation de la biodiversité
L'augmentation de la température des rivières de 1 à 2 °C, directement liée au réchauffement de l'atmosphère, entraînera très probablement la disparition de certaines espèces de poissons ou à l'inverse la prolifération d'algues invasives ou de bactéries parfois toxiques (comme les cyanobactéries).

L'intensification du rayonnement solaire de près de 15 % pourra avoir des conséquences sur la vie aquatique et notamment favoriser l'eutrophisation (développement excessif des végétaux aquatiques entraînant un déséquilibre de l'écosystème).

2.5.3. La stratégie d'adaptation du bassin menée par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie participe activement à l'adaptation des ressources en eau du bassin aux conséquences du changement climatique. Son Xème Programme d'intervention (2013-2018) comprend ainsi de nombreuses actions qui contribueront à préparer le bassin aux impacts du changement climatique : l'Agence de l'eau soutient ainsi financièrement des actions en faveur de la sécurisation de l'alimentation en eau potable (52 millions d'euros), de la prévention des inondations (10 millions d'euros) et des économies d'eau (plus de 5,7 millions d'euros).

Elle œuvre ainsi à la réduction des consommations d'eau, conformément aux objectifs du Plan national d'adaptation au changement climatique, et participe avec l'Etat et les collectivités territoriales aux travaux d'élaboration de documents de planification territoriaux tels que les Schémas régionaux climat air énergie ou les Plans climat énergie.

Elle est également partenaire de l'Observatoire du climat Nord-Pas-de-Calais et du projet de recherche GEPET-Eau (sur les conséquences du changement climatiques sur les canaux), et apporte son expertise à des études régionales et nationales.

L'action de l'Agence de l'eau porte enfin sur la sensibilisation du plus grand nombre aux enjeux du changement climatique. Cela passe par des interventions auprès de publics divers, comme des professionnels de l'environnement ou des jeunes du bassin réunis dans le cadre du Parlement des Jeunes pour l'Eau.

2.6. RESSOURCES NATURELLES

2.6.1. Ressources en eau

⇨ Prélèvements domestiques
La faiblesse de la ressource en eaux de surface (pas de grands fleuves, et faibles débits des rivières), associée à leur qualité dégradée, fait que ces eaux sont surtout utilisées pour des usages qui ne nécessitent pas une grande qualité. Ainsi sur le bassin Artois-Picardie il n'existe que 2 points de prélèvements dans les eaux de surface pour l'alimentation en eau potable (Carly, sur la Liane, et Aire sur la Lys), ce qui représente 6 % de la production d'eau pour la consommation humaine. Ces prélèvements domestiques dans les eaux de surfaces sont certes modestes, mais ils ont augmenté de 27 % en 10 ans. Cette augmentation est en partie liée au choix de certaines collectivités qui privilégient l'exploitation des eaux de surface lorsque les nappes souterraines affichent un niveau bas.

La majeure partie des eaux domestiques sont donc prélevées dans les eaux souterraines, dont la partie exploitée représente 85 % de la surface du bassin, soit 17 000 km². Ces prélèvements contribuant ainsi à 94 % de l'alimentation en eau potable, la qualité et la quantité des eaux souterraines constituent donc des enjeux majeurs.

⇨ Prélèvements industriels
L'industrie du bassin exploite également d'importantes ressources en eau, en sus du réseau de distribution d'eau potable. Les prélèvements dans les eaux de surface ont cependant diminué de 44 % en 10 ans, passant de 190 000 000 m³ à 107 321 000 m³. Cette baisse notable est liée à la mise en place de procédés plus économes en eau et au développement du recyclage en interne de l'eau, ce qui permet également parallèlement une diminution des rejets d'eau dans le milieu naturel.

A l'inverse de l'eau potable, l'eau utilisée dans l'industrie est majoritairement prélevée dans les eaux de surface. Les prélèvements souterrains ne représentent en effet que 38 % de l'eau utilisée, et leur volume a sensiblement diminué en 10 ans, dans les mêmes proportions que pour les eaux de surface.

[3] Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

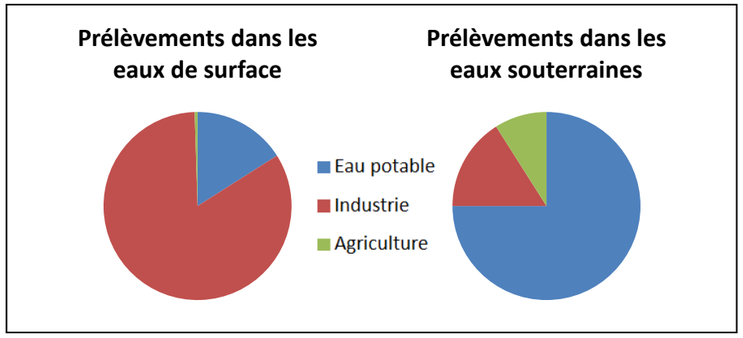
⇨ **Prélèvements agricoles**

Les prélèvements agricoles dans les eaux de surface sont négligeables par rapport aux autres activités, cependant ces prélèvements ont surtout lieu en période de basses eaux. En 10 ans, ces prélèvements ont diminué de 33 % (de 933 000 m³ à 624 000 m³).

Les prélèvements dans les eaux souterraines sont en revanche en augmentation, avec toutefois des variations très importantes d'une année sur l'autre. La nappe de craie de la Somme est la zone privilégiée de ces prélèvements (60 %), ce qui correspond aux plaines de grandes cultures de la Somme.

Synthèse des prélèvements en eau

	Eaux de surface		Eaux souterraines		**Total**	
	m³	%	m³	%	**m³**	**%**
Eau potable	20 570 000	16	301 400 000	75	**321 970 000**	**60**
Industrie	107 321 000	83,5	65 700 000	16	**173 021 000**	**33**
Agriculture	624 000	0,5	36 610 000	9	**37 234 000**	**7**
Total	**128 515 000**	**24**	**403 710 000**	**76**	**532 225 000**	**100**



Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

2.6.2. Ressources énergétiques

L'industrie énergétique utilise 2 233 000 m³ d'eau par an, soit 0,4 % de l'eau totale prélevée par les autres usages, essentiellement dans les eaux de surface (95 %).

En 2008, 52 ouvrages hydroélectriques existants ont été recensés sur le bassin, pour une puissance installée de 3 120 kW, ce qui représente environ 0,01 % de la puissance installée en France Métropolitaine. Ces aménagements en fonctionnement représentent un productible total de 14 531 413 kWh.

En ne prenant pas compte des enjeux réglementaires et environnementaux, le potentiel d'installations hydroélectriques nouvelles dans le bassin représente 44 700 kW répartis sur 346 ouvrages, ce qui représente un productible de 210 050 151 kWh. Dans la réalité, les enjeux environnementaux à prendre en compte réduisent les possibilités d'installations nouvelles, qui sont ainsi classées en 4 catégories :

- catégorie 1 : potentiel non mobilisable,
- catégorie 2 : potentiel très difficilement mobilisable,
- catégorie 3 : potentiel mobilisable sous conditions strictes,
- catégorie 4 : potentiel mobilisable « normalement ».

	Puissance kW	Productible MWh
Potentiel en catégorie 1	6 838	32 100
Potentiel en catégorie 2	15 459	72 657
Potentiel en catégorie 3	11 936	56 097
Potentiel en catégorie 4	10 468	9 196

L'essentiel de l'approvisionnement en électricité se fait par la centrale nucléaire de Gravelines qui comporte 6 réacteurs de 900 MW chacun, soit un total de 5 400 MW (à mettre en perspective avec les 3 MW de l'ensemble des ouvrages hydroélectriques du bassin), c'est-à-dire plus de 80 % de la production d'électricité dans le Nord-Pas-de-Calais. Il s'agit de la plus importante centrale nucléaire d'Europe de l'Ouest.

La région Nord-Pas-de-Calais produit également de l'électricité à l'aide de centrales thermiques à charbon (485 MW), centrales thermiques à gaz en cycle combiné (1 620 MW), et de la production par cogénération (481 MW).

La production d'électricité à base d'énergie non renouvelable a ainsi atteint 45 195 GWh en 2009, alors que les énergies renouvelables ont permis la production de 4 923 GWh dans le Nord-Pas-de-Calais. Il s'agit principalement du bois utilisé dans le chauffage à bois des ménages, puis des agrocarburants et de l'éolien. L'éolien représente une puissance totale de 477 MW en 2012. En 2013, la Somme est la première puissance éolienne de France, avec 654 MW. Le potentiel éolien de la région Nord-Pas-de-Calais pour 2020 se situe entre 1082 et 1347 MW.

La région Nord-Pas-de-Calais pourrait également être concernée par le développement de l'éolien offshore. En effet la France a pour objectif d'installer 6 000 MW d'éolien offshore d'ici 2020, et actuellement les sites attribués ne représentent que 3 000 MW. Il reste donc 3 000 MW à attribuer, ce qui constitue une opportunité pour la région, avec deux sites potentiels : au large de Dunkerque et Berck. Par ailleurs Dunkerque est le seul port français avec une expérience de l'éolien offshore (pour des installations anglaises). La compatibilité avec l'important trafic maritime de la mer du Nord, la biodiversité locale (mammifères marins, oiseaux migrateurs) et le tourisme doivent cependant être garantis. La Picardie est également concernée, notamment avec le site du Tréport à la frontière haut-normande, qui a déjà été attribué, ce qui représente un potentiel d'emplois pour la région picarde.

La consommation d'énergie dans le Nord-Pas-de-Calais s'élève à 160 TWh/an, soit 13,5 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep) dont près d'un quart pour la sidérurgie. La Picardie quant à elle a une consommation de 5,4 Mtep. Le tissu industriel énergivore est à la source des consommations énergétiques supérieures à la moyenne nationale.

Les émissions de Gaz à Effets de Serre sont également plus importantes que la moyenne nationale avec une moyenne de 11 teq CO_2/hab contre 8,5 teq CO_2/hab en France.

2.6.3. Ressources en matériaux

Dans le Nord-Pas-de-Calais, les 3 pôles majeurs de matériaux sont le bassin carrier de Marquise dans le boulonnais (roches calcaires), de l'Avesnois (roches calcaires) et du bassin Minier avec les schistes de terrils issus de l'exploitation minière. L'Artois possède également d'importantes réserves en craies et marnes. D'autres gisements moins importants existent, tels que des gisements de grès, argiles, sables et graviers.

La région Picardie présente quant à elle des ressources diversifiées en matériaux tel que les craies, calcaires tendres, sables, granulats alluvionnaires ou littoraux, mais aussi argiles, sables et galets siliceux, mais leur répartition géographique est souvent disparate.

2.7. RISQUES NATURELS

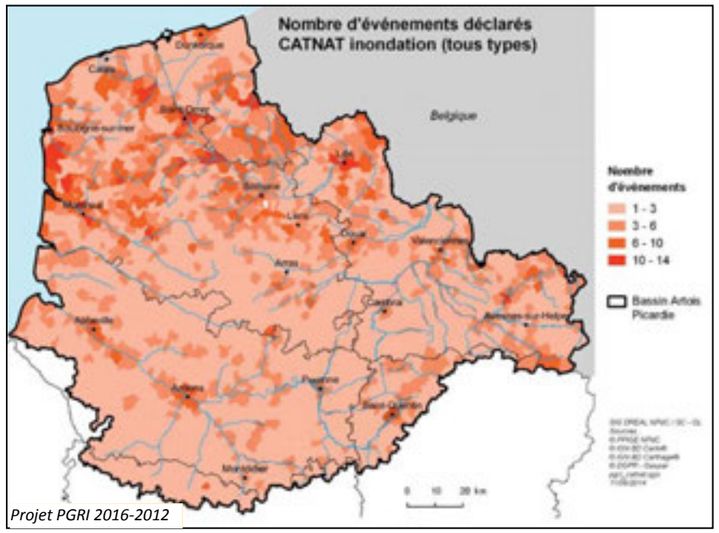
2.7.1. Le risque inondation

En hiver les principales inondations sont dues à la succession de perturbations pluvieuses provoquant des remontées de nappes ou des débordements lents ou rapides de cours d'eau. En été les virulents fronts orageux mobiles peuvent engendrer des crues à montée rapide sur les affluents, et des ruissellements dans les zones en pente ou en ville. Quant au littoral, il est principalement concerné en hiver où la mer envahit parfois les terres malgré les ouvrages de protection (lors de grandes marées par exemple).

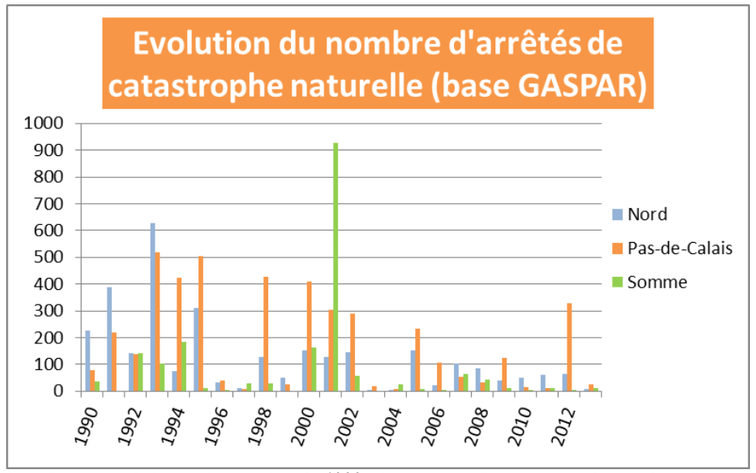
Exemples d'inondations dans le bassin Artois-Picardie

Date	Phénomène	Cause
1993/1994/2010	Crues de la Sambre et affluents	Inondation lente par débordement de cours d'eau
2001	Inondation de la vallée de la Somme et de l'Authie	Remontée de nappe Débordement des cours d'eau
2002	Inondation de l'Aa	Inondation rapide par débordement de cours d'eau
2007	Coulée de boue sur Estreux	Inondation par ruissellement
2013	Tempête Xaver	Inondation par submersion marine

La forte densité de population du bassin provoque rapidement des dégâts importants. L'ensemble des communes du bassin Artois-Picardie a connu au moins un événement déclaré en catastrophe naturelle, le nord du bassin étant plus touché que le sud. Les reconnaissances de catastrophe naturelle sont plus fréquentes dans les zones urbanisées, aux enjeux économiques plus importants, ce qui peut expliquer les valeurs plus faibles dans le sud du bassin composé majoritairement de grandes plaines agricoles.



Projet PGRI 2016-2012

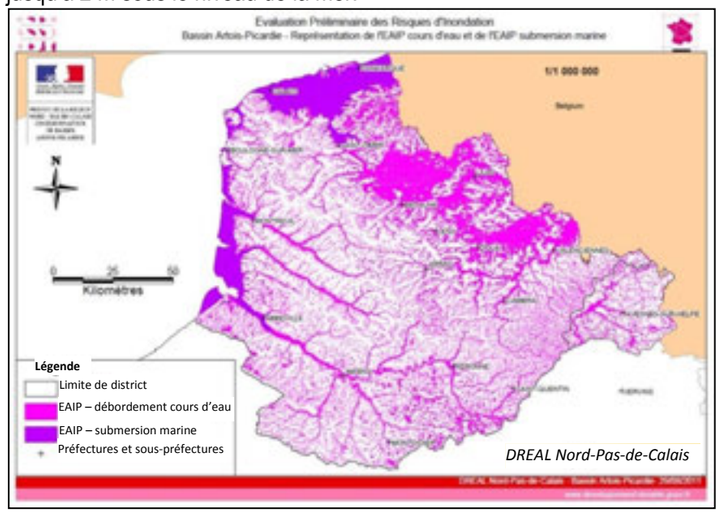


Les données relatives à la tempête de 1999 n'ont pas été intégrées car la quasi-totalité des communes du bassin étaient concernées.

Source : Enviro'Conseil

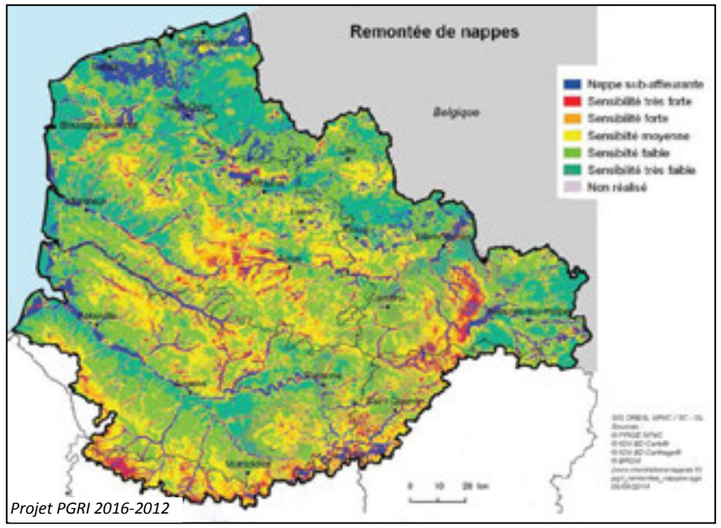
Afin de prévenir le risque d'inondation, des enveloppes approchées des inondations potentielles (EAIP) sont définies. Il s'agit d'un zonage majorant des zones potentiellement inondables (à ne pas confondre avec les zones inondables utilisées en urbanisme). **L'EAIP « débordement de cours d'eau » représente 27,7 % de la surface du bassin, ce qui est la plus importante proportion française.** Ceci s'explique par le très faible relief du territoire. Concernant l'EAIP « submersion marine », 6,5 % de la surface du bassin est concernée. Bien que faible, cette proportion est supérieure à la moyenne nationale des régions hydrographiques avec façade maritime (5 %).

Le risque de submersion marine est très présent dans les Flandres maritimes du fait de la présence de polders, les terres étant parfois jusqu'à 2 m sous le niveau de la mer.



DREAL Nord-Pas-de-Calais

Le territoire est également très sensible au phénomène de remontée de nappes à cause de ses sous-sol poreux (calcaires, craies, sables).



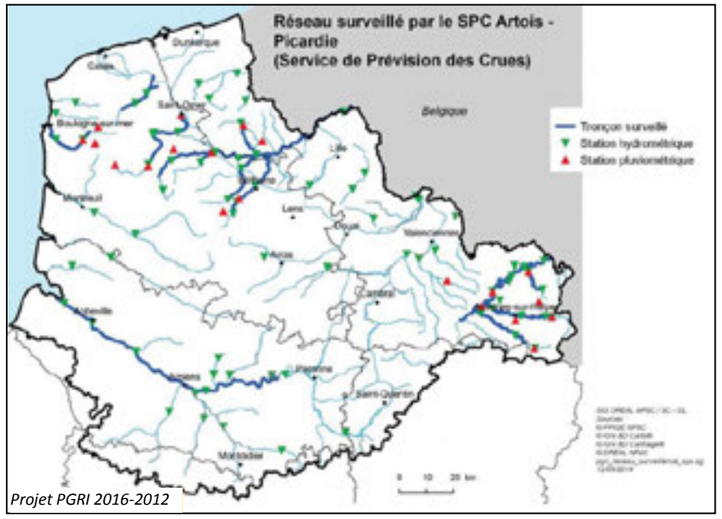
Projet PGRI 2016-2012

Afin de lutter contre ces risques, des Plans de Préventions des Risques Inondations (PPRI) et des Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) sont élaborés. Ils définissent les zones à risques et les règles d'urbanisme et de construction à mettre en œuvre pour limiter les conséquences de ces phénomènes En 2012, 36 % des communes du bassin étaient couvertes par un PPR inondation, ruissellement ou submersion marine/érosion (risques littoraux). Sur les 772 PPR prescrits, 501 étaient approuvés, soit 65 % d'approbation.

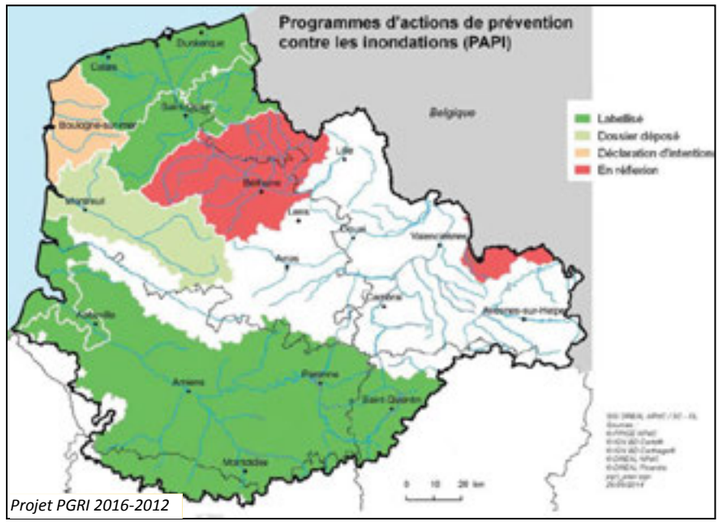
Agence de l'eau Artois-Picardie

Le **Service de Prévision des Crues** Artois-Picardie a pour but de surveiller et prévoir les crues afin de lancer des alertes si nécessaire. Le

réseau de surveillance, composé de stations de surveillances hydrométriques et pluviométriques, couvre des tronçons jugés à risques des cours d'eau suivants : la Liane, la hem, l'Aa, la Lys, la Clarence, la Lawe, la Sambre, la Solre, les deux Heples et la Somme.



Des **Programmes d'Action de Prévention des Inondations** sont également élaborés afin de promouvoir une gestion intégrée des risques inondation à l'échelle des bassins versants. Actuellement ils ont été développés en Picardie et dans la partie ouest du Nord-Pas-de-Calais.

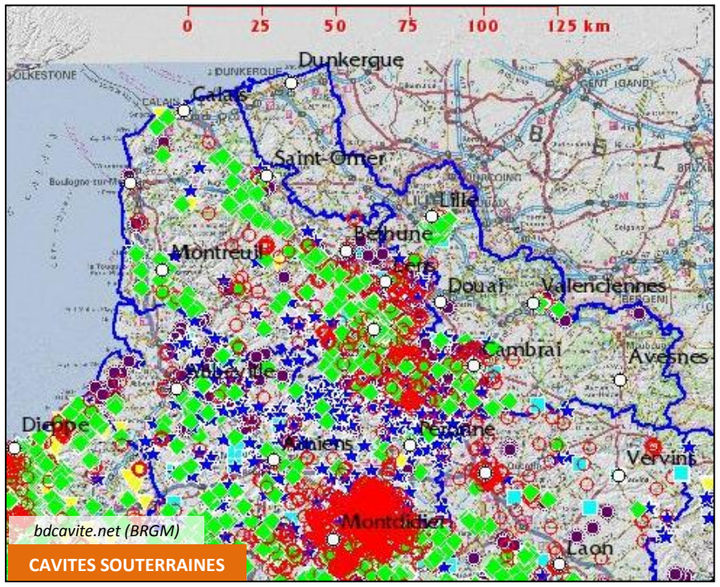


Des dispositions sont également prises dans le volet inondations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et dans le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI), dont certaines dispositions communes.

2.7.2. Autres risques

⇨ Cavités souterraines :

De **nombreuses cavités souterraines** sont présentes dans le bassin Artois-Picardie. Dans le Pas-de-Calais, le bassin minier repose sur des anciennes galeries d'extraction de charbon. Le Pas-de-Calais abrite également des carrières, principalement de craie. Celles-ci sont également très présentes au sud de Lille et dans la Picardie. Des ouvrages militaires (tranchées, sapes, fosses communes,…), témoins d'une région marquée par les guerres, sont recensés, plus particulièrement dans la zone Lens-Arras-Cambrai, à proximité de Valenciennes, et à l'ouest de la Somme. La Somme témoigne également d'un grand nombre d'ouvrages civils (tunnels, refuges,…), ainsi que des cavités de nature indéterminée dans le sud du département. Les cavités sont donc principalement localisées dans les sous-sols de craie, alors qu'ils sont quasiment inexistants dans les sous-sols de sable et d'argile.

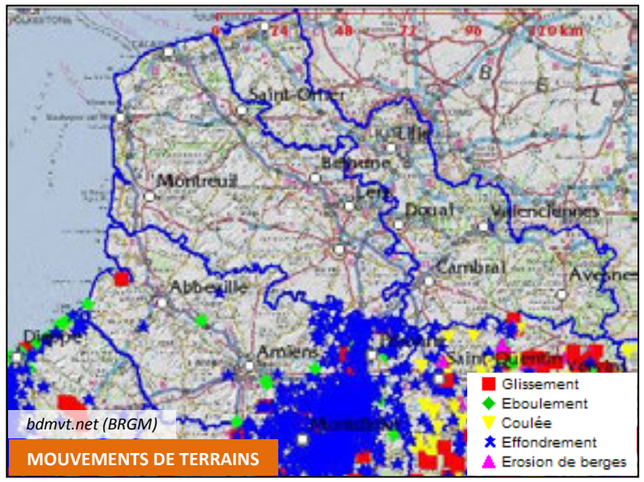


Légende de la carte

- Cave
- Carrière
- Naturelle
- Indéterminée
- Galerie
- Ouvrage Civil
- Ouvrage militaire
- Puits
- souterrain
- Contour de carrières
- Communes avec cavités non cartographiables (cavités confidentielles - sites archéologiques, sites protégés - cavités mal localisées)

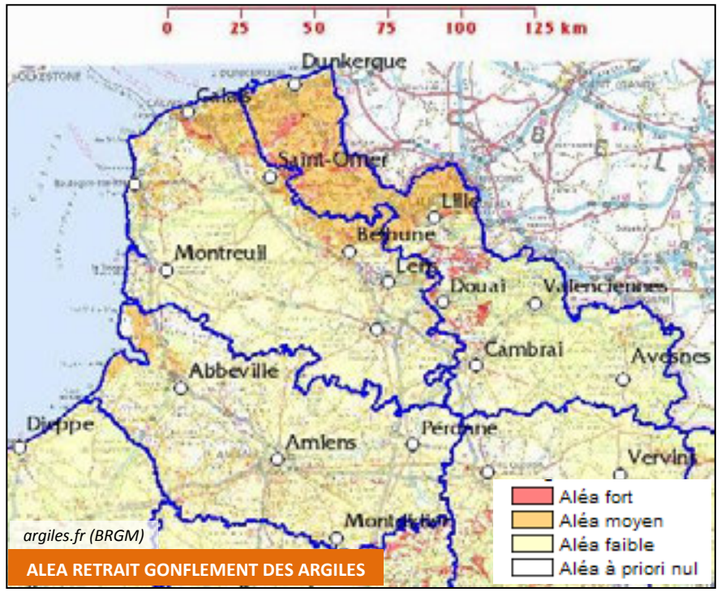
⇨ Mouvements de terrains

Les mouvements de terrains sont localisés dans la Picardie. L'est de la Somme fait état d'un grand nombre d'effondrements, en lien avec l'importance des cavités recensées dans le secteur, alors que des coulées de boue ont eu lieu autour de Saint Quentin.



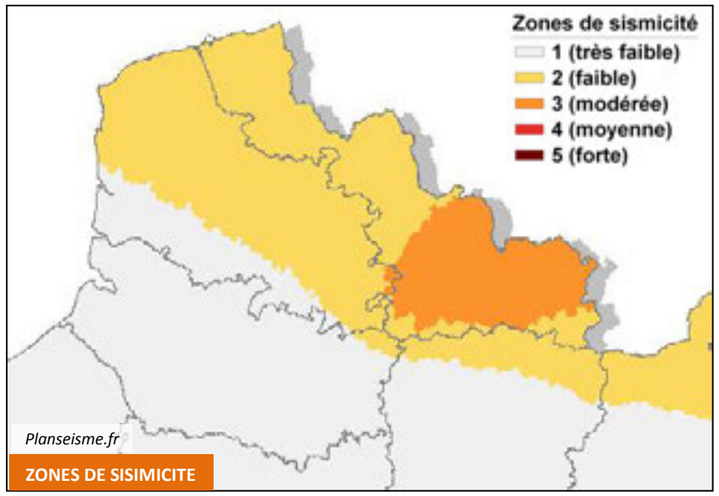
⇨ Retrait-gonflement des argiles :

L'aléa **retrait-gonflement des argiles**, qui provoque des légers mouvements de terrains via les variations de volume des sols argileux, est principalement présent dans les Flandres, ce qui correspond à la zone du bassin Artois-Picardie dont les sols sont de nature argileuse. La Pévèle et le Douaisis, aux limons sur substrats argileux, sont également touchés. Cet aléa est sensible aux variations de périodes de sécheresse et d'humidité.



⇨ **Séismes :**
La Somme et le sud du Pas-de-Calais sont classés en zones de risque sismique très faible, l'Avesnois, le Valenciennois et le Cambrésis sont en zones de risque sismique modéré, le reste du territoire étant classé en zones de risque sismique faible.

Le **risque sismique dans le bassin Artois-Picardie est donc peu important**, mais nécessite de prendre en compte les nouvelles règles européennes de construction parasismique dans les zones de risque faible et modéré.

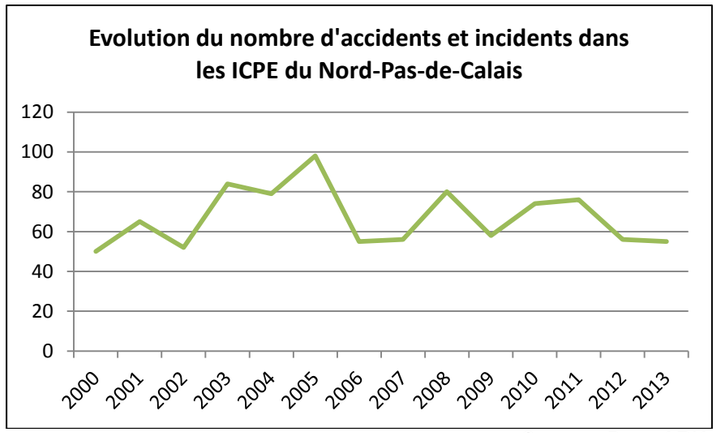


2.8. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le bassin Artois-Picardie, de par l'importance de son industrie, présente un grand nombre d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), dont 74 établissements Seveso dans le Nord-Pas-de-Calais et 23 dans la Somme.

Afin de concilier les risques technologiques et l'urbanisme existant et à venir, 30 Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) ont été prescrits dans le Nord-Pas-de-Calais, dont 24 approuvés, et 2 dans la Somme prescrits et approuvés.

D'après le recensement de la base ARIA, le nombre d'accidents et d'incidents ayant eu lieu dans les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement du Nord-Pas-de-Calais est resté globalement stable depuis 2000.

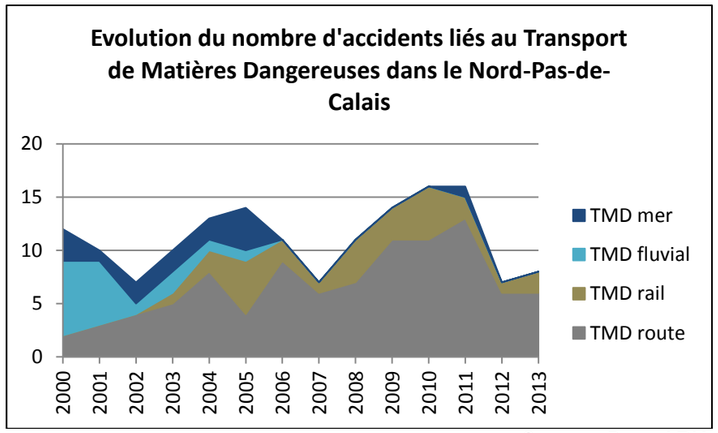


Source : Base ARIA

La centrale nucléaire de Gravelines, la plus puissante d'Europe de l'Ouest, expose le territoire au risque nucléaire.

Le Transport de Matières Dangereuses (TMD) représente 12 % du trafic terrestre, ce qui est au dessus de la moyenne nationale (9,3 %). Cette situation est due à la fois à la forte place de l'industrie dans la région, aux infrastructures et réseaux de transport importants (grands ports, plateformes logistiques et multimodales,…), et à sa situation géographique qui en fait un point de passage en Europe de l'Ouest. Ainsi, 11 % des communes françaises exposées au TMD sont situées dans le Nord-pas-de-Calais.

Le retour d'expérience de la base ARIA montre que dans le Nord-Pas-de-Calais le nombre d'accidents liés au Transport de Matières Dangereuses terrestre (transport routier et ferroviaire) est en augmentation depuis 2000, alors que sur l'eau (transport fluvial et maritime) les accidents sont en baisse. Il faut cependant souligner que les accidents ayant lieu dans un milieu aquatique peuvent avoir des conséquences beaucoup plus importantes sur l'environnement du fait de la diffusion plus facile des polluants. Les dégâts sont encore plus importants pour le transport maritime, car les quantités transportées par les bateaux (cargos porte-conteneurs, pétroliers,…) sont en très grands volumes.



Source : Base ARIA

2.9. PAYSAGES ET PATRIMOINE

Certains sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque peuvent bénéficier d'une protection particulière afin de les préserver et de les conserver en état. Peuvent notamment être concernés des curiosités naturelles telles que des grottes, rochers, cascades, arbres isolés,…, des points de vue ou écrins de patrimoines tels que des parcs de châteaux, ou encore des ensembles paysagers plus vastes tels que des marais, caps, vallées,…

Deux degrés de protection existent :

- Les **sites classés**, pour lesquels toute modification de l'aspect est soumise à autorisation,
- Les **sites inscrits**, pour lesquels un avis simple est donné avant travaux.

Le bassin Artois-Picardie compte 70 sites classés et 72 sites inscrits, soit respectivement 2,6 % et 1,8 % du total national. Les sites les plus représentés sont les nombreux forts et citadelles du bassin, ainsi que plusieurs massifs dunaires,

Dans le bassin, deux sites font également partie des « **Grands Sites de France** » : l'estuaire et le lit de la baie de Somme, et les falaises des deux caps Gris-Nez et Blanc-Nez. Les Grands Sites de France sont des sites classés qui sont des paysages emblématiques jouissant de très fortes notoriété et attractivité.

Certains grands événements attirant un nombre important de personnes se tiennent dans des zones naturelles liées à l'eau, en particulier sur le littoral avec les rencontres internationales de cerfs-volants de Berck (500 000 personnes), l'Enduropale du Touquet, une course de motos à travers dunes et plages (300 000 personnes) et la Trans-baie, une course à pieds dans la baie de Somme (25 000 personnes). De tels

rassemblements de personnes dans ces zones naturelles représentent à la fois des enjeux économiques et environnementaux à concilier.

A l'instar des sites classés et inscrits, il existe des **monuments historiques classés et inscrits**, dont le titre protège les monuments d'intérêt historique, artistique ou architectural.

Les villes majeures du bassin concentrent ces monuments protégés. Ainsi, 26 % des protections du Nord se trouvent à Lille, et 44 % dans la Communauté Urbaine de Lille. Dans le Pas-de-Calais, Arras concentre 34 % des protections, et dans la Somme 15 % des protections se trouvent à Amiens.

De par son histoire industrielle, le bassin possède également un riche patrimoine industriel recensé.

	Nord	Pas-de-Calais	Somme
Monuments historiques classés	176	255	139
Monuments historiques inscrits	630	434	237
Patrimoine industriel	351	241	291

La citadelle d'Arras, 23 beffrois du bassin, la cathédrale d'Amiens et le bassin minier du Nord-Pas-de-Calais (composé de 109 sites) sont quant à eux classés au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Lille, Roubaix, Cambrai, Boulogne, Saint-Omer, Amiens et Saint Quentin possèdent le label « Villes et pays d'art et d'histoire » qui récompense les villes mettant en valeur leur patrimoine et leur architecture (notamment via des visites, des expositions,…).

Certains ouvrages patrimoniaux liés à l'eau tels que les moulins à eau ne présentent plus aucune utilité économique et leur entretien n'est donc plus assuré, ou sont simplement détruits. Par ailleurs ces ouvrages sont souvent des obstacles à la continuité écologique (poissons migrateurs,…).

Sur la commune d'Arques se trouve l'ascenseur à bateaux des Fontinettes, unique en France. Construit au XIXe siècle, il a arrêté de fonctionner en 1967 mais a été conservé pour son intérêt historique. Il permettait de franchir le dénivelé de 13,13 m entre les bassins de l'Aa et de la Lys. Cet ascenseur évitait le passage par 5 écluses successives.

Le bassin Artois-Picardie a été le théâtre de nombreuses batailles au fil des siècles, et son patrimoine a souffert, certaines villes ayant parfois été presque intégralement rasées lors des guerres.

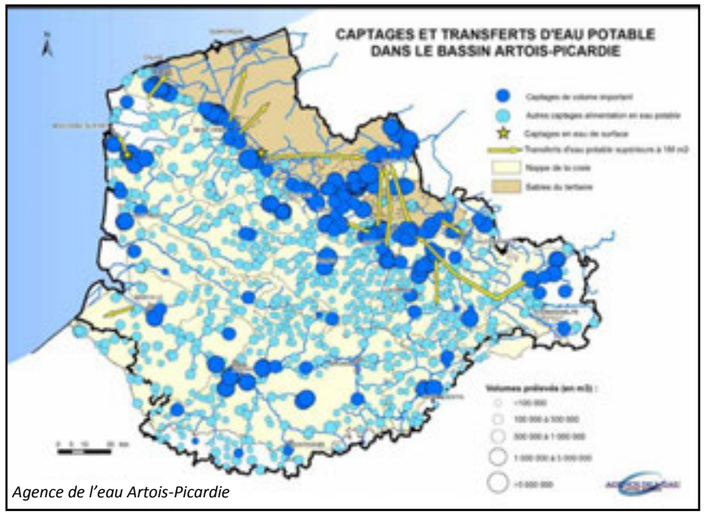
2.10. SANTE-ENVIRONNEMENT

La qualité des milieux (eau, air, sol) joue un rôle déterminant pour la santé humaine, certaines pathologies étant aggravées voire déterminées par l'environnement. Par ailleurs, du fait de sa concentration et de sa situation sociale, la population du Nord-Pas-de-Calais est une population relativement sensible.

⇨ Eau potable

Dans le bassin Artois-Picardie, 94 % de l'eau potable est issue des eaux souterraines, principalement dans des nappes de craie. Dans cette zone crayeuse, les captages sont nombreux et donnent la possibilité aux collectivités de s'alimenter facilement en eau potable. En revanche, les Flandres ne bénéficient pas de cette ressource en eau sous-terraine potable, et nécessitent donc des adductions d'eau de près de 50 km. Certaines grosses collectivités doivent également faire appel à des adductions d'eau pour pallier leur déficit en quantité et qualité, en particulier la métropole lilloise. C'est d'ailleurs une des deux stations de captage d'eaux de surface, Aire-sur-la-Lys, qui alimente la métropole lilloise.

Afin de préserver la ressource en eau, les captages sont entourés de **périmètres de protection réglementaire**, selon 3 niveaux de protection : les périmètres de protection immédiats, périmètres de protection rapprochés et périmètres de protection éloignés.



Agence de l'eau Artois-Picardie

⇨ Conchyliculture

Dans le bassin Artois-Picardie l'élevage de coquillages concerne les moules et les coques (Somme uniquement pour ces dernières). La qualité des eaux est primordiale, car en filtrant l'eau les coquillages accumulent et concentrent les micro-organismes et polluants présents dans l'eau. Lors de la consommation des coquillages, cela peut ainsi présenter un risque sanitaire pour l'homme.

Le Règlement CE n°854/2004 et l'arrêté du 21 mai 1999 régissent le classement et la surveillance microbiologique et chimique des zones de production de coquillages.

La qualité des eaux est répartie en 4 classes de zones, de A à D, A étant la meilleure qualité. En fonction du classement de la zone, les coquillages peuvent être vendus directement, nécessiter un traitement de purification (reparcage) ou ne pas être autorisés. Cette qualité est définie en fonction de critères microbiologiques et chimiques.

Dans le bassin Artois-Picardie, 19 stations de surveillances sont associées aux 15 sites de production de coquillage. **La grande majorité des eaux est de qualité moyenne, avec un classement en zone « B », ce qui implique une purification des coquillages obligatoire avant commercialisation.**

En 2012, Ifremer a analysé les tendances d'évolution de la contamination des eaux. Il ressort de l'étude qu'il n'y a pas eu d'évolution de la qualité des eaux en 10 ans pour 80 % des points étudiés. Les baies de Somme et d'Authie ont vu une amélioration de la qualité des eaux, alors que la Pointe-aux-Oies a vu une régression de sa qualité.

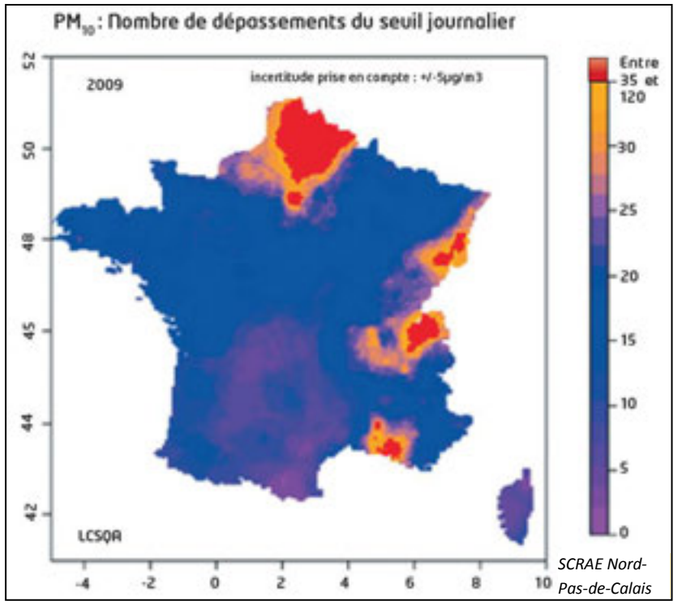
⇨ Baignade

En 2014, 86 % des eaux de baignades du bassin Artois-Picardie sont classées en excellente ou bonne qualité. Globalement, les eaux littorales du Nord-Pas-de-Calais voient leur qualité stagner ou diminuer, alors que celles de Picardie voient leur qualité s'améliorer ou stagner. Les eaux de baignade en eau douce ont une qualité en progression, et sont toutes d'excellente ou de bonne qualité.

⇨ Qualité de l'air

Une mauvaise qualité de l'air peut avoir des effets néfastes importants sur la santé, et il s'agit désormais d'une préoccupation importante des populations. Dans le bassin, la qualité de l'air est surveillée par les réseaux Atmo Nord-Pas-de-Calais et Atmo Picardie.

Dans le Nord-Pas-de-Calais, les principaux polluants sont les particules inférieures à 10 µm (PM_{10}), pour lesquelles il y a dépassement du seuil journalier admissible plus de 35 jours par an (limite européenne). Les oxydes d'azote (NO_x) respectent globalement les valeurs limites, mais sont en revanche très proches des seuils réglementaires à proximité du trafic automobile dans les zones de Lille et Béthune-Lens-Douai-Valenciennes. La station de Roubaix présente quant à elle une moyenne annuelle supérieure à la norme réglementaire. La concentration en ozone (O_3) augmente légèrement depuis 2000 mais reste en deçà des limites autorisées. La tradition industrielle de la région a engendré une concentration importante de dioxyde de souffre (SO_2) dans l'air, mais ces concentrations ont très nettement baissé au cours de la dernière décennie ; Cependant des valeurs élevées proches des valeurs limites sont encore régulièrement observées en proximité industrielle à Calais et Dunkerque. Les autres polluants ne dépassent pas les limites et ont une tendance à la baisse.



SCRAE Nord-Pas-de-Calais

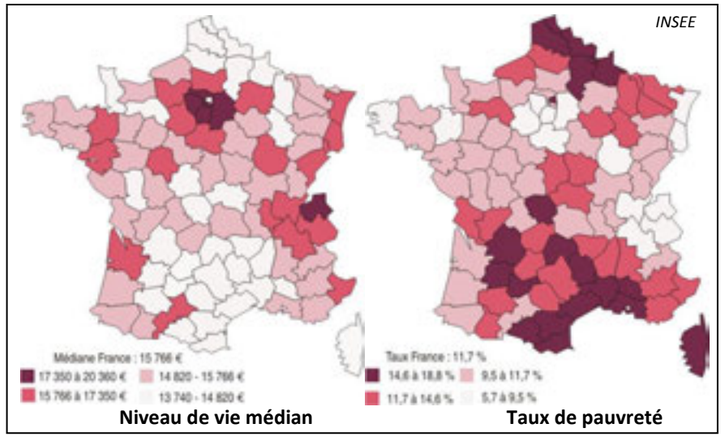
En Picardie, les particules (PM_{10}) présentent également des dépassements ponctuels du seuil journalier, bien que les moyennes annuelles respectent les valeurs limites. L'ozone pose également problème avec des dépassements du seuil d'information chaque année, bien que la tendance soit légèrement à la baisse. Les autres polluants respectent les limites et ont globalement une tendance à la baisse.

⇨ Situation sanitaire

La situation sanitaire du bassin Artois-Picardie est médiocre, et plusieurs indicateurs sont inférieurs à la moyenne nationale. Conditions de vie, précarité des habitants, habitudes et comportements sont les causes de cette mauvaise situation.

Si la moyenne d'âge de la population est plus basse que la plupart du reste de la France, l'espérance de vie est également réduite, le Nord-Pas-de-Calais étant la région de France à la plus faible espérance de vie. Les principales causes de cette surmortalité sont les cancers, les maladies cardiovasculaires, le diabète, les bronchopneumopathies, les pathologies liées à l'alcool et le suicide.

La précarité de la population est une des raisons majeure de cette sensibilité. En effet le bassin présente un des niveaux de vie médian le plus bas de France, avec dans le même temps un taux de pauvreté parmi les plus hauts.



11 454 médecins exercent dans le Nord-Pas-de-Calais, soit 286,5 pour 100 000 habitants, ce qui place la région en milieu de classement national, alors qu'en Picardie 4 601 médecins exercent, soit 238,5 pour 100 000 habitants, soit la plus faible moyenne nationale. Les moyennes restent en revanche en dessous de la moyenne nationale pour les deux régions (335 pour 100 000 habitants).

Concernant les généralistes, ils sont 3 846 (96,3 pour 100 000 habitants) dans le Nord-Pas-de-Calais, et 2 115 (109,7 pour 100 000 habitants) en Picardie, également en dessous de la moyenne nationale (156 pour 100 000 habitants).

Le CHU de Lille est par ailleurs régulièrement placé sur le podium des meilleurs hôpitaux français selon divers classements, voire à la 1ère place dans certains (classement *Le point* de 2013 par exemple).

2.11. ÉCO-CITOYENNETÉ ET ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT

La gestion de l'eau et plus généralement de l'environnement implique des acteurs variés : collectivités, entreprises privées, particuliers,… Si les administrations sont généralement les gestionnaires des politiques liées à l'eau et l'environnement, il est nécessaire que tous les consommateurs de la ressource (industries, agriculteurs, pêcheurs, particuliers,…) se sentent concernés.

L'ensemble des acteurs, à tous les étages, doit donc être conscient des enjeux environnementaux afin de les intégrer dans leurs activités personnelles et professionnelles. Il est donc nécessaire d'éduquer l'ensemble de la population à l'éco-citoyenneté.

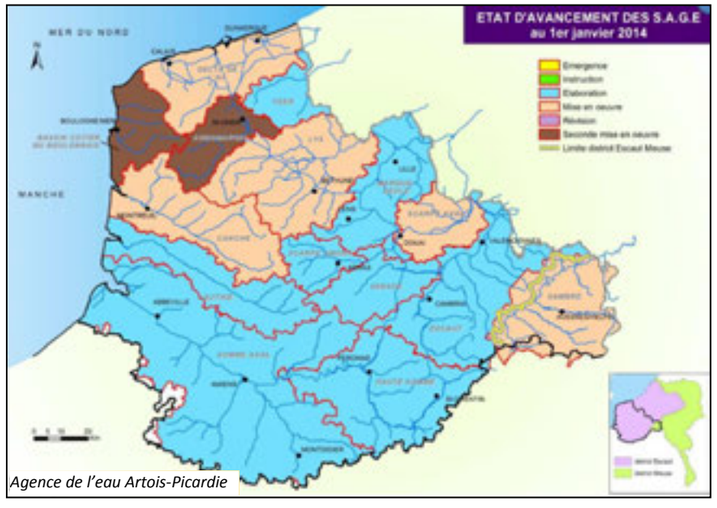
2.12. GOUVERNANCE, GESTION GLOBALE ET INTÉGRÉE

Depuis la loi sur l'eau de 1992, la ressource en eau est gérée par une approche globale et intégrée à l'échelle des bassins versants. Ainsi si le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) permet une gestion à l'échelle du bassin hydrographique, la gestion à l'échelle des bassins versants est assurée par les Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

Du fait de la compacité du bassin hydrographique Artois-Picardie, les territoires des SAGE sont assez réduits et concernent des cours d'eau généralement interconnectés, ce qui nécessite de coordonner les SAGE entre eux afin d'en assurer la cohérence. Une coordination avec les pays voisins des districts internationaux Escaut et Meuse est également indispensable.

Le bassin Artois-Picardie est découpé en **15 SAGE**, à l'état d'avancement variable, certains étant en cours d'élaboration alors que d'autres en sont à leur deuxième mise en œuvre.

Le bassin est également couvert par 14 contrats de milieu (13 rivières et 1 baie), qui sont des accords techniques et financiers entre plusieurs partenaires concernés par une unité hydrographique et définissant des objectifs de qualité des eaux, de valorisation du milieu aquatique et de gestion équilibrée des ressources en eau.



Agence de l'eau Artois-Picardie

2.13. SYNTHÈSE DES ATOUTS, FAIBLESSES ET TENDANCES D'ÉVOLUTION DES PROBLÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES

LEGENDE :

- **Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE**:

1	Le SDAGE a peu voire pas d'interaction avec la thématique étudiée, ses leviers sont quasi-inexistants
2	Le SDAGE présente un lien indirect ou modéré avec la thématique, ses leviers d'action existent mais il n'est pas le meilleur outil pour répondre aux enjeux de la thématique
3	Le SDAGE a un lien direct avec la thématique, ses leviers sont forts. Le SDAGE constitue un outil adapté pour répondre aux enjeux de la problématique

- Tendances :

↘ → ↗ Tendance d'évolution du critère d'évaluation (baisse, constance, hausse)
Appréciation de la tendance d'évolution (amélioration, stagnation, détérioration)

Problématique :	Population / Activités humaines		
Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	**1**	2	3

Atouts – Tendances positives	Faiblesses – Tendances négatives
- Population importante et jeune - Excellente situation géographique au cœur d'un des bassins de consommation les plus riches d'Europe - Industrie agroalimentaire performante (NPdC 1ère région exportatrice française) - Performance également de la chimie, de l'automobile, du ferroviaire - Importance du tourisme étranger (Nord Europe) - Boulogne/Mer 1er port de pêche français et leader européen de la transformation de poissons - Calais 1er port voyageurs d'Europe continentale - Dunkerque 3e port de marchandises français - 3e bassin français de production salmonicole	- 80 % de la population sur 1/3 du territoire - Pauvreté importante - Secteurs industriels historiques en déclin (mines, textile, sidérurgie)

Critères d'évaluation	Tendances	Tendance globale
Surface Agricole Utile	→	Le bassin Artois-Picardie a subi une crise importante avec le déclin de ses activités historiques (mines, textile, sidérurgie), accroissant la précarité de sa population, parmi les plus pauvres de France. Sa reconversion est en cours, notamment dans le secteur agroalimentaire ou automobile et tout l'enjeu est de saisir l'opportunité de la 3e révolution industrielle, en s'appuyant sur sa position géographique et ses infrastructures (ports, canaux, autoroutes,...). Le tourisme est également en développement, en particulier pour les séjours de courte durée, avec un intérêt marqué des touristes nord-européens.
Effectifs industrie	↘	
Effectifs tertiaire	↗	
Activité touristique	→	
PIB du bassin	↗	

Problématique :	Biodiversité

Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	1	2	3

Atouts – Tendances positives	Faiblesses – Tendances négatives
- Forte écopotentialité, en raison d'un positionnement au croisement de plusieurs corridors biologiques majeurs (fleuve marin côtier, corridors aviaires) - Fort potentiel pour la restauration des zones humides, le bassin étant naturellement très humide en raison d'un relief très faible et de la présence de grandes zones aux substrats imperméables. - Important réseau de petits cours d'eau (notamment dans les wateringues), corridors humides à renforcer - Un nombre significatif de petits noyaux d'habitats ayant été conservés, mais qui restent désormais à intégrer dans un réseau écologique cohérent - Présence (parfois relictuelle) d'espèces patrimoniales ou menacées - Importante biodiversité spécifique (mais diversité génétique et nombre d'individus trop faibles) - Richesse en acteurs associatifs et scientifiques	- Bassin densément peuplé et historiquement industrialisé - L'urbanisation est très importante dans la partie Nord-Est du bassin. Dans le NPDC, elle occupe 16% du territoire contre 8% à l'échelle nationale - Forte artificialisation et fragmentation des cours d'eau (canaux, écluses,…) et des zones humides - Mauvais état chimique global des eaux de surface - Des espaces naturels de faible superficie - Banalisation des espèces - Boisements très artificialisés (sylviculture monospécifique, peupleraies…) - Faibles débits des cours d'eau (faible dilution des polluants) - Surface d'espaces naturels bénéficiant d'une protection « forte » encore faible vis-à-vis de la moyenne nationale - La surface des prairies inondables permanentes et du bocage a fortement régressé ces dernières années

Critères d'évaluation	Tendances	Tendance globale
Surface des zones humides	→	La surface des aires protégées augmente peu à peu mais reste insuffisante pour assurer le maintien en bon état de la biodiversité. La progression des espaces naturels se fait notamment aux dépens des surfaces agricoles. La préservation et la restauration de continuités écologiques est de plus en plus intégrée dans les documents d'aménagement stratégiques et opérationnels mais reste encore limitée dans sa mise en œuvre. La fragmentation des cours d'eau est encore très importante (78% des ouvrages infranchissables pour la faune aquatique à l'échelle du bassin). L'effacement des obstacles au libre écoulement des eaux (ouvrages hydrauliques) est en cours mais démarre lentement (arrêtés du préfet coordinateur de bassin du 20 décembre 2012). L'évolution des modes d'urbanisation (densification des centres-bourg, limitation de l'urbanisation linéaire) est également en marche mais le taux d'artificialisation progresse toujours. Les zones humides continuent de subir de fortes pressions. Leur détérioration est davantage due à la dégradation de leur état de conservation plutôt qu'à la régression de leur superficie. Les restaurations de zones humides sont en progression mais ne suffissent pas encore à compenser les dommages déjà occasionnés. Par ailleurs, les espèces exotiques envahissantes ont considérablement augmenté leur aire de répartition durant la dernière décennie
Etat de conservation des zones humides	↘	
Espèces invasives	↗	
Surface de zones bénéficiant d'une protection « moyenne » (CEN, CELRL, PNR, ENS, Ramsar, Natura 2000)	↗	
Surface de zones bénéficiant d'une protection «forte » (APPB, RNN, RNR, RBI, RBD)	↗	
Fragmentation des cours d'eau	↘	
Développement de l'habitat résidentiel et rural, et de l'urbanisation linéaire	↗	
Fragmentation de l'espace	↗	
Prise de conscience de la part des acteurs de l'aménagement du territoire	↗	
Diversité spécifique et génétique	↘	

Problématique :	Ressources en eau

Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	1	2	3

Atouts – Tendances positives	Faiblesses – Tendances négatives
- Grande surface d'aquifères de craie - Climat favorable au rechargement des nappes (bon état quantitatif) - Bon état chimique des eaux souterraines dans le Nord - Bon état chimique des eaux côtières en dehors des ports - Baisse des prélèvements industriels (mise ne place de procédés plus économes en eau, recyclage interne de l'eau) - Baisse des prélèvements agricoles - réseau dense de petits cours d'eau naturels et de petits canaux et fossés	- Faible débit des cours d'eau (moindre dilution des rejets) - Beaucoup de réseaux unitaires (EU+EP) - Nombreux sites et sols pollués - Pollution agricole (nitrates, pesticides) encore importante - Les teneurs en matière organique s'améliorent mais de nombreux paramètres dégradent encore la qualité de l'eau (HAP, pesticides, substances médicamenteuses…) - Qualité physique des cours d'eau très dégradée (artificialisation, ouvrages hydrauliques…) - L'état chimique des eaux souterraines tend à se dégrader : la position de la nappe de craie près de la surface du sol la rend vulnérable aux pollutions, notamment agricoles - Etat écologique des eaux côtières moyen ou médiocre (eutrophisation) -- Forte tradition d'aménagements hydrauliques, qui nuisent à la biodiversité en fragmentant les cours d'eau

Critères d'évaluation	Tendances	Tendance globale
Consommation d'eau	↘	Le passé industriel et les pratiques agricoles sur le bassin ont longtemps contribué à un mauvais état global des masses d'eau. Cependant, les dispositifs réglementaires et stratégiques mis en œuvre ces dernières années ont permis une nette amélioration de l'état qualitatif des masses d'eau de surface, sans pour autant que le bon état soit encore atteint de manière généralisée. Malgré les efforts entrepris ces dernières années, l'état chimique des masses d'eaux souterraines tend à se dégrader du fait de la durée des transferts dans le sol des nitrates, qui mettent plusieurs années à atteindre la nappe après avoir été déversés en surface. Une amélioration devrait être perceptible dans les prochaines décennies si les efforts de réduction des pollutions sont maintenus.
Capacité STEP	↗	
Etat écologique des masses d'eau de surface	↗	
Etat chimique des masses d'eau de surface	↗	
Qualité des eaux de baignade	↘	
Etat chimique des eaux souterraines	↘	
Prélèvements pour l'irrigation	↘	
Prélèvements industriels	↘	

Problématique :	Patrimoine /Paysages

Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	1	2	3

Atouts – Tendances positives	Faiblesses – Tendances négatives
- Des paysages d'intérêt national protégés ou reconnus : - 2 Grands Sites de France : baie de Somme et falaises des caps Gris-Nez et Blanc-Nez - 4 sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO : citadelle d'Arras, 23 beffrois du bassin, cathédrale d'Amiens et bassin minier du Nord-Pas-de-Calais - Diversité des paysages liés à l'eau : littoraux, deltas, marais, plaines alluviales, polders… - De nombreux ouvrages hydrauliques anciens	- Paysages menacés par la pression urbaine constante et la fragmentation due aux infrastructures linéaires de transport - La restauration des continuités écologiques peut passer par l'effacement de certains ouvrages patrimoniaux - Le développement de l'éolien off-shore peut éventuellement menacer certains paysages littoraux

Critères d'évaluation	Tendances	Tendance globale
Effacement des ouvrages hydrauliques anciens	↗ (vis-à-vis de la thématique « paysage »)	Malgré le développement des protections réglementaires (liées notamment à la préservation de la biodiversité mais participant également à la protection des paysages), la pression humaine sur le patrimoine paysager et bâti s'intensifie et menace toujours plus l'intégrité des paysages du bassin. En effet, l'étalement urbain fait progresser l'artificialisation des sols et la fragmentation des espaces naturels, tandis que les impératifs économiques peuvent conduire au défaut d'entretien du patrimoine existant, ou à sa destruction afin d'implanter de nouvelles structures.
Nombre de sites classés et inscrits liés à l'eau	↗	
Nombre de sites couverts par une protection réglementaire liée à la préservation des paysages	↗	
Pression urbaine, artificialisation, fragmentation	↗	

Problématique :	Risques naturels et technologiques

Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	1	2	3

Atouts – Tendances positives	Faiblesses – Tendances négatives
- 81 % des PPRT prescrits ont été approuvés (contre 35 % au national) - Moins de 5% de la population située en zone inondable - Développement de pratiques culturales limitant l'érosion des sols : - Développement des Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates (CIPAN), permettant une fixation des sols agricoles et donc une diminution de leur érosion lors des précipitations hivernales intenses (ainsi qu'une diminution de la lixiviation des nitrates) - Les techniques culturales sans labour (TCSL) se sont développées sur l'ensemble des cultures mais leur optimisation nécessite encore des efforts de recherche et développement et de conseil	- Vulnérabilité importante du territoire face aux risques, en raison de la forte densité de population - Risque inondation très présent (débordement de cours d'eau, remontée de nappe) - Bassin particulièrement touché par les coulées boueuses, notamment dans le Pas-de-Calais (sols saturés en eau et terrains agricoles laissés nus) - Une grande majorité de sols agricoles encore labourés (90% en NPDC), favorisant leur érosion lors des pluies - La zone côtière du Nord-Pas-de-Calais étant densément peuplée, le recul du trait de côte et les submersions de tempête représentent une menace pour les riverains dans plusieurs secteurs littoraux, notamment les Flandres maritimes - Nombreuses cavités souterraines - Nombre important d'ICPE et d'établissements Seveso - Risque nucléaire lié à la centrale de Gravelines - Transport de Matières Dangereuses important

Critères d'évaluation	Tendances	Tendance globale
Arrêtés de catastrophe naturelle	↘	Le risque naturel principal sur le bassin est le risque d'inondation : débordement de cours d'eau, remontée de nappe, submersion marine. L'urbanisation s'est longtemps faite à proximité ou au sein de ces zones à risques (urbanisation de fond de vallée notamment). Cependant, les outils tels que les PPRI, qui se développement de plus en plus, permettent de mieux prendre en compte ce risque dans le cadre de l'aménagement du territoire. Le bassin est également particulièrement touché par les coulées de boue. La substitution croissante des prairies permanentes par des cultures telles que le maïs engendre une élévation majeure du risque d'érosion des sols dans le bassin, ce qui représente une menace non seulement pour les populations et activités mais aussi pour la qualité des eaux de surface (élévation du taux de matière en suspension). De nouvelles pratiques culturales sont encouragées mais peinent encore à se généraliser. L'évolution des risques naturels est également à mettre en perspective avec le réchauffement climatique qui va accroître la fréquence des phénomènes extrêmes tels que les inondation et coulées de boue. Les risques technologiques sont également à prendre en compte, notamment à cause de l'industrie très présente, de la centrale nucléaire de Gravelines, et de l'importance du Transport de Matières Dangereuses (région de transit Nord-Europe). Cependant des moyens sont mis œuvre afin de maîtriser ces risques, notamment les PPRT.
Nombre de communes couvertes par un PPRI	↗	
Surface de CIPAN en hiver (maitrise du risque de coulée de boue)	↗	
Techniques culturales Sans Labour (TCSL) (maitrise du risque de coulée de boue)	↗	
Accidents TMD terrestres (route + ferroviaire)	↗	
Accidents TMD eau (fluvial + maritime)	↘	
Nombres d'accidents ICPE	→	

Problématique :	Changement climatique

Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	1	**2**	3

Atouts – Tendances positives	Faiblesses – Tendances négatives
La recharge hivernale des nappes sera a priori peu affectée mais les sollicitations pour le soutien d'étiage estival des cours d'eau et le besoin en irrigation plus marqué pourraient engendrer des déséquilibres locaux et ponctuels. Opportunité de développement économique notamment au niveau du littoral qui bénéficierait du report d'attractivité touristique (meilleures conditions au nord et trop fortes chaleur au sud de l'Europe) Productions agricoles plutôt favorisées à court et moyen termes mais avec un fort contraste selon les types d'espèces cultivées, les itinéraires techniques et les modes de production et de gestion des sols.	<u>Territoires littoraux :</u> - Amplification de l'érosion côtière. Déjà très forte elle sera renforcée, notamment si les événements extrêmes deviennent plus fréquents - Progression du biseau salé littoral vers l'intérieur des terres avec des conséquences sur les masses d'eau littorales et sur les milieux et cultures attenants - Le développement probable du tourisme sur la côte provoquera une amplification de l'urbanisation, des prélèvements et des rejets, ce qui peut accentuer, dans des zones littorales déjà sensibles aux risques, les impacts sur les milieux et les ressources. <u>Métropole lilloise et territoires frontaliers, de Dunkerque à Valenciennes :</u> - Difficultés accrues pour assurer l'adduction en eau potable sans recourir aux traitements préalables. - Tension exacerbée sur les usages (alimentation des canaux de navigation, prélèvements industriels, agricoles, eau potable...). - La baisse des débits engendre un risque accru de pollution des captages. - Développement des toxines, de certaines bactéries et des cyanophycées (algues) potentiellement dangereuses pour la santé dans les eaux superficielles. - Moindre confort hydrique des populations en périodes de fortes chaleurs <u>Territoires ruraux du Pas-de-Calais te de la Picardie :</u> - Un bassin très agricole et donc fortement dépendant des conditions climatiques et sensibles aux évènements extrêmes - Productions affectées, après 2050, par l'augmentation généralisée du stress hydrique (recrudescence et rallongement des épisodes de sécheresses estivales), difficile à compenser par l'irrigation dans un contexte de conflits d'usages amplifié et de dégradation de la qualité de la ressource en eau. - Aggravation probable de l'érosion des sols du fait de la hausse des précipitations hivernales - Augmentation probable du nombre d'épisodes intenses (fortes précipitations, tempêtes...) engendrant un risque d'inondation accru <u>Milieux naturels aquatiques :</u> Baisse sensible du débit des cours d'eau (-10 à 15%) en été avec conséquences variées sur les milieux aquatiques : conditions de survie des espèces dans une eau moins oxygénée et plus concentrée en polluants, assèchement des zones humides…

Problématique :	Ressources/ Energies renouvelables

Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	**1**	2	3

Atouts – Tendances positives	Faiblesses – Tendances négatives
- La Somme est la 1ère puissance éolienne de France - Potentiel éolien offshore (Dunkerque, Berck) - Importants gisements de calcaire	- Faible potentiel hydroélectrique - Dépendance à la centrale nucléaire de Gravelines (80 % de l'électricité du NPdC) - Consommation énergétique supérieure à la moyenne nationale - Matériaux difficiles d'accès (profondeur, eaux d'exhaure)

Critères d'évaluation	Tendances	Tendance globale
Consommation énergétique	↗	Le bassin Artois-Picardie doit relever le défi de la transition énergétique. La demande énergétique, déjà supérieure à la moyenne nationale (chauffage, industrie…), continue d'augmenter, et ses sources actuelles sont remises en question (nucléaire, énergies fossiles). La transition vers les énergies renouvelables n'est pas aisée, le relief et le débit des cours d'eau n'offrant pas un potentiel hydroélectrique important. L'éolien peut présenter une opportunité qu'il faut réussir à saisir, avec le développement de l'éolien offshore à venir, mais également l'éolien terrestre dont l'implantation doit toutefois se concilier avec les contraintes paysagères et écologiques.
Part d'énergies renouvelables	↗	
Extraction de matériaux (+)	↗	

Problématique :		Santé		
Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE		1	2	3

Atouts – Tendances positives	Faiblesses – Tendances négatives
- Qualité des soins hospitaliers (CHU de Lille régulièrement classé parmi les meilleurs hôpitaux de France, voire en 1ère position)	- Mytiliculture dans des eaux de qualité moyenne nécessitant une purification des coquillages avant commercialisation - Nombre de jours avec mauvaise qualité de l'air supérieur à la moyenne nationale, en particulier pollution aux particules fines - Espérance de vie réduite (NPdC a la plus faible moyenne nationale) - Nombre de médecins inférieur à la moyenne nationale - Pauvreté importante

Critères d'évaluation	Tendances	Tendance globale
Qualité des eaux de mytiliculture	→	La précarité de la population, parmi les plus pauvres de France, qui plus est nombreuse et concentrée, la rend encore plus sensible aux problèmes sanitaires, et notamment ceux liés à la dégradation des milieux environnementaux (eau, air). La qualité de l'air est un problème récurrent du bassin, en particulier les fréquents épisodes de pollution aux particules fines en suspension. Si le nombre de médecins augmente, l'offre des soins sur le territoire reste inégale, principalement concentrée sur les capitales lilloise et amiénoise et leurs hôpitaux reconnus à l'échelle nationale.
Qualité de l'air	↘	
Nombre de médecins	↗	

2.14. ENJEUX IDENTIFIES POUR L'ÉVALUATION DU SDAGE

Il est important de différencier :

- les **enjeux définis dans le cadre du SDAGE** (enjeux A à E détaillés page 65) et qui structurent les objectifs de gestion de la ressource en eau définis dans le cadre du SDAGE
- les **enjeux environnementaux définis dans le cadre de l'évaluation environnementale** (et dont il est question ci-dessous), et qui correspondent aux problématiques qui doivent être prises en compte dans la mise en œuvre du document afin que ce dernier engendre le moins d'incidences environnementales négatives possibles

Plus précisément, on entend par « enjeu environnemental » les questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les valeurs qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou reconquérir, et sur lesquelles le document possède des leviers d'action plus ou moins directs.

La définition d'un enjeu environnemental consiste donc à étudier les interactions entre les problématiques environnementales du territoire, et les objectifs de gestion du SDAGE.

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet d'identifier 22 enjeux liés à l'évaluation environnementale du SDAGE, dont 21 enjeux environnementaux thématiques et 1 enjeu transversal (Gouvernance) :

Problématique	Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	Enjeux identifiés pour l'évaluation du SDAGE	Code
Biodiversité	3	Restaurer les continuités écologiques entre les milieux liés à l'eau, et permettre notamment le libre écoulement des eaux	BIO-1
		Limiter la pression foncière sur les cours d'eau, les zones humides et les milieux littoraux, ainsi que leur artificialisation	BIO-2
		Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides, des milieux littoraux et des annexes alluviales (prairies inondables, ripisylves, bras morts…)	BIO-3
		Lutter contre le développement d'espèces invasives	BIO-4
Ressources en eau	3	Préserver l'aquifère de la craie, notamment face à la pollution aux nitrates	RE-1
		Limiter la pression polluante sur les eaux de surface	RE-2
		Améliorer le rendement des STEP	RE-3
		Encourager le développement des réseaux séparatifs	RE-4
Patrimoine / Paysages	2	Assurer une gestion optimale du patrimoine lié à l'eau (moulins, ponts, écluses,…) vis-à-vis des différents enjeux en présence	PP-1
		Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine identitaires du bassin Artois-Picardie	PP-2
Risques naturels et technologiques	2	Prendre en compte le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire en évitant l'artificialisation des zones exposées au risque	RNT-1
		Limiter le ruissellement des eaux pluviales dans les zones urbanisées	RNT-2
		Limiter l'érosion des sols, notamment agricoles, en amont des cours d'eau	RNT-3
		Restaurer l'espace de liberté des cours d'eau, favorable à la maîtrise du risque d'inondation ainsi qu'à l'autoépuration	RNT-4
		Prévenir les risques technologiques et maîtriser leurs conséquences	RNT-5
Changement climatique	2	Anticiper les effets du changement climatique dans le cadre de la gestion des eaux	CC-1
Ressources / Activités économiques	1	Encadrer le développement économique sur la zone littorale dans le cadre d'une préservation des milieux naturels et des paysages	RER-1
		Assurer l'approvisionnement en matériaux de construction en limitant les conséquences environnementales	RER-2
Santé	1	Préserver ou améliorer la qualité des eaux de baignade	SAN-1
		Préserver ou améliorer l'état des eaux ayant une influence sur la qualité sanitaire des produits de la mer	SAN-2
		Assurer une eau de qualité pour l'alimentation en eau potable, notamment en protégeant de manière adéquate les captages	SAN-3
Gouvernance	-	Assurer la coordination des acteurs et la solidarité des territoires pour une gestion optimale de la ressource et des milieux	GOUV-1

4. SCENARIO AU FIL DE L'EAU

L'évaluation du SDAGE doit intégrer autant que possible les perspectives d'évolution de la situation environnementale du territoire. Il s'agit donc de dégager les perspectives d'évolution de l'état de l'environnement en l'absence du nouveau document.

Pour construire ce « scénario au fil de l'eau », il faut s'appuyer à la fois sur les tendances passées dont on envisagera le prolongement (ce qui a été fait dans la partie « *Atouts, faiblesses et tendances d'évolution des problématiques environnementales* » précédente), ainsi que les politiques, programmes ou actions mis en œuvre et qui sont susceptibles d'infléchir ces tendances.

Le scénario au fil de l'eau permet de mieux comprendre quel est l'apport spécifique du SDAGE 2016-2021 en matière de gestion des eaux.

3.1 Principaux outils déjà mis en œuvre en lien avec les enjeux du SDAGE Artois-Picardie

Etat écologique des eaux côtières et des milieux littoraux, gestion du trait de côte

- **Le PAMM**

Le PAMM vise le bon état écologique des eaux marines au plus tard en 2020. Le PAMM comprend ainsi un programme de mesures, qui devra être mis en œuvre au plus tôt (en 2018 dernier délai), portant sur les enjeux suivants : diversité et abondance des espèces et des habitats, gestion des espèces invasives, gestion des populations de poissons et de crustacés exploités à des fins commerciales, préservation du réseau trophique marin, limitation de l'eutrophisation du milieu, intégrité des fonds marins, conditions hydrographiques, concentration des contaminants présents dans le milieu, déchets marins, sources sonores…

Les mesures visant notamment à la réduction des polluants dans les milieux littoraux ont vocation à s'appliquer à l'échelle du bassin versant (maîtrise de la fertilisation azotée, gestion des sols et de l'espace agricole, rejets des agglomérations par temps de pluie…).

- **Le DSF**

Le document stratégique de façade a pour objet : la protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine ; la prévention des risques et la gestion du trait de côte ; la connaissance, la recherche et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer ; le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques.

Gestion de la ressource en eau

- **Les SAGE**

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux déclinent à l'échelle d'un périmètre hydrographique cohérent (bassin versant et son cours d'eau, système aquifère), les grandes orientations définies par le SDAGE, en tenant compte des particularités et priorités locales. Ils fixent les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

- **Les contrats de milieux**

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente.

Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre du SDAGE pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE.

C'est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc).

Le Bassin Artois-Picardie compte 14 contrats de milieux :

NOM DU CONTRAT	ETAT D'AVANCEMENT
Aa	Elaboration
Aunelle - Rhônelle - Hogneau	Achevé
Baie de Canche	Achevé
Canche	Achevé
Clarence	Achevé
Deux Helpes	Achevé
Haute Somme	Achevé
Hem	Achevé
Marque	Achevé
Sambre	Achevé
Selle	Achevé
Sensée	Achevé
Wimereux	Achevé
Yser	Achevé

Gestion du risque d'inondation et de coulée de boue

- **Le PGRI du bassin Artois-Picardie**

Le PGRI fixe les objectifs relatifs :

- à la gestion des risques d'inondation concernant le bassin ;
- aux territoires identifiés comme étant à risque important d'inondation.

Ces objectifs doivent permettre d'atteindre ceux définis au sein de la stratégie nationale de gestion du risque d'inondation, à savoir :

- augmenter la sécurité des populations exposées,
- stabiliser sur le court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés aux inondations,
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

Les orientations et dispositions du PGRI du bassin Artois-Picardie portent notamment sur les thématiques suivantes : amélioration de la connaissance des risques d'inondation, développement d'un aménagement du territoire prenant en compte le risque d'inondation, gestion de la crise, ralentissement des écoulements, mise en place d'une gouvernance des risques…

- **Les programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)**

Initiés en 2002 à la suite des inondations qui ont touché la France, les PAPI constitue des outils contractuels liant l'État et les collectivités locales, pour la gestion du risque lié aux inondations (débordement de cours d'eau, ruissellement pluvial, remontée de nappe phréatique, submersion marine et ruissellement urbain ou agricole). Basés sur le volontariat des collectivités, ils ont permis de conduire des programmes d'actions dans le cadre d'une approche globale reposant à la fois sur l'aléa (réhabilitation des zones d'expansion des crues, ralentissement dynamique des crues, ouvrages de protection…) et la réduction de la vulnérabilité des enjeux (limitation de l'urbanisation des zones inondables, adaptation des constructions, amélioration de la prévision des crues et de la gestion de crise…).

Des PAPI ont été élaborés dans les bassins du Boulonnais, de la Lys, de l'Aunelle-Hogneau et de la Somme, ainsi que sur l'Audomarois, et un PAPI d'intention a été labellisé sur le delta de l'Aa.

- **Les Plans de Prévention du Risque d'Inondation**

Un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) a pour objectifs principaux :

- de délimiter les zones exposées aux risques ou pouvant l'aggraver, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru ;
- de réglementer dans ces zones tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement, d'exploitation ;

- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises dans les zones exposées ou pouvant aggraver les risques ;
- de définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation, l'exploitation qui doivent être prises pour les constructions, les ouvrages existants et les espaces déjà en culture.

Une fois réalisés, les PPR s'imposent aux documents d'urbanisme avec une valeur de servitude publique.

Préservation et restauration de la biodiversité

- **Les SRCE Nord-Pas-de-Calais et Picardie**

Le SRCE est un schéma d'aménagement du territoire et de protection de certaines ressources naturelles (biodiversité, réseau écologique, habitats naturels) et visant le bon état écologique de l'eau imposé par la directive cadre sur l'eau.

L'objectif principal du SRCE est l'identification des trames verte et bleue d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales.

- **La Stratégie Régionale pour la Biodiversité (SRB) du Nord-Pas-de-Calais – Stratégie Régionale pour le Patrimoine Naturel de Picardie**

Une SRB vise à assurer la restauration, la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, y compris par l'intermédiaire de participation citoyenne. Il s'agit d'un document d'orientation et de cadrage permettant de renforcer les synergies entre les acteurs autour d'orientations et de principes d'action partagés.

Les principaux objectifs poursuivis par ces schémas sont :

- La conservation et l'amélioration des services écosystémiques
- La définition des orientations et du cadre de référence des interventions régionales en faveur du patrimoine naturel
- L'encouragement des synergies et la recherche de la complémentarité entre les interventions des différents acteurs
- La prise de conscience par le plus grand nombre de l'intérêt de préserver la biodiversité et les espaces naturels

Lutte contre la pollution des eaux et des milieux aquatiques

- **Les Programmes d'actions « Nitrates » départementaux**

Le préfet coordonnateur de bassin a arrêté le 28 décembre 2013 la délimitation des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole.
Dans ces zones vulnérables, l'utilisation de fertilisants azotés ainsi que les pratiques agricoles qui contribuent au lessivage des nitrates vers les eaux superficielles ou souterraines sont réglementées au travers des programmes d'action départementaux et d'un programme d'action national.

Ces actions portent notamment sur :

- L'allongement des périodes d'interdiction d'épandage
- La limitation de l'épandage des fertilisants
- La couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses
- La gestion adaptée des terres (retournement des prairies, interdit notamment en zone humide)
- La couverture végétale le long des cours d'eau, sections de cours d'eau ou plans d'eau

Assainissement

- **Les Zonages d'assainissement et les Schémas Directeurs d'Assainissement communaux**

L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 imposent aux communes de définir, après étude préalable, un zonage d'assainissement qui doit délimiter les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif et le zonage pluvial. Le zonage d'assainissement définit le mode d'assainissement le mieux adapté à chaque zone.

Le schéma directeur d'assainissement d'une agglomération est étroitement lié à l'élaboration du plan de zonage d'assainissement. Il fixe les orientations fondamentales des aménagements, à moyen et à long terme, en vue d'améliorer la qualité, la fiabilité et la capacité du système d'assainissement de la collectivité. Il propose et détaille secteur par secteur les solutions techniques les plus adaptées à la collecte, au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux usées d'origine domestiques et pluviales. Il recense également les rejets d'eaux usées liées à l'exploitation d'activités agricoles, artisanales ou encore industrielles.

- **Les Plans Départementaux d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA)**

Les plans départementaux ou interdépartementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés ont pour objet de coordonner l'ensemble des actions à mener tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés en vue de l'élimination des déchets ménagers ainsi que de tous les déchets qui peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers (déchets de l'assainissement, déchets industriels banals).

Les PDEDMA formulent notamment des recommandations sur l'élimination des déchets d'assainissement, notamment les boues (stockage, traitement, valorisation…).

3.2. Évolution probable des enjeux environnementaux en l'absence du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021

La population du bassin Artois-Picardie devrait progresser de 0,1% par an d'ici à 2030 (source Insee), ce qui démontre une relative stabilité. Cette évolution n'est toutefois pas homogène selon les unités territoriales : la Sambre-Avesnois et le Plateau picard – Santerre tendent à décroître démographiquement tandis que la Métropole lilloise et la Flandre connaissent un certain dynamisme.

Cette évolution de la démographie, même minime, couplée au développement économique du bassin et à des modifications des paramètres climatiques, devrait cependant accroître les pressions déjà existantes sur la ressource en eau et les milieux qui lui sont liés.

Ainsi, en l'absence du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021, et en tenant compte des tendances d'évolutions des enjeux environnementaux (chapitre *Atouts, faiblesses et tendances d'évolution*) et des politiques, programmes et actions actuellement mis en œuvre sur ces sujets :

- la mise en œuvre du PGRI, dont certaines dispositions sont communes avec le SDAGE sur sa partie « inondations », permettrait d'encourager la gestion intégrée des milieux aquatiques (restauration des zones naturelles d'expansion des crues, préservation des zones humides, entretien des cours d'eau…). Cependant, ces dispositions ne s'appliqueraient que dans les zones exposées au risque d'inondation, sans que les autres zones moins concernées ne bénéficient de ces mesures favorables à la restauration de la biodiversité et au bon fonctionnement des milieux aquatiques.

- La mise en œuvre du PAMM à l'échelle de la sous-région marine Manche – Mer du Nord, permettrait de tendre vers le bon état écologique des eaux côtières couvertes par le SDAGE. Cependant, l'atteinte du bon état écologique du milieu marin est en partie conditionnée par la mise en œuvre d'une politique ambitieuse de réduction des pressions sur les cours d'eau du bassin Artois-Picardie. En effet, la pollution terrigène représente 80% de la pollution marine côtière. Seul le SDAGE permet une gestion de la pression polluante sur les masses d'eau superficielles à l'échelle d'un bassin versant.

- Les SAGE et les contrats de milieu, qui sont des déclinaisons directes du SDAGE, assureraient une prise en compte des objectifs de la DCE à l'échelle locale, sans bénéficier du cadre de référence fourni par le SDAGE. Sans ce socle commun, une réflexion cloisonnée à l'échelle du cours d'eau n'aurait aucun sens puisque les masses d'eau situées sur un même bassin hydrographique sont plus ou moins interdépendantes quant à l'atteinte du bon état (cohérence amont/ aval).

- La prise en compte de l'enjeu « inondation » serait assurée par la mise en œuvre des PGRI, PAPI et PPRI, aussi bien sur les aspects « aléa » (restauration des zones d'expansion des crues, zones humides) et que « vulnérabilité » (maîtrise de l'urbanisation dans les zones inondables). Sur la thématique inondation, le le rôle du SDAGE n'est en effet « que » de renforcer les dispositions du PGRI basées sur une gestion intégrée des milieux.

- Le SRCE participe à la préservation et à la restauration des milieux liés à l'eau (milieux littoraux, zones humides, cours d'eau et leurs annexes alluviales, plans d'eau…). Cependant, l'objectif principal du SRCE est la restauration des continuités écologiques, alors que le SDAGE a une portée plus large, avec un objectif de bon état écologique mais aussi chimique. Par ailleurs, le SRCE n'est opposable aux personnes publiques que dans un rapport de prise en compte, alors que le SDAGE impose un rapport de compatibilité vis-à-vis des documents d'urbanisme et des décisions d'aménagement. On peut donc estimer que la mise en œuvre du SRCE à elle seule ne permettrait pas d'atteindre l'ensemble des objectifs écologiques fixés par le SDAGE.

- Concernant la pollution des eaux superficielles et souterraines d'origine agricole, les programmes d'actions « Nitrates » départementaux apportent une réponse ciblée grâce à des interdictions et obligations réglementaires sur les zones les plus vulnérables. Sur cette thématique, le SDAGE est moins contraignant (pas d'obligation réglementaire) mais adopte une échelle d'action plus large puisqu'il invite les acteurs du monde agricole à promouvoir et mettre en œuvre des pratiques agricoles limitant les pressions polluantes, y compris en dehors des zones vulnérables. Par ailleurs, les programmes d'actions « Nitrates » ce concernent qu'une partie des polluants des eaux superficielles et souterraines, et ne proposent pas de solution concernant les autres contaminants. Cependant, les Plans Régionaux Santé Environnement (PRSE) ainsi que le programme Ecophyto proposent des leviers d'actions sur un spectre plus large de polluants.

D'une manière générale, le SDAGE est l'instrument indispensable à la bonne coordination des actions dans le domaine de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques, puisqu'il est le seul à aborder ces problématiques à l'échelle du district hydrographique, qui est l'échelle la plus pertinente pour la définition d'objectifs cohérents, intégrant une cohérence amont-aval.

Concernant la protection des milieux littoraux, le SDAGE joue un rôle clé puisque c'est lui qui va permettre la réduction des pressions polluantes d'origine terrigène, amenées sur le littoral par l'intermédiaire des cours d'eau.

Sur les autres thématiques (inondations, pollution d'origine agricole, assainissement…), le SDAGE n'est pas le principal outil à mobiliser mais il permet d'aborder les problématiques à l'échelle du district hydrographique, en les mettant en lien avec les notions de protection de la biodiversité et de la ressource en eau, apportant ainsi une vision plus large et plus transversale.

4. ANALYSE DES INCIDENCES DU SDAGE ET MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Nb : C'est la version du projet de SDAGE en date du 27 juin 2014 qui a été utilisée pour la réalisation de la présente évaluation environnementale.

4.1 Analyse des incidences du SDAGE

Méthodologie

Afin de déterminer les incidences du SDAGE du bassin Artois-Picardie sur l'environnement, les 30 orientations du SDAGE sont croisées avec les 22 enjeux au chapitre *Enjeux identifiés pour l'évaluation du SDAGE* de l'État initial.

⇨ Notation

Dans le tableau de synthèse, les effets des dispositions du SDAGE sur les enjeux environnementaux sont exprimés selon le code couleur suivant :

- Influence directement positive
- Influence positive indirecte ou modérée
- Influence pouvant être positive ou négative selon les conditions
- Influence négative indirecte ou modérée
- Influence directement négative
- Pas d'influence

Pour chaque orientation analysée, les dispositions qui les composent sont également prises en compte.

⇨ Orientations du SDAGE

ENJEU A - MAINTENIR ET AMÉLIORER LA BIODIVERSITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES

Orientations :

A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux
A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)
A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire
A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.
A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée
A-6 : Assurer la continuité écologique et une bonne gestion piscicole
A-7 : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité
A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière
A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
A-10 : Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en oeuvre d'actions opérationnelles
A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants
A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués

ENJEU B - GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITÉ ET EN QUANTITÉ SATISFAISANTE

B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages prioritaires et préserver la ressource en eau dans les zones enjeu eau définies dans le SDAGE
B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau
B-3: Inciter aux économies d'eau
B-4 : Assurer une gestion de crise efficace lors des étiages sévères
B-5 : Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable
B-6 : Rechercher au niveau international une gestion équilibrée des aquifères

ENJEU C - S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS

C-1 : Limiter les dommages liés aux inondations
C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation
C-3 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau
C-4: Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau

OF 4 - PROTÉGER LE MILIEU MARIN

D-1 : Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées
D-2 : Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture
D-3 : Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte
D-4 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux
D-5 : Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin
D-6 : Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement
D-7: Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage

OF 5 - METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHÉRENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU

E-1 : Renforcer le rôle des SAGE
E-2 : Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maîtres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent « orphelines »
E-3 : Former, informer et sensibiliser
E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance
E-5 : Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs

⇨ **Enjeux identifiés pour l'évaluation du SDAGE**

Problématique	Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	Enjeux identifiés pour l'évaluation du SDAGE	Code
Biodiversité	3	Restaurer les continuités écologiques entre les milieux liés à l'eau, et permettre notamment le libre écoulement des eaux	BIO-1
		Limiter la pression foncière sur les cours d'eau, les zones humides et les milieux littoraux, ainsi que leur artificialisation	BIO-2
		Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides, des milieux littoraux et des annexes alluviales (prairies inondables, ripisylves, bras morts…)	BIO-3
		Lutter contre le développement d'espèces invasives	BIO-4
Ressources en eau	3	Préserver l'aquifère de la craie, notamment face à la pollution aux nitrates	RE-1
		Limiter la pression polluante sur les eaux de surface	RE-2
		Améliorer le rendement des STEP	RE-3
		Encourager le développement des réseaux séparatifs	RE-4
Patrimoine / Paysages	2	Assurer une gestion optimale du patrimoine lié à l'eau (moulins, ponts, écluses,…) vis-à-vis des différents enjeux en présence	PP-1
		Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine identitaires du bassin Artois-Picardie	PP-2
Risques naturels et technologiques	2	Prendre en compte le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire en évitant l'artificialisation des zones exposées au risque	RNT-1
		Limiter le ruissellement des eaux pluviales dans les zones urbanisées	RNT-2
		Limiter l'érosion des sols, notamment agricoles, en amont des cours d'eau	RNT-3
		Restaurer l'espace de liberté des cours d'eau, favorable à la maîtrise du risque d'inondation ainsi qu'à l'autoépuration	RNT-4
		Prévenir les risques technologiques et maîtriser leurs conséquences	RNT-5
Changement climatique	2	Anticiper les effets du changement climatique dans le cadre de la gestion des eaux	CC-1
Ressources / Activités économiques	1	Encadrer le développement des activités économiques en zone littorale dans le cadre d'une préservation des milieux naturels et des paysages	RER-1
		Assurer l'approvisionnement en matériaux de construction en limitant les conséquences environnementales	RER-2
Santé	1	Préserver ou améliorer la qualité des eaux de baignade	SAN-1
		Préserver ou améliorer l'état des eaux ayant une influence sur la qualité sanitaire des produits de la mer	SAN-2
		Assurer une eau de qualité pour l'alimentation en eau potable, notamment en protégeant de manière adéquate les captages	SAN-3
Gouvernance	-	Assurer la coordination des acteurs et la solidarité des territoires pour une gestion optimale de la ressource et des milieux	GOUV-1

Synthèse de l'analyse des effets du SDAGE

a une influence sur		Enjeux identifiés pour l'évaluation du SDAGE																					
		Biodiversité				Ressources en eau				Patrimoine / Paysages		Risques naturels et technologiques					Changement climatique	Ressources / Energies renouvelables		Santé			Gouvernance
		BIO-1	BIO-2	BIO-3	BIO-4	RE-1	RE-2	RE-3	RE-4	PP-1	PP-2	RNT-1	RNT-2	RNT-3	RNT-4	RNT-5	CC-1	RER-1	RER-2	SAN-1	SAN-2	SAN-3	GOUV-1
ORIENTATION FONDAMENTALE 1 - MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES	Orientation A-1																						
	Orientation A-2																						
	Orientation A-3																						
	Orientation A-4																						
	Orientation A-5																						
	Orientation A-6																						
	Orientation A-7																						
	Orientation A-8																						
	Orientation A-9																						
	Orientation A-10																						
	Orientation A-11																						
	Orientation A-12																						
ORIENTATION FONDAMENTALE 2 - GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE SATISFAISANTE	Orientation B-1																						
	Orientation B-2																						
	Orientation B-3																						
	Orientation B-4																						
	Orientation B-5																						
	Orientation B-6																						
ORIENTATION FONDAMENTALE 3 - S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS	Orientation C-1																						
	Orientation C-2																						
	Orientation C-3																						
	Orientation C-4																						
ORIENTATION FONDAMENTALE 4 - PROTEGER LE MILIEU MARIN	Orientation D-1																						
	Orientation D-2																						
	Orientation D-3																						
	Orientation D-4																						
	Orientation D-5																						
	Orientation D-6																						
	Orientation D-7																						
ORIENTATION FONDAMENTALE 5 - METTRE EN OEUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU	Orientation E-1																						
	Orientation E-2																						
	Orientation E-3																						
	Orientation E-4																						
	Orientation E-5																						

Commentaires détaillés de l'analyse

Nb : la majorité des orientations participent plus ou moins directement à la **stratégie d'adaptation au changement climatique** (40% des mesures sont étiquetées « gagnant-gagnant », 60% « sans regret » - cf tableau SRCAE page 24). Les impacts positifs de chacune des orientations sur l'adaptation au changement climatique n'ont donc pas été repris systématiquement dans l'analyse ci-dessous, afin d'éviter des redondances. De manière générale :

- les orientations et dispositions visant une réduction de la pression polluante sur les masses d'eau superficielles et souterraines permettront de contrebalancer la diminution future des débits des cours d'eau, responsable d'une moindre dilution des polluants
- les orientations et dispositions visant une préservation des milieux humides ainsi qu'un rétablissement de leur fonctionnalité et de leur continuité, sont favorables à l'autoépuration des cours d'eau et au tamponnement des ruissellements. Ces mesures participeront à la réduction des impacts de la pression polluante, dans un contexte de réduction des débits des cours d'eau.
- les orientations et dispositions visant un rétablissement de l'espace de liberté des cours d'eau permettront une meilleure adaptation aux phénomènes d'inondation qui verront leur intensité et leur fréquence augmenter.
- les orientations et disposition visant à la gestion du trait de côte par des techniques douces sont fondamentales face à l'élévation du niveau de la mer déjà en cours.

⇨ Impacts de l'enjeu A : *MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES*

- **Orientation A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux**

L'orientation va permettre une amélioration de la qualité des eaux de surfaces, dans lesquelles se font les rejets (RE-2, SAN-1, SAN-2). Par ailleurs les eaux de surface s'infiltrant dans l'aquifère de craie, l'influence est indirectement positive sur la qualité des eaux souterraines (RE-1), et contribue à protéger les captages en eau potable (SAN-3). Le développement des réseaux séparatifs (RE-4) est directement lié à la disposition 3. En améliorant les réseaux de collecte et diminuant les rejets, les STEP sont moins sollicitées et leur rendement peut augmenter (RE-3). La mise en place de Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est encouragée à l'échelle intercommunale (GOUV-1).

- **Orientation A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)**

Les réseaux séparatifs sont favorisés par cette orientation (RE-4), et les STEP, qui ne sont pas surchargées par les eaux pluviales, peuvent se concentrer sur le traitement des eaux usées (RE-3). En évitant les rejets directs vers le milieu naturel l'orientation contribue à l'amélioration de la qualité des eaux de surface (RE-2, SAN-1 et SAN-3). La lutte contre le ruissellement des eaux de pluie peut également contribuer à lutter contre le risque inondation (RNT-1, RNT-2). En revanche, le recours à l'infiltration des eaux pluviales doit être exécuté de manière adéquate et rigoureuse afin d'éviter toute pollution des eaux souterraines, qu'elle soit accidentelle (déversement fortuit de produits chimiques en quantités importantes) ou chronique (polluants présents sur les revêtements, toitures ou chaussées, et entraînés de manière continue par le ruissellement) - (RE-1 et SAN-3).

- **Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire**

Les nitrates s'infiltrent dans les sols et polluent les aquifères, notamment celui de la craie, particulièrement exposé, dans lequel la majeure partie de l'eau potable du bassin est prélevée ; leur diminution est donc bénéfique à la qualité de ces eaux (RE-1 et SAN-3).

- **Orientation A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.**

La disposition A.4-1 prévoit pour les réseaux de drainage la décantation et la filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel, ce qui permet d'éviter la diffusion des polluants vers les divers milieux aquatiques (RE-1, RE-2, SAN-1, SAN-2, SAN-3). La limitation de l'urbanisation et du retournement des prairies (disposition 9) a pour but de limiter l'érosion des sols (RNT-2), de préserver les zones humides (BIO-2, BIO-3) et les aires d'alimentation des captages d'eau (SAN-3). Les prairies et fossés forment un paysage caractéristique du bassin (PP-2), aux rôles écologiques et hydrauliques importants (BIO-1).

- **Orientation A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée**

Les dispositions de cette orientation permettent de limiter l'assèchement des zones humides et de privilégier une gestion raisonnée des cours d'eau favorisant la fonctionnalité et la continuité écologique et hydromorphologique des cours d'eau et zones humides associées (BIO-1, BIO-2, BIO-3). Ces paysages, tels que les marais par exemple, représentent une identité forte dans le bassin (PP-2). La restauration des continuités écologiques des cours d'eau peut en revanche avoir des effets négatifs sur certains éléments du patrimoine (PP-1), tels que les ouvrages hydrauliques anciens (moulins à eau notamment). En effet, deux arrêtés du préfet coordinateur de bassin datés du 20 décembre 2012 établissent désormais la liste des cours d'eau pour lesquels les ouvrages hydrauliques doivent être équipés de manière à permettre le libre écoulement des sédiments et des poissons. Face à des coûts d'équipement et d'entretien prohibitifs, il est probable que certains propriétaires choisissent l'effacement total d'ouvrages parfois patrimoniaux. Lors des travaux d'entretien, une attention est portée à éviter la dissémination des espèces invasives et la revégétalisation doit se faire avec des espèces autochtones (BIO-4). La bonne gestion des berges, notamment en les revégétalisant, permet de limiter leur érosion (RNT-3). La préservation de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau est favorable à la maîtrise du risque d'inondation (RNT-4). Les dispositions A.5-3 et A.5-5 incitent à réaliser les curages de manière raisonnée, proportionnée, légère et parcimonieuse, ce qui peut permettre de diminuer les impacts négatifs sur la biodiversité (destruction de la végétation aquatique et des abris immergés) et la qualité de l'eau (remise en suspension de polluants contenus dans les sédiments) associés à ces opérations traumatisantes pour le milieu (BIO-1, BIO-2, RE-2).

- **Orientation A-6 : Assurer la continuité écologique et une bonne gestion piscicole**

Cette orientation a pour but d'assurer la continuité écologique et la libre circulation des espèces au sein des cours d'eau (BIO-1). Certaines mesures comme l'effacement des ouvrages hydrauliques vont à l'encontre de la préservation du patrimoine (PP-1).

- **Orientation A-7 : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité**

La disposition A-7.2 est consacrée à la limitation de la prolifération des espèces invasives (BIO-4). Les créations et extensions de plans d'eau sont limitées par la disposition 22, freinant la multiplication des plans d'eau artificiels, notamment de loisirs (BIO-2). Une influence positive indirecte sur les continuités écologiques, leur fonctionnalité et le libre écoulement des eaux en résulte (BIO-1 et BIO-3). La limitation des créations de plans d'eau pouvant mettre en péril le patrimoine naturel (notamment dans les zones protégées) et l'utilisation d'espèces autochtones typiques des paysages locaux favorisent la préservation du patrimoine naturel et paysager (PP-2).

- **Orientation A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière**

La disposition A-8.1 prévoit que l'ouverture et l'extension de carrières soit conditionnée à certains critères, notamment de s'assurer de la neutralité vis-à-vis de la prévention des inondations, de la production d'eau potable et de la préservation des eaux de surface et des milieux (RE-2, RNT-1, SAN-3). Il est à noter que l'exigence de remise en état des carrières après exploitation (disposition A-8.2) peut avoir des conséquences négatives pour la biodiversité, dans le cas où une flore et une faune exceptionnelles et spécifiques aux milieux minéraux se seraient développées (BIO-3). Cette remise en état devra donc être mise en œuvre si et seulement aucun milieu d'intérêt majeur n'est identifié sur le site. La maîtrise du développement des carrières permet par ailleurs de diminuer l'artificialisation des milieux (BIO-2). En revanche un développement trop bridé des carrières pourrait pénaliser l'approvisionnement local en matériaux de construction (RER-2), et engendrer une augmentation des importations de matériaux, c'est à dire une consommation d'énergie fossile et des émissions de gaz à effets de serre supplémentaires (CC-1). Il convient donc de trouver un équilibre raisonnable entre la satisfaction du besoin en matériaux et la non-dégradation des ressources. Les ressources

de granulats sont prises en compte au niveau interrégional par les schémas départementaux des carrières (GOUV-1).

- **Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité**

Cette orientation vise à préserver et restaurer les zones humides (BIO-1, BIO-3), notamment vis-à-vis de l'artificialisation (BIO-2). Par ailleurs les zones humides ont plusieurs fonctions : « éponges naturelles » qui permettent d'écrêter les inondations (RNT-1), « filtres naturels » améliorant la qualité des eaux (RE-2), ou encore « stockage de carbone », en particulier dans les tourbières, atténuant les conséquences du changement climatique (CC-1). Les zones humides représentent un paysage caractéristique fort du bassin (PP-2).

- **Orientation A-10 : Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles**

La meilleure connaissance des micropolluants présents dans l'eau permettra d'améliorer la définition des actions de suppression ou de réduction des rejets dans les masses d'eau, afin d'améliorer leur qualité (RE-1, RE-2, SAN-1, SAN-2, SAN-3). L'amélioration de la connaissance des micropolluants et leur suivi permet une meilleure gestion et donne des outils adéquats aux décideurs (GOUV-1).

- **Orientation A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants**

La diminution des rejets de micropolluants vers le milieu naturel et les STEP améliore la qualité des eaux, tout comme la réduction de l'usage de phytosanitaires (RE-1, RE-2, SAN-1, SAN-2, SAN-3). La diminution des rejets de substances dangereuses et autres micropolluants permet d'améliorer le rendement des STEP (RE-3). Par ailleurs la disposition 36 a pour but de mettre en place des moyens pour se prémunir contre les pollutions accidentelles, notamment par les industries et le TMD (RNT-5).

- **Orientation A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués**

Une surveillance des eaux souterraines peut être mise en place pour les ICPE et les sites pollués le nécessitant afin de mettre en place les actions permettant de limiter les transferts de substances polluantes (RE-1, SAN-3 et RNT-5).

⇨ Impacts de l'enjeu B : *GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE SATISFAISANTE*

- **Orientation B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages prioritaires et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau définies dans le SDAGE**

L'orientation vise à protéger la qualité des captages d'eau potable, qui puisent majoritairement dans l'aquifère de craie (SAN-3 et RE-1). Par ailleurs la disposition B-1.5 recommande d'adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentations de captages, notamment via du boisement ou de l'enherbement par exemple, ce qui favorise le développement de continuités écologiques (BIO-1).

- **Orientation B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau**

La ressource en eau potable est abondante mais inégalement répartie (déficit dans les Flandres à cause de son sol argilo-sableux, et dans la métropole lilloise notamment). Afin de préserver la ressource en eau potable, une gestion appropriée est requise (RE-1, SAN-3). Les collectivités doivent mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place, à travers les SCOT par exemple, et améliorent leur connaissance des aquifères stratégiques (GOUV-1).

- **Orientation B-3 : Inciter aux économies d'eau**

L'incitation à utiliser des approvisionnements alternatifs en eau (recyclage, eaux pluviales,...) devrait diminuer la pression sur les ressources « classiques » (eaux souterraines et cours d'eau) et ainsi contribuer à les préserver (RE-1, RE-2). La croissance de l'utilisation des eaux pluviales devrait également contribuer au développement des réseaux séparatifs (RE-4).

- **Orientation B-4 : Assurer une gestion de crise efficace lors des étiages sévères**

La mise en place de débits de crise permet de garantir un débit minimum aux cours d'eau, contribuant à lutter contre la concentration des polluants dans ces cours d'eau (RE-2). Les objectifs de limitation des pertes dans les réseaux de distribution d'eau potable devraient quant à eux entraîner une baisse des prélèvements dans l'aquifère (RE-1, SAN-3). Une gestion transfrontalière avec les structures belges est favorisée par la mise en place de SAGE frontaliers (GOUV-1).

- **Orientation B-5 : Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable**

La détection et la diminution des fuites d'eau potable participent à la protection quantitative des aquifères (RER-1), et permettent de sécuriser l'alimentation en eau potable de la population (SAN-3). Ceci constitue un enjeu majeur dans le cadre de l'adaptation au changement climatique, puisque la disponibilité de la ressource constituera une réelle problématique à l'échelle du bassin d'ici la fin du siècle. (CC-1)

- **Orientation B-6 : Rechercher au niveau international une gestion équilibrée des aquifères.**

La détection et la diminution des fuites d'eau potable participent à la protection quantitative des aquifères (RER-1), et permettent de sécuriser l'alimentation en eau potable de la population (SAN-3). Ceci constitue un enjeu majeur dans le cadre de l'adaptation au changement climatique, puisque la disponibilité de la ressource constituera une réelle problématique à l'échelle du bassin d'ici la fin du siècle (CC-1). Par ailleurs, l'implication et la coordination des acteurs à l'échelle internationale permettra probablement une meilleure gestion qualitative et quantitative de la ressource.

⇨ Impacts de l'enjeu C : *S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS*

- **Orientation C-1 : Limiter les dommages liés aux inondations**

Le risque inondation est pris en compte dans l'aménagement du territoire par la préservation du caractère inondable dans certaines zones prédéfinies (RNT-1). La préservation et la restauration des Zones Naturelles d'Expansion des Crues limite l'artificialisation des cours d'eau (BIO-2) et restaure les espaces de liberté des cours d'eau (RNT-4).

- **Orientation C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation**

Par cette orientation, le risque inondation est pris en compte dans l'aménagement des territoires avec la gestion de l'ouverture à l'urbanisation des nouvelles zones (RNT-1). Le maintien d'éléments de paysages tels que les haies permet de limiter l'érosion des sols (RNT-3) et permet la préservation de continuités écologiques aujourd'hui rares (BIO-1). L'imperméabilisation et donc l'artificialisation des sols sont restreintes, limitant par ailleurs la consommation d'espaces naturels ainsi que le ruissellement (BIO-2, RNT-2). L'infiltration est favorisée, mais celle-ci doit être réalisée de manière adéquate afin de ne pas être source de pollution des eaux souterraines (RE-1, SAN-3). La prise en compte de la logique de bassin versant intègre une cohérence amont/aval (GOUV-1)

- **Orientation C-3 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau**

L'orientation recommande une prise en compte de la logique de bassin versant dans le cadre de la gestion du risque d'inondation, et privilégie l'usage d'ouvrages de ralentissement dynamique plutôt que de digues. Le SDAGE permet ainsi une solidarité amont-aval, puisque certains ouvrages de protection (digues notamment) n'apportent une protection que ponctuelle, et augmentent les conséquences néfastes des inondations dans les zones aval. Par ailleurs le SDAGE recommande que les projets de ralentissement dynamique se fassent autant que possible dans une logique de préservation des milieux. Les projets tels que le maintien de prairies inondables, la mobilisation des réseaux de fossés, l'embroussaillement des versants ou encore l'entretien de la ripisylve, sont des mesures de lutte contre le risque d'inondation favorables à la biodiversité et à la fonctionnalité des milieux. Les projets tels que les barrages écrêteurs ou les barrages échancrés mobilisent les zones d'expansion des crues en amont, ce qui peut être bénéfique d'un point de vue écologique, mais en revanche les zones aval souffrent d'un lissage du régime hydrologique, avec une disparition des crues fréquentes à moyennes et donc un appauvrissement biologique (perte de connexion avec les annexes alluviales, reproduction des espèces…) (BIO-3). Par ailleurs les projets de création de bassins de surstockage des crues

peuvent conduire à une artificialisation ou un assèchement des zones humides du lit majeur, et à une dégradation du paysage. Il faudra donc veiller à ce qu'ils soient construits en remblais plutôt qu'en déblais, et à ce qu'ils puissent être colonisés par la faune et la flore, sans dénaturer le paysage.

- **Orientation C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau**

Les documents d'urbanisme doivent permettre de préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques et des zones naturelles inondables (BIO-2, BIO-3, RNT-1). Les zones naturelles inondables peuvent être définies à une échelle plus large que celle des communes, par les SAGE, les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) ou les PPRI. La libre divagation des rivières est également favorisée (BIO-1, RNT-4), ce qui pourrait parfois être en contradiction avec la valorisation du patrimoine présent le long des cours d'eau (PP-1).

⇨ **Impacts de l'enjeu D : *PROTEGER LE MILIEU MARIN***

- **Orientation D-1: Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées**

La mise en place ou la révision des profils de vulnérabilité des baignades et conchylicoles suivie de la réalisation des actions associées permet d'améliorer la qualité des eaux de baignade (SAN-1) et des produits de la mer (SAN-2).

- **Orientation D-2 : Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture**

Les collectivités en zone littorale doivent mettre en place des actions permettant de supprimer le transfert de polluants microbiologiques vers les eaux de baignade et production de produits de la mer (SAN-1, SAN-2). Pour cela des traitements supplémentaires des eaux usées peuvent par exemple être ajoutés (RE-3), et des réseaux séparatifs peuvent être développés afin de désengorger les STEP (RE-4). Le maintien du bon fonctionnement des milieux marins est également indispensable (BIO-3).

- **Orientation D-3 : Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte**

L'orientation vise à maîtriser l'érosion des côtes pouvant mettre en péril des zones d'habitation ou d'activités économiques (RNT-3). L'artificialisation du littoral doit pour cela être prise en compte et limitée (BIO-2, RNT-1). Le développement de nouvelles activités économiques (dont la production d'énergie renouvelable) pourrait en revanche être remis en question (RER-2). La gestion de l'érosion du littoral a également pour enjeu de préserver les paysages caractéristiques du littoral du bassin Artois-Picardie, tels que les dunes et falaises (PP-2). La prise en compte des impacts potentiels des projets de protection du littoral à une échelle globale permet d'éviter la réalisation d'ouvrages ayant des conséquences négatives sur les secteurs adjacents (amplification de l'érosion) – (GOUV-1).

- **Orientation D-4 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux**

Les collectivités essayent d'anticiper les pollutions accidentelles du littoral, notamment en ayant préparé des dispositifs de crise (RNT-5). La lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux permet d'améliorer la qualité des eaux de baignade (SAN-1) et de production des produits de la mer (SAN-2).

- **Orientation D-5 : Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin**

L'eutrophisation a des impacts négatifs sur les activités de baignade et sur la pêche, y compris la mytiliculture en colmatant les bouchots à moules. Des mesures doivent être mises en place pour diminuer l'apport en nutriments et ainsi améliorer la qualité de ces eaux (SAN-1, SAN-2).

- **Orientation D-6 : Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement**

Les aménagements en milieu marin ne peuvent être faits qu'en préservant les milieux riches et diversifiés (Natura 2000, réserves naturelles,…), ce qui contribue à la restauration de continuités écologiques marines et littorales (BIO-1, BIO-3), notamment en limitant l'artificialisation (BIO-2). La richesse des paysages du littoral est ainsi mise en valeur (PP-2). L'extraction de granulats est compromise dans ces zones (RER-1), ce qui peut éventuellement favoriser l'émission de gaz à effets de serre si les importations de granulats doivent augmenter pour compenser une baisse de production locale (CC-1). L'implantation de nouvelles activités économiques sur le littoral est elle aussi très encadrée, ce qui peut limiter la création d'emplois dans ces zones (RER-2),

- **Orientation D-7 : Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage**

La mise en suspension de sédiments polluants suite à une opération de dragage doit être évitée, tout comme l'immersion en mer de sédiments pouvant présenter des risques de toxicité, impactant ainsi la qualité des eaux du littoral (SAN-1, SAN-2).

⇨ **Impacts de l'enjeu E : *METTRE EN OEUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU***

- **Orientation E-1 : Renforcer le rôle des CLE des SAGE**

La coordination entre les SAGE est favorisée afin d'assurer la cohérence à l'échelle du bassin Artois-Picardie, dans le respect du SDAGE. La sensibilisation et la formation sur les écosystèmes aquatiques est intégrée dans les SAGE, et ce dès le plus jeune âge, à destination des scolaires. (GOUV-1).

- **Orientation E-2 : Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maîtres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent «orphelines»**

La compétence Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI) est assurée au sein des collectivités et des aides publiques doivent soutenir les projets contribuant à réaliser les objectifs du SDAGE, du PAMM et du PGRI (GOUV-1).

- **Orientation E-3 : Former, informer et sensibiliser**

Les opérations de formation et d'information sur l'eau doivent être soutenues auprès de tous, aussi bien pour les acteurs directs (maîtres d'ouvrages, services d'entretien,...) afin d'améliorer leurs compétences et la pertinence de leurs actions, mais également pour les acteurs plus « passifs » (citoyens,…) afin d'obtenir leur adhésion (GOUV-1).

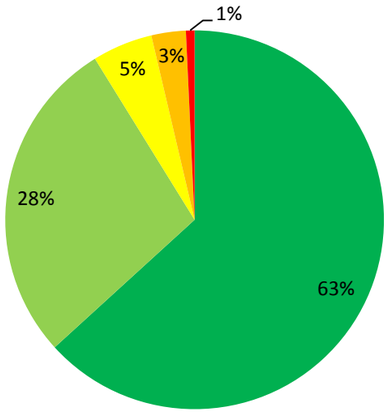
- **Orientation E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance**

L'amélioration de la collecte et de la mise à disposition des données relatives à l'eau, issues de sources multiples, est bénéfique à plusieurs niveaux : donner les outils adéquats aux décideurs, amélioration de la connaissance pour le public favorisant son implication,… (GOUV-1).

- **Orientation E-5 : Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs**

La prise en compte des enjeux économiques et des impacts des efforts financiers nécessaires à l'atteinte des objectifs de bon état peut potentiellement justifier des dérogations et reculer encore l'atteinte d'un état satisfaisant de la ressource en eau et des milieux aquatiques (RE-1, RE-2). Ces dérogations pourraient concerner davantage des secteurs fragiles, où la précarité sociale et économique limite l'effort financier demandé aux différents acteurs. Cependant, ces zones précaires correspondent également à des zones où l'exposition aux nuisances et aux pollutions est plus forte, et où l'enjeu « santé » est très prégnant. La bonne qualité de la ressource en eau doit donc rester un objectif à atteindre sur le court terme. (SAN-3)

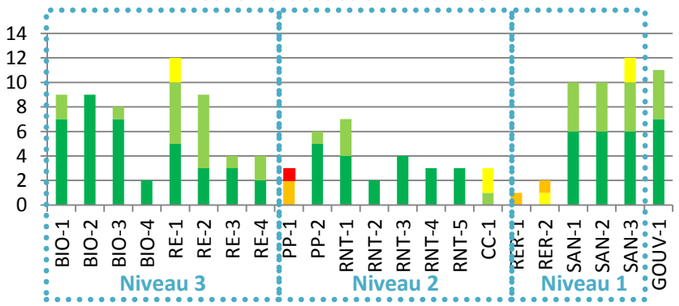
Répartition globale des incidences



- Influence directement positive
- Influence positive indirecte ou modérée
- Influence pouvant être positive ou négative selon les conditions
- Influence négative indirecte ou modérée
- Influence directement négative

↳ Les incidences des orientations du SDAGE qui ont été relevées sont très majoritairement positives (91 %), alors que 5 % dépendent des conditions de mise en œuvre, et 4 % supplémentaires sont réellement négatives. Toutefois, même les influences négatives relevées ont des conséquences relativement limitées d'un point de vue environnemental.

Répartition des incidences par niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE



- Influence directement positive
- Influence positive indirecte ou modérée
- Influence pouvant être positive ou négative selon les conditions
- Influence négative indirecte ou modérée
- Influence directement négative

↳ Les orientations et dispositions du document engendrent majoritairement des incidences positives sur les enjeux importants pour le SDAGE (enjeux de niveau 3). Les points de vigilance apportés sur les enjeux de niveau 3 concernent les modalités de mise en œuvre des systèmes d'infiltration à la parcelle, le ralentissement dynamique des cours d'eau et la prise en compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs de la DCE.

Incidences sur le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 découle des directives « Oiseaux » et « Habitats », et se compose des ZPS (Zones de Protection Spéciale), des SIC (Sites d'Importance Communautaire) et des ZSC (Zones Spéciales de Conservation).

Parmi les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), on trouve notamment l'objectif de respect des objectifs des zones recensées dans le registre des zones protégées, dans lequel on trouve entre autres les zones du réseau NATURA 2000. Se trouvent également les objectifs de non dégradation de l'état des milieux et l'atteinte du bon état ou du bon potentiel (donc un bon état écologique et bon état chimique).

Les objectifs de non dégradation de l'état des milieux et d'atteinte du bon état favorisent le maintien des espèces et de la qualité de leurs habitats. La mise en œuvre du SDAGE, application de la DCE, a donc une incidence positive sur les objectifs des zones Natura 2000.

Parmi les orientations du SDAGE bénéfiques à la préservation des zones Natura 2000 on trouve notamment :

- Orientation A-4 : *Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer* qui permet de préserver la qualité de l'habitat naturel des espèces.
- Orientation A-5 : *Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée* qui contribue à restaurer la morphologie des cours d'eau, habitats naturels de nombreuses espèces.
- Orientation A-6 : *Assurer la continuité écologique et une bonne gestion piscicole*, la continuité écologique étant indispensable au bon développement des espèces.
- Orientation A-7 : *Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité*, qui lutte notamment contre les espèces invasives menaçant les espèces autochtones classiques.
- Orientation A-9 : *Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité*, les zonez humides étant des réservoirs écologiques majeurs, habitats très favorables au développement de nombreuses espèces.
-
- Orientations C-3 et C-4 : *Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau,* qui permet une préservation du lit majeur des cours d'eau et des milieux qu'il abrite, ainsi qu'une meilleure connexion entre les annexes alluviales, ce qui est favorable à leur fonctionnalité écologique (reproduction et dissémination des espèces notamment)
- Orientation D-6 : *Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement*, qui lutte directement pour préserver les écosystèmes marins.

4.2. Analyse territorialisée des incidences du programme de mesures du SDAGE

Présentation du programme de mesures

Le programme de mesures constitue la partie opérationnelle du SDAGE et identifie à l'échelle adéquate les mesures nécessaires à mettre en œuvre sur la période du cycle de 6 ans prévu par la DCE pour atteindre les objectifs environnementaux et les échéances définis par le SDAGE.

Les mesures peuvent être définies à différentes échelles :

- les mesures nationales, il s'agit le plus souvent de mesures règlementaires,
- les mesures de bassin, qui concernent l'ensemble du bassin,
- les mesures territorialisées, dont la nature et l'ampleur est spécifique à un territoire donné.

Les mesures sont réparties en 5 domaines :

- **Assainissement :** amélioration du traitement des effluents domestiques, de la collecte, diminution des rejets en milieu naturel…
- **Milieux naturels :** restauration des cours d'eau, de leurs continuités écologiques, entretien écologique des berges, restauration de milieux humides et aquatiques…
- **Industrie :** réduction des rejets polluants, réduction des émissions de substances prioritaires (dangereuses ou non)…
- **Eau potable :** réduction des fuites et sécurisation quantitative des systèmes d'adduction d'eau potable, protection des captages…
- **Agriculture :** réduction de l'usage des phytosanitaires et des fertilisants, limitation des transferts vers les milieux naturels, mise en place de plans d'actions sur les zones de captages prioritaires…

L'enveloppe budgétaire allouée à chacune des mesures a été définie de la manière suivante :

- Une première liste de mesures a été réalisée en intégrant toutes les mesures contribuant à l'amélioration des milieux aquatiques et techniquement réalistes.
- Ces mesures ont été ensuite dimensionnées : surface ou linéaire concerné, nombre d'ouvrages, d'agglomération… avec l'objectif d'améliorer significativement l'état, sans tenir compte des limites financières des maîtres d'ouvrage.
- A partir de cela, il a été possible de chiffrer financièrement les mesures en multipliant le dimensionnement par le coût unitaire de chacune de ces mesures.

L'analyse des incidences

Chaque territoire est caractérisé par l'ampleur des pressions s'exerçant sur son environnement, par l'état écologique de ses milieux humides et aquatiques, par l'urgence des réponses à apporter ou encore par la présence ou non de moyens efficaces de préservation de la ressource… Ces particularités locales ont permis de répartir les coûts entre les différents secteurs géographiques composant le bassin Artois-Picardie.

Les listes de mesures étant assez similaires d'un secteur à l'autre, c'est la somme allouée à la réalisation des actions sur le territoire qui va permettre de nuancer l'ampleur des incidences (positives, négatives ou neutres) de chaque mesure : importance du linéaire de cours d'eau aménagé, des volumes d'eaux usées bénéficiant d'un traitement plus efficient, du nombre d'acteurs du monde agricole accompagnés dans leurs démarches de conversion à l'agriculture biologique…

Résultats

Agriculture :

La définition de plans d'action sur les aires d'alimentation des captages, la limitation des apports en pesticides et fertilisants, la réduction des transferts d'azote vers les eaux souterraines et la mise en œuvre de pratiques agricoles pérennes permettent conjointement de diminuer la pression polluante sur les eaux superficielles et souterraines (RE-1 et RE-2), ce qui permettra de diminuer les traitements sur l'eau destinée à la consommation humaine (SAN-3). De manière plus indirecte, ces mesures permettent également une préservation des paysages identitaires (PP-2), par le maintien des prairies permanentes par exemple, et participent au ralentissement des ruissellements sur les sols agricoles (RNT-3), tout en protégeant des milieux humides écologiquement importants, tels que les prairies inondables (BIO-3). Enfin, l'amélioration de l'état chimique des cours d'eaux et des aquifères participe à la préservation de la qualité des eaux de baignade et des produits de la mer (SAN-1 et SAN-2).

Assainissement :

La mise en place de dispositifs d'assainissement non collectif, la réalisation de travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales, ou encore la reconstruction ou la création de nouvelles STEP ou de réseaux d'assainissement des eaux usées permettent d'encourager le développement des réseaux séparatifs (RE-4) et d'améliorer le rendement des STEP (RE-3), notamment grâce à un meilleur dimensionnement des installations et une réduction des apports d'eaux pluviales à traiter. Grâce à un traitement plus efficient des eaux usées, les rejets exerceront une pression polluante moindre sur les eaux superficielles et souterraines (RE-1 et RE-), ce qui sera indirectement bénéfique à la qualité des eaux de baignade et des produits de la mer (SAN-1 et SAN-2). Enfin, l'adaptation au changement climatique (CC-1) est prise en compte grâce à la création de dispositifs de stockage, de traitement et de valorisation des boues (valorisation énergétique et donc non-recours aux énergies fossiles), et grâce à une meilleure gestion de la collecte par temps de pluie.

Eau potable :

La mise en place de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement et de plans d'actions sur les aires d'alimentation des captages, ou encore l'amélioration des performance des usines de traitement pour l'alimentation en eau potable sont un ensemble de mesures qui concourent à une réduction de la pression polluante sur les eaux superficielles et souterraines (RE-1 et RE-2). Ceci engendre une amélioration de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine (SAN-3), mais aussi plus indirectement des eaux de baignade (SAN-1) et des produits de la mer (SAN-2). Le maintien de surfaces en herbe et la protection des milieux naturels présents sur les aires d'alimentation des captages participent dans une certaine mesure à la préservation des paysages du bassin Artois-Picardie (PP-2), et peuvent jouer un rôle de frein aux écoulements lors des épisodes pluvieux (maintien d'un couvert végétal permanent, même en hiver) tout en protégeant des milieux humides écologiquement importants, tels que les prairies inondables (BIO-3).

Industrie :

La mise en place de mesures de diminution des rejets en macropolluants et substances toxiques grâce à l'amélioration des traitements participe à une réduction de la pression polluante sur les eaux superficielles et souterraines (RE-1 et RE-2). Ceci engendre une amélioration de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine (SAN-3), mais aussi plus indirectement des eaux de baignade (SAN-1) et des produits de la mer (SAN-2). La mise en place de technologies propres peut participer à la réduction des risques technologiques (RNT-5).

Milieux aquatiques :

La réalisation de plans de gestion des milieux aquatiques, la restauration hydromorphologique des cours d'eau ou encore l'entretien écologique (gestion de la ripisylve, lutte contre les espèces invasives, génie végétal…) sont autant de mesures qui participent à la préservation des continuités et des fonctionnalités des milieux humides (BIO-1 à 4). Ces milieux naturels assurent un rôle d'autoépuration, ce qui permet d'améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles (RE-1 et RE-2). Parallèlement, ceci engendre une amélioration de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine (SAN-3), mais aussi plus indirectement des eaux de baignade (SAN-1) et des produits de la mer (SAN-2). Par ailleurs, la restauration de la dynamique naturelle des cours d'eau est un facteur important dans la gestion du risque d'inondation (RNT-4). L'ensemble de ces mesures à portée écologique permettent de préserver ou de restaurer les paysages identitaires, tels que les zones humides ou les vallées alluviales (PP-2). Enfin, il est à noter que la restauration de la continuité écologique des cours d'eau peut entrer en conflit avec la préservation des ouvrages hydrauliques patrimoniaux (écluses et moulins à eau notamment), dont l'effacement progressif est à prévoir afin de permettre le libre écoulement des eaux, de la faune aquatique et des sédiments.

Secteurs de mesures territorialisées	Domaines d'action	Montant alloué aux mesures (le maximum de la jauge indique le montant maximal alloué dans ce domaine d'action tous secteurs confondus)	Biodiversité				Ressources en eau				Patrimoine / Paysages		Risques naturels et technologiques					Changement climatique	Ressources / Energies renouvelables		Santé			Gouvernance
			BIO-1	BIO-2	BIO-3	BIO-4	RE-1	RE-2	RE-3	RE-4	PP-1	PP-2	RNT-1	RNT-2	RNT-3	RNT-4	RNT-5	CC-1	RER-1	RER-2	SAN-1	SAN-2	SAN-3	GOUV-1
Audomarois	agriculture	23 890 000 €																						
	assainissement	17 450 000 €																						
	eau potable	21 800 000 €																						
	industrie	9 800 000 €																						
	milieux aquatiques	6 030 000 €																						
Authie	agriculture	25 470 000 €																						
	assainissement	35 240 000 €																						
	eau potable	460 000 €																						
	industrie	1 850 000 €																						
	milieux aquatiques	2 760 000 €																						
Boulonnais	agriculture	14 760 000 €																						
	assainissement	60 630 000 €																						
	eau potable	1 470 000 €																						
	industrie	50 000 €																						
	milieux aquatiques	8 230 000 €																						
Canche	agriculture	27 870 000 €																						
	assainissement	30 840 000 €																						
	eau potable	4 430 000 €																						
	industrie	6 600 000 €																						
	milieux aquatiques	5 000 000 €																						
Delta Aa	agriculture	26 330 000 €																						
	assainissement	55 120 000 €																						
	eau potable	1 410 000 €																						
	industrie	20 080 000 €																						
	milieux aquatiques	2 570 000 €																						
Deûle Marque	agriculture	24 660 000 €																						
	assainissement	218 660 000 €																						
	eau potable	47 060 000 €																						
	industrie	14 850 000 €																						
	milieux aquatiques	2 000 000 €																						
Escaut	agriculture	57 360 000 €																						
	assainissement	128 930 000 €																						
	eau potable	10 700 000 €																						
	industrie	8 700 000 €																						
	milieux aquatiques	8 160 000 €																						
Lys	agriculture	41 430 000 €																						
	assainissement	117 740 000 €																						
	eau potable	3 660 000 €																						
	industrie	16 000 000 €																						
	milieux aquatiques	7 470 000 €																						

Secteurs de mesures territorialisées	Domaines d'action	Montant alloué aux mesures (le maximum de la jauge indique le montant maximal alloué dans ce domaine d'action tous secteurs confondus)	Biodiversité				Ressources en eau				Patrimoine / Paysages		Risques naturels et technologiques					Changement climatique	Ressources / Energies renouvelables		Santé			Gouvernance
			BIO-1	BIO-2	BIO-3	BIO-4	RE-1	RE-2	RE-3	RE-4	PP-1	PP-2	RNT-1	RNT-2	RNT-3	RNT-4	RNT-5	CC-1	RER-1	RER-2	SAN-1	SAN-2	SAN-3	GOUV-1
Sambre	agriculture	55 990 000 €																						
	assainissement	47 420 000 €																						
	eau potable	3 830 000 €																						
	industrie	5 080 000 €																						
	milieux aquatiques	5 010 000 €																						
Scarpe amont	agriculture	18 760 000 €																						
	assainissement	32 330 000 €																						
	eau potable	17 010 000 €																						
	industrie	3 830 000 €																						
	milieux aquatiques	1 410 000 €																						
Scarpe aval	agriculture	14 300 000 €																						
	assainissement	52 920 000 €																						
	eau potable	15 190 000 €																						
	industrie	4 580 000 €																						
	milieux aquatiques	300 000 €																						
Sensée	agriculture	24 490 000 €																						
	assainissement	22 580 000 €																						
	eau potable	1 660 000 €																						
	industrie	3 380 000 €																						
	milieux aquatiques	1 850 000 €																						
Somme amont	agriculture	45 050 000 €																						
	assainissement	43 520 000 €																						
	eau potable	1 960 000 €																						
	industrie	3 480 000 €																						
	milieux aquatiques	3 300 000 €																						
Somme aval	agriculture	130 860 000 €																						
	assainissement	119 150 000 €																						
	eau potable	9 370 000 €																						
	industrie	8 700 000 €																						
	milieux aquatiques	15 440 000 €																						
Yser	agriculture	30 826 401 €																						
	assainissement	9 270 000 €																						
	eau potable	252 500 €																						
	industrie	2 100 000 €																						
	milieux aquatiques	4 106 958 €																						

4.3. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Si les orientations du SDAGE ne présentent pas de conséquences sur l'environnement nécessitant la mise en place de mesures compensatoires, quelques points nécessitent toutefois une certaine vigilance dans leur application. Ci-après sont présentés les enjeux pour lesquels des points de vigilance ont été relevés, accompagnés de recommandations permettant d'éviter l'apparition d'incidences négatives conséquentes.

RE-1 Préserver l'aquifère de la craie, notamment face à la pollution aux nitrates SAN-3 Assurer une eau de qualité pour l'alimentation en eau potable, notamment en protégeant de manière adéquate les captages	
Constat	Si le SDAGE a des incidences très positives sur la ressource en eau, ce qui est cohérent puisqu'il s'agit du but même du SDAGE, il y a toutefois un point de vigilance sur les orientations 2 et 18 qui préconisent l'infiltration des eaux pluviales, ce qui peut être une source d'apport de polluants dans les eaux souterraines, alors qu'elles sont la principale source d'eau potable dans le bassin.
Recommandation	Tout ouvrage d'infiltration doit être réalisé en respectant les règles de l'art, afin d'assurer la filtration correcte des eaux pluviales et ne pas porter préjudice à la qualité des eaux souterraines. L'implantation doit également être étudiée avec soin, afin d'être compatible avec la nature des sols et ne pas se situer à proximité d'un captage d'eau potable.

PP-1 Assurer une gestion optimale du patrimoine lié à l'eau (moulins, ponts, écluses,…) vis-à-vis des différents enjeux en présence	
Constat	La restauration des continuités écologiques et du libre écoulement des cours d'eau est recherchée afin de favoriser la biodiversité et lutter contre les inondations (orientations 5, 6 et 19). Dans ce cadre, certains ouvrages (moulins, écluses,…) doivent être équipés de manière à permettre le libre écoulement des sédiments et des espèces aquatiques. Cependant, face à des coûts d'équipement et d'entretien prohibitifs, il est probable que certains propriétaires choisissent l'effacement total d'ouvrages, parfois patrimoniaux.
Recommandation	En fonction des enjeux écologiques et de la valeur patrimoniale de l'ouvrage, la solution optimale doit être recherchée, certaines alternatives existant par rapport à l'effacement pur et simple : abaissement de la hauteur de l'ouvrage, ouverture d'une brèche, ouverture (temporaire, périodique ou permanente) des vannes de l'ouvrage, ou en derniers recours l'installation de dispositifs de franchissement. Si l'effacement de l'ouvrage est indispensable, le démontage puis remontage dans une zone dépourvue d'enjeux écologiques (terrain « musée » par exemple) peut être envisagé. Une information sur la mobilisation potentielle d'aides publiques doit être apportée aux maîtres d'ouvrage concernés.

CC-1 Anticiper les effets du changement climatique dans le cadre de la gestion des eaux RER-2 Assurer l'approvisionnement en matériaux de construction en limitant les conséquences environnementales	
Constat	L'extraction de matériaux de carrières et l'extraction de granulats dans les milieux littoraux sont en raison de leur impact écologique important (orientations 8 et 25). Il faut toutefois pouvoir répondre à la demande, et si les ressources ne sont plus produites en quantité suffisante localement, des importations seront alors nécessaires, pouvant provoquer l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre liées au transport.
Recommandation	La gestion des autorisations d'extraction doit se faire en tenant compte du besoin local en matériaux afin de limiter l'augmentation des importations. Lorsque celles-ci sont nécessaires, des modes de transport tels que le transport fluvial ou ferroviaire doivent être favorisés par rapport au transport routier. Les importations doivent se faire si possible depuis des régions voisines.

RER-1 Encadrer le développement des activités économiques en zone littorale dans le cadre d'une préservation des milieux naturels et des paysages	
Constat	La préservation des milieux littoraux (orientation 25) limite les aménagements possibles et constitue un frein au développement de nouvelles activités économiques, et notamment la production d'énergie renouvelable (parcs éoliens…).
Recommandation	Les nouvelles activités économiques doivent être installées en dehors des zones Natura 2000, réserves naturelles et autres zones protégées. Les études d'impacts préalables étudieront avec attention l'absence de nuisances sur les écosystèmes et l'intégration paysagère.

BIO-3 Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides, des milieux littoraux et des annexes alluviales	
Constat	Le SDAGE invite à une remise en état des carrières après exploitation, afin d'y restaurer les milieux humides détruits lors de la création des sites. Cependant, dans certains cas, des écosystèmes bien particuliers et intéressants se développement sur les sites laissés en l'état, et les aménagements liés à la restauration de milieux humides pourraient entraîner la disparition de ces écosystèmes originaux (cette notion est d'ailleurs inscrite dans le SRCE).
Recommandation	La remise en état des carrières ne doit pas être systématique, et conditionnée à la réalisation d'études faune-flore de terrain qui mettront en évidence ou non l'intérêt de tels travaux.

BIO-3 Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides, des milieux littoraux et des annexes alluviales (prairies inondables, ripisylves, bras morts…)	
Constat	Dans le cadre du ralentissement dynamique des crues (dont il est question à l'orientation C-3), plusieurs types d'ouvrages et aménagement peuvent être mis en place. Les projets tels que les barrages écrêteurs ou les barrages échancrés mobilisent les zones d'expansion des crues en amont, ce qui peut être bénéfique d'un point de vue écologique, mais en revanche les zones aval souffrent d'un lissage du régime hydrologique, avec une disparition des crues fréquentes à moyennes et donc un appauvrissement biologique (perte de connexion avec les annexes alluviales, reproduction des espèces…) (BIO-3). Par ailleurs les projets de création de bassins de surstockage des crues peuvent conduire à une artificialisation ou un assèchement des zones humides du lit majeur, et à une dégradation du paysage.
Recommandation	La protection contre le risque d'inondation devra passer prioritairement par une gestion intégrée au niveau des versants les plus concernés : optimisation du rôle des réseaux de drainage et des fossés, embrousaillement sur les zones de ruissellement, entretien écologique de la ripisylve (suppression des embâcles), mobilisation des champs d'expansion des crues (prairies permanentes…). La construction d'ouvrages (tels que barrages) devra être précédée d'études spécifiques démontrant l'absence de conséquences néfastes pour les écosystèmes situés en aval. Enfin, il sera préférable que les bassins de surstockage soient construits en remblais plutôt qu'en déblais, et qu'ils puissent être colonisés par la faune et la flore, sans dénaturer le paysage.

5.JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

La DCE représente une réelle évolution pour la gestion de l'eau française. Si elle en reprend le système de gestion par bassin versant, elle y apporte des éléments importants comme:

- La définition d'un objectif de résultat pour l'ensemble des cours d'eau, des eaux souterraines et des eaux littorales en fonction de leurs caractéristiques écologiques (les « masses d'eau ») ;
- La justification de tout écart (délai, niveau d'objectif) par rapport à l'objectif de bon état et de non dégradation sur des critères économiques ou techniques ;
- Le développement d'un programme d'actions permettant d'atteindre ces objectifs : le « programme de mesures ».

Pour ce faire, le Comité de Bassin a, dans un premier temps, élaboré un « état des lieux » approuvé fin 2013, permettant d'évaluer l'état des masses d'eau actuel et probable en 2021, d'identifier les sources de pollution à l'origine de leur dégradation, de réviser la liste des masses d'eau fortement modifié du bassin, de décrire l'utilisation économique de l'eau et le financement des services de l'eau (« la récupération des coûts »).

Cet état des lieux a permis de mettre en avant les principaux enjeux de la gestion de l'eau, c'est-à-dire les facteurs empêchant d'atteindre les objectifs proposés par la DCE en l'absence de volonté marquée pour une amélioration de la situation. Ces enjeux ainsi que le programme de travail pour établir le SDAGE et le programme de mesures ont été soumis du 1er novembre 2012 au 30 avril 2013 aux assemblées des collectivités, des chambres consulaires et au citoyen.

Lors de la consultation du public, hors des espaces de consultation « réglementaires », à savoir : préfectures et bureaux de l'Agence de l'Eau et sur site internet, 6 réunions géographiques ont été organisées dans le Bassin Artois-Picardie afin de présenter le questionnaire et de débattre de la politique de l'eau. Les autorités étrangères ont également été consultées.

Sur la base des enjeux issus de cette consultation, des propositions de dispositions et de mesures ont été présentées lors de 4 réunions locales au premier semestre 2014. Ces réunions ont permis de dégager les priorités et de débattre des propositions.

Le résultat de ces travaux a permis de construire un projet de SDAGE et un projet de programme de mesures, adoptés en Comité de bassin en vue de la consultation du public.

Cette consultation a eu lieu du 19 décembre 2013 au 19 juin 2014. Ont été consultés, les citoyens et les institutions mentionnées à l'article R212-7 du code de l'environnement.

Après la prise en compte des avis reçus, les documents SDAGE et programme de mesures modifiés sont soumis à l'adoption et l'approbation du comité de bassin et du préfet coordonnateur de bassin.

6.PRÉSENTATION DES INDICATEURS ET MODALITÉS DE SUIVI DES INCIDENCES DU SDAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

La mise en place d'indicateurs permet de suivre les enjeux environnementaux identifiés et de se positionner vis-à-vis des objectifs fixés dans le SDAGE.

Les indicateurs proposés seront classés selon la méthode de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) qui fait référence dans le monde. De fait, 3 types d'indicateurs sont possibles :

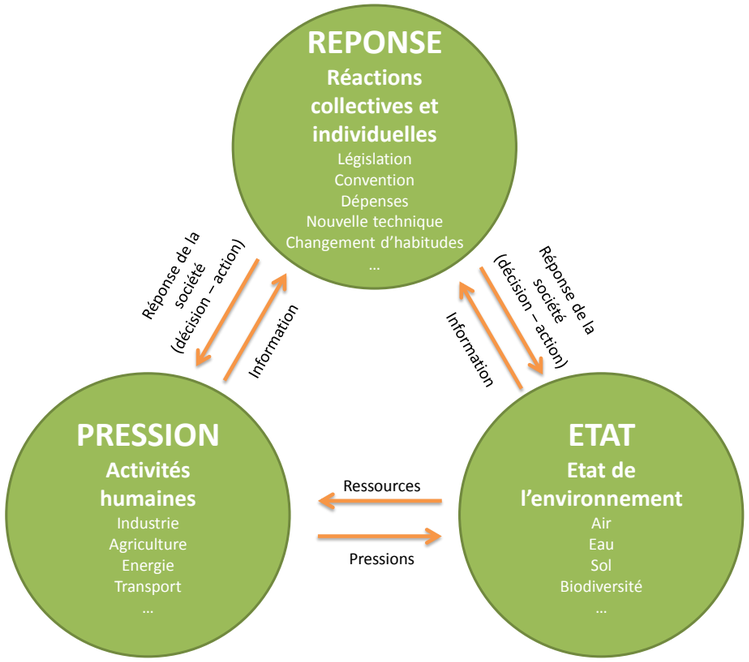
- Les **indicateurs d'état**, qui permettent d'évaluer l'état qualitatif et quantitatif de la thématique environnementale.
  Ex : taux de polluant dans les eaux superficielles, surface des zones humides

- Les **indicateurs de pression**, qui permettent d'évaluer l'intensité des forces naturelles ou anthropiques ayant un impact sur l'état de la thématique environnementale.
  Ex : évolution démographique, consommation d'eau

- Les **indicateurs de réponse**, qui permettent d'évaluer les stratégies et les réponses apportées pour améliorer l'état de la thématique environnementale ou diminuer la pression qui s'exerce sur elle.
  Ex : taux de couverture par un programme, nombre de sites protégés

Pour chaque enjeu identifié, au moins un de ces types d'indicateurs est proposé.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une période minimum de 6 ans. Avant la mise en place effective de ce système de suivi, il sera important de valider le choix des indicateurs finalement les plus pertinents à suivre, en fonction de leur utilité et de leur disponibilité.



D'après le modèle Pression-Etat-Réponse de l'OCDE

Un indicateur pertinent, facilement mesurable et collectable a été recherché pour chacun des enjeux, puis discuté au sein du comité de pilotage de l'évaluation environnementale.

Les indicateurs choisis ne peuvent en général refléter totalement l'évolution positive ou négative de l'enjeu étudié : les thématiques traitées sont souvent complexes, les acteurs et les leviers d'actions multiples. Ils permettent cependant d'évaluer partiellement si l'enjeu identifié a été pris en compte par les acteurs du territoire et si des solutions organisationnelles ou techniques ont pu être mises en place.

Dans certains cas, aucun indicateur pertinent n'a pu être trouvé : soit l'indicateur n'était pas suffisamment révélateur de l'évolution de l'enjeu, soit il était trop compliqué à obtenir (collecte des données insuffisante ou trop de données à agréger). Pour pallier l'absence d'indicateur, des « critères d'appréciation » ont été proposés, afin d'offrir des pistes de réflexion permettant une évaluation approximative de l'évolution de l'enjeu.

Problématiques	Enjeux identifiés		Indicateurs	Critères d'appréciation	Type
Biodiversité	BIO-1	Restaurer les continuités écologiques entre les milieux liés à l'eau, et permettre notamment le libre écoulement des eaux	Nombre d'obstacles à l'écoulement des eaux (ROE-ONEMA)		Pression
	BIO-2	Limiter la pression foncière sur les cours d'eau, les zones humides et les milieux littoraux, ainsi que leur artificialisation	Taux d'artificialisation du bassin Artois-Picardie (suivi dans le cadre du SRCAE) Surfaces acquises au titre des ENS Surfaces acquises par le Conservatoire du Littoral		Pression Réponse Réponse
	BIO-3	Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides, des milieux littoraux et des annexes alluviales (prairies inondables, ripisylves, bras morts…)	Linéaire de cours d'eau restauré		Réponse
	BIO-4	Lutter contre le développement d'espèces invasives	Répartition géographique annuelle des stations d'espèces invasives le long du réseau hydrographique et dans les zones humides		Etat
Ressources en eau	RE-1	Préserver l'aquifère de la craie, notamment face à la pollution aux nitrates	Nombre de masses d'eau souterraines (appartenant à l'aquifère de la craie) en bon état chimique Evolution de la quantité d'eau prélevée dans l'aquifère		Etat Pression
	RE-2	Limiter la pression polluante sur les eaux de surface	Nombre de masses d'eau de surface en bon état		Etat
	RE-3	Améliorer le rendement des STEP	Rendement moyen des STEP Taux de population raccordée à un système d'assainissement collectif Capacité totale des STEP (en EH)		Réponse Réponse Réponse
	RE-4	Encourager le développement des réseaux séparatifs	Taux de population raccordée à des réseaux séparatifs		Réponse
Patrimoine /Paysages	PP-1	Assurer une gestion optimale du patrimoine lié à l'eau (moulins, ponts, écluses,…) vis-à-vis des différents enjeux en présence			
	PP-2	Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine identitaires du bassin Artois-Picardie	Nombre de sites couverts par une protection réglementaire liée à la préservation des paysages		Réponse
Risques naturels et technologiques	RNT-1	Prendre en compte le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire en évitant l'artificialisation des zones exposées au risque	Taux de couverture du territoire par des PPR		Réponse
	RNT-2	Limiter le ruissellement des eaux pluviales dans les zones urbanisées	Taux d'artificialisation du bassin Artois-Picardie (suivi dans le cadre du SRCAE)		Pression
	RNT-3	Limiter l'érosion des sols, notamment agricoles, en amont des cours d'eau		Développement des pratiques culturales limitant l'érosion des sols (CIPAN, absence de labour…)	Réponse
	RNT-4	Restaurer l'espace de liberté des cours d'eau, favorable à la maîtrise du risque d'inondation ainsi qu'à l'autoépuration	Linéaire de cours d'eau renaturé		
	RNT-5	Prévenir les risques technologiques et maîtriser leurs conséquences	Nombre d'accidents ICPE et TMD dans le bassin Nombre d'établissements Seveso dans le bassin		Pression Pression
Changement climatique	CC-1	Anticiper les effets du changement climatique dans le cadre de la gestion des eaux			
Ressources / Activités économiques	RER-1	Encadrer le développement des activités économiques en zone littorale dans le cadre d'une préservation des milieux naturels et des paysages			
	RER-2	Assurer l'approvisionnement en matériaux de construction en limitant les conséquences environnementales	Evolution du rapport Volume de matériaux extraits/ Volume de matériaux importés		Pression
Santé	SAN-1	Préserver ou améliorer la qualité des eaux de baignade	Part des eaux de baignade classées en excellente ou bonne qualité		Etat
	SAN-2	Préserver ou améliorer l'état des eaux ayant une influence sur la qualité sanitaire des produits de la mer	Part des sites de production de coquillages classées en zone A et en zone B		Etat
	SAN-3	Assurer une eau de qualité pour l'alimentation en eau potable, notamment en protégeant de manière adéquate les captages	Evolution du pourcentage de captages prioritaires bénéficiant d'un plan d'action		Réponse
Gouvernance	GOUV-1	Assurer la coordination des acteurs et la solidarité des territoires pour une gestion optimale de la ressource et des milieux		Présentation des objectifs du SDAGE lors des CLE Réalisation de sondages auprès des parties prenantes	Réponse

7. PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES POUR LA RÉALISATION DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

L'état initial de l'environnement a été dressé en compilant de nombreuses sources bibliographiques, dont la plupart sont publiquement accessibles (cf *Bibliographie*). Les deux documents majeurs utilisés sont :

- Le projet de *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021 du Bassin Artois-Picardie, Districts Escaut et Sambre*, en date de juin 2014, et ses documents d'accompagnement associés ;
- *L'Etat des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme, et côtiers Manche Mer du Nord, Meuse (Partie Sambre)* de 2013.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis de définir les atouts et faiblesses du bassin Artois-Picardie vis-à-vis des grandes problématiques environnementales, ainsi que leurs tendances d'évolution. Seules les problématiques environnementales jugées pertinentes vis-à-vis du SDAGE ont été étudiées (le bruit par exemple a été écarté) :

- Population / Activités humaines ;
- Biodiversité ;
- Ressources en eau ;
- Patrimoine / Paysages ;
- Risques naturels et technologiques ;
- Changement climatique ;
- Ressources / Energies renouvelables ;
- Santé.

Une thématique « gouvernance » a également été étudiée, afin de prendre en compte des thèmes transversaux comme la coordination des acteurs ou l'information des parties prenantes.

Ont ensuite été retenus 22 enjeux liés à ces problématiques et permettant d'évaluer les impacts du PGRI sur l'environnement :

- BIO-1 : Restaurer les continuités écologiques entre les milieux liés à l'eau, et permettre notamment le libre écoulement des eaux ;
- BIO-2 : Limiter la pression foncière sur les cours d'eau, les zones humides et les milieux littoraux, ainsi que leur artificialisation ;
- BIO-3 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides, des milieux littoraux et des annexes alluviales (prairies inondables, ripisylves, bras morts…) ;
- BIO-4 : Lutter contre le développement d'espèces invasives ;
- RE-1 : Préserver l'aquifère de la craie, notamment face à la pollution aux nitrates ;
- RE-2 : Limiter la pression polluante sur les eaux de surface ;
- RE-3 : Améliorer le rendement des STEP ;
- RE-4 : Encourager le développement des réseaux séparatifs ;
- PP-1 : Assurer une gestion optimale du patrimoine lié à l'eau (moulins, ponts, écluses,…) vis-à-vis des différents enjeux en présence ;
- PP-2 : Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine identitaires du bassin Artois-Picardie ;
- RNT-1 : Prendre en compte le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire en évitant l'artificialisation des zones exposées au risque ;
- RNT-2 : Limiter le ruissellement des eaux pluviales dans les zones urbanisées ;
- RNT-3 : Limiter l'érosion des sols, notamment agricoles, en amont des cours d'eau ;
- RNT-4 : Restaurer l'espace de liberté des cours d'eau, favorable à la maîtrise du risque d'inondation ainsi qu'à l'autoépuration ;
- RNT-5 : Prévenir les risques technologiques et maîtriser leurs conséquences ;
- CC-1 : Anticiper les effets du changement climatique dans le cadre de la gestion des eaux ;
- RER-1 : Encadrer le développement des activités économiques en zone littorale dans le cadre d'une préservation des milieux naturels et des paysages ;
- RER-2 : Assurer l'approvisionnement en matériaux de construction en limitant les conséquences environnementales ;
- SAN-1 : Préserver ou améliorer la qualité des eaux de baignade ;
- SAN-2 : Préserver ou améliorer l'état des eaux ayant une influence sur la qualité sanitaire des produits de la mer ;
- SAN-3 : Assurer une eau de qualité pour l'alimentation en eau potable, notamment en protégeant de manière adéquate les captages ;
- GOUV-1 : Assurer la coordination et l'implication des acteurs.

Ces 22 enjeux ont ensuite été croisés avec les 30 orientations du SDAGE afin d'évaluer les effets du SDAGE sur l'environnement, selon la notation définie au paragraphe 4.1. Les orientations du SDAGE étant généralement définies au niveau du principe, sans objectif quantifié ou localisé précisément, l'évaluation environnementale est restée **qualitative**, l'ampleur des incidences ne pouvant être évaluée. Seule la tendance positive ou négative de l'incidence a pu être définie.

Pour les quelques points de vigilance relevés parmi les impacts du SDAGE, des recommandations ont été formulées afin d'en limiter les effets.

Des indicateurs ont été proposés afin de suivre chaque enjeu environnemental identifié et de se positionner vis-à-vis des objectifs fixés dans le SDAGE. Ces indicateurs ont été définis selon le modèle état-pression-réponse de l'OCDE. Avant la mise en place effective de ce système de suivi, il sera néanmoins important de valider le choix des indicateurs finalement les plus pertinents à suivre, en fonction de leur utilité et de leur disponibilité.

Par ailleurs une attention particulière a également été prêtée aux autres documents de planification (plans, programmes, schémas,…) en lien avec la thématique, d'une part afin d'étudier l'articulation et la compatibilité du SDAGE avec ces documents, et d'autre part afin d'évaluer l'évolution prévisible de la situation environnementale en l'absence de SDAGE, en s'appuyant sur les tendances d'évolution relevées et les mesures prévues par ces documents.

SYNTHÈSE DES ÉTAPES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Analyse de l'articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas ou programmes qui doivent être pris en considération
Objectif : identifier les exigences qui doivent être intégrées à la réflexion lors de la rédaction du SDAGE

↓

Réalisation de l'état initial de l'environnement
(photographie à l'instant « t » des forces, faiblesses et tendances d'évolution des différentes thématiques environnementales)
Objectif : déterminer les problématiques environnementales présentes sur le bassin Artois-Picardie

↓

Détermination des enjeux environnementaux
(problématiques environnementales pouvant entrer en interaction avec les objectifs de gestion des eaux du SDAGE)
Objectif : déterminer les enjeux avec lesquels le SDAGE va devoir composer pour concilier au mieux gestion de la ressource en eau et respect de l'environnement au sens large

↓

Identification des incidences positives, négatives ou neutres, directes ou indirectes du SDAGE vis-à-vis des enjeux environnementaux identifiés
Objectif : analyser les impacts du SDAGE et mettre en avant les potentielles incidences négatives afin qu'elles soient prises en compte par la suite

↓

Détermination des points de vigilance
Objectif : Mettre la lumière sur les potentiels impacts négatifs, formuler les conseils ou des propositions afin de les éviter

↓

Proposition d'indicateurs de suivi
Objectif : Mettre en évidence l'amélioration ou la dégradation des conditions environnementales du bassin Artois-Picardie suite à la mise en œuvre du SDAGE 2016-2021.

8.RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

8.1. Présentation du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification de la gestion de l'eau établi pour chaque bassin, qui fixe les **orientations fondamentales permettant de satisfaire à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il détermine les objectifs assignés aux masses d'eau et prévoit les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner les orientations fondamentales.**

Dans le bassin Artois-Picardie, comme dans les autres bassins métropolitains, le premier SDAGE a été approuvé en 1996. La révision du SDAGE pour la période 2010-2015 a permis d'intégrer les objectifs et exigences de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau. La Directive Cadre Européenne sur l'Eau fixe notamment un objectif d'atteinte du bon état pour tous les milieux aquatiques d'ici 2015, sauf exemptions (reports de délais, objectifs moins stricts). Le présent document est une révision de ce SDAGE, il couvrira la période 2016-2021.

Le SDAGE constitue l'outil de la politique de l'eau du bassin, commun à tous les acteurs et construit dans un esprit permanent de concertation.

8.2. L'évaluation environnementale du SDAGE

La directive européenne du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences des plans et programmes sur l'environnement impose à chaque plan et programme susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement de faire l'objet d'une **évaluation environnementale**. Celle-ci doit être réalisée préalablement à l'approbation du document de planification en question.

L'évaluation environnementale du SDAGE a été réalisée selon différentes étapes :

Analyse de l'articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas ou programmes qui doivent être pris en considération

Objectif : identifier les exigences qui doivent être intégrées à la réflexion lors de la rédaction du SDAGE

↓

Réalisation de l'état initial de l'environnement
(photographie à l'instant « t » des forces, faiblesses et tendances d'évolution des différentes thématiques environnementales)

Objectif : déterminer les problématiques environnementales présentes sur le bassin Artois-Picardie

↓

Détermination des enjeux environnementaux
(problématiques environnementales pouvant entrer en interaction avec les objectifs de gestion des eaux du SDAGE)

Objectif : déterminer les enjeux avec lesquels le SDAGE va devoir composer pour concilier au mieux gestion de la ressource en eau et respect de l'environnement au sens large

↓

Identification des incidences positives, négatives ou neutres, directes ou indirectes du SDAGE vis-à-vis des enjeux environnementaux identifiés

Objectif : analyser les impacts du SDAGE et mettre en avant les potentielles incidences négatives afin qu'elles soient prises en compte par la suite

↓

Détermination des points de vigilance

Objectif : Mettre la lumière sur les potentiels impacts négatifs, formuler les conseils ou des propositions afin de les éviter

↓

Proposition d'indicateurs de suivi

Objectif : Mettre en évidence l'amélioration ou la dégradation des conditions environnementales du bassin Artois-Picardie suite à la mise en œuvre du SDAGE 2016-2021.

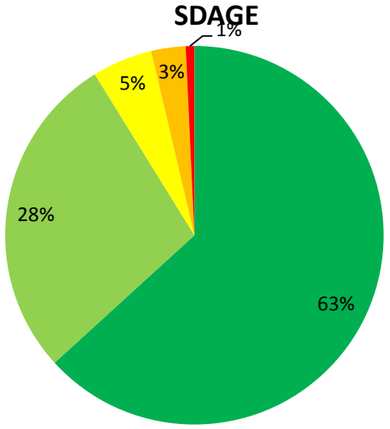
L'état initial de l'environnement a permis d'identifier plusieurs enjeux environnementaux, qui ont été hiérarchisés en fonction de l'influence que pouvait avoir le SDAGE sur eux :

Problématique	Niveau d'efficacité des leviers d'action du SDAGE	Enjeux identifiés pour l'évaluation du SDAGE	Code
Biodiversité	3	Restaurer les continuités écologiques entre les milieux liés à l'eau, et permettre notamment le libre écoulement des eaux	BIO-1
		Limiter la pression foncière sur les cours d'eau, les zones humides et les milieux littoraux, ainsi que leur artificialisation	BIO-2
		Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides, des milieux littoraux et des annexes alluviales (prairies inondables, ripisylves, bras morts…)	BIO-3
		Lutter contre le développement d'espèces invasives	BIO-4
Ressources en eau	3	Préserver l'aquifère de la craie, notamment face à la pollution aux nitrates	RE-1
		Limiter la pression polluante sur les eaux de surface	RE-2
		Améliorer le rendement des STEP	RE-3
		Encourager le développement des réseaux séparatifs	RE-4
Patrimoine / Paysages	2	Assurer une gestion optimale du patrimoine lié à l'eau (moulins, ponts, écluses,…) vis-à-vis des différents enjeux en présence	PP-1
		Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine identitaires du bassin Artois-Picardie	PP-2
Risques naturels et technologiques	2	Prendre en compte le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire en évitant l'artificialisation des zones exposées au risque	RNT-1
		Limiter le ruissellement des eaux pluviales dans les zones urbanisées	RNT-2
		Limiter l'érosion des sols, notamment agricoles, en amont des cours d'eau	RNT-3
		Restaurer l'espace de liberté des cours d'eau, favorable à la maîtrise du risque d'inondation ainsi qu'à l'autoépuration	RNT-4
		Prévenir les risques technologiques et maîtriser leurs conséquences	RNT-5
Changement climatique	2	Anticiper les effets du changement climatique dans le cadre de la gestion des eaux	CC-1
Ressources / Activités économiques	1	Encadrer le développement des activités économiques en zone littorale dans le cadre d'une préservation des milieux naturels et des paysages	RER-1
		Assurer l'approvisionnement en matériaux de construction en limitant les conséquences environnementales	RER-2
Santé	1	Préserver ou améliorer la qualité des eaux de baignade	SAN-1
		Préserver ou améliorer l'état des eaux ayant une influence sur la qualité sanitaire des produits de la mer	SAN-2
		Assurer une eau de qualité pour l'alimentation en eau potable, notamment en protégeant de manière adéquate les captages	SAN-3
Gouvernance	-	Assurer la coordination des acteurs et la solidarité des territoires pour une gestion optimale de la ressource et des milieux	GOUV-1

8.3. Résultats de l'analyse des incidences du SDAGE au regard des enjeux environnementaux

Chaque orientation a été croisée avec les différents enjeux environnementaux afin d'en évaluer les incidences probables :

Répartition globale des incidences du SDAGE



- Influence directement positive
- Influence positive indirecte ou modérée
- Influence pouvant être positive ou négative selon les conditions
- Influence négative indirecte ou modérée
- Influence directement négative

↳ Les incidences des orientations du SDAGE sont très majoritairement positives (91 %), alors que 5 % dépendent des conditions de mise en œuvre, et 4 % supplémentaires sont réellement négatives. Toutefois, même les influences négatives relevées ont des conséquences relativement limitées d'un point de vue environnemental.

↳ Les orientations et dispositions du SDAGE engendrent majoritairement des incidences positives sur les enjeux importants pour le SDAGE (enjeux de niveau 3).

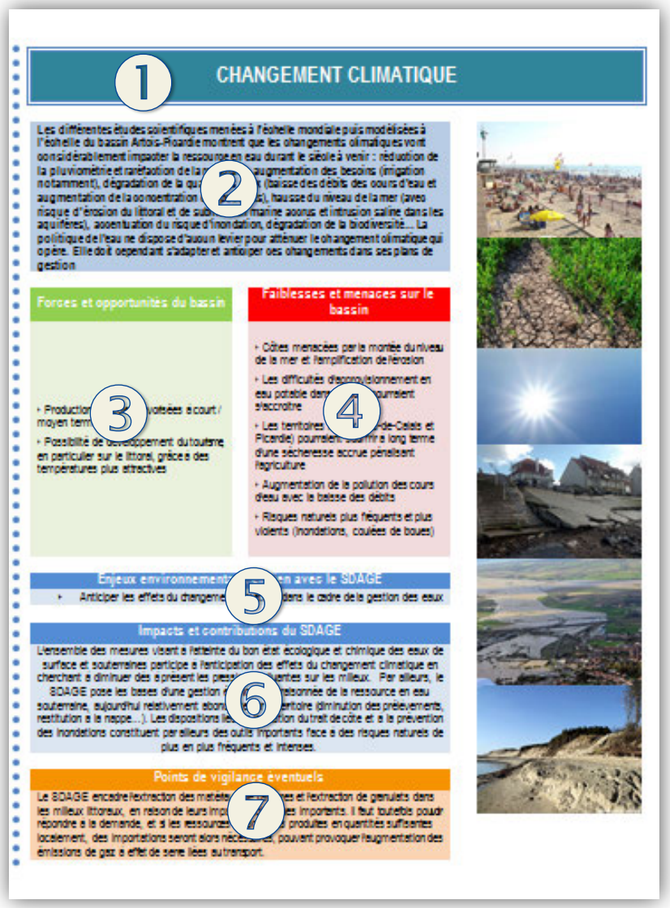
↳ Les principales incidences négatives ou potentiellement négatives relevées concernent :

- **La mise en place d'ouvrages de ralentissement dynamique des crues** : les barrages écrêteurs ou échancrés peuvent pénaliser la biodiversité en aval des aménagements, puisque ces zones bénéficieront beaucoup moins souvent de périodes d'immersion favorable à la reproduction des espèces (connexion des annexes alluviales).
- **l'effacement de certains ouvrages hydrauliques patrimoniaux** (écluses, moulins à eau) dans le but de rétablir les continuités écologiques des cours d'eau, permettant ainsi le déplacement de la faune aquatiques et des sédiments
- **l'infiltration à la parcelle :** celle-ci doit être exécutée dans les règles de l'art afin de ne pas infiltrer directement des eaux chargées en polluants divers, issus des revêtements de toiture ou des pollutions automobiles présentes sur la chaussée
- **le renforcement des conditions liées à l'ouverture ou l'extension de nouvelles carrières et à l'extraction de granulats en milieu marin** : si la production locale ne permet plus d'assumer la demande en matériaux dans le bassin, il faudra alors avoir recourt à des importations synonymes de consommation d'énergie fossile, d'augmentation des coûts et de rejets atmosphériques.
- **La remise en état des carrières en exploitation (restauration des zones humides détruites)** : dans certains cas, des écosystèmes très intéressants se sont développés sur les sites laissés en l'état, et pourraient disparaître si des travaux de restauration écologique sont entrepris.
- **le développement des activités économiques dans les zones littorales** : les enjeux de préservation des milieux et paysages littoraux peuvent freiner le développement de nouvelles activités et donc limiter sensiblement la création d'emploi dans le bassin

8.4. Fiches synthétiques par problématique environnementale

Les fiches page suivante ont pour but de permettre une vision synoptique, pour chaque composante environnementale, des forces, faiblesses, opportunités et menaces présentes à l'échelle du bassin, des enjeux environnementaux auxquels le SDAGE doit répondre, des incidences de ce dernier et enfin des indicateurs de suivi possibles.

Descriptif d'une fiche synthétique :



❶ Thématique environnementale

❷Introduction : présentation du lien entre la thématique environnementale et le domaine de la gestion de l'eau

❸ Synthèse des forces et des opportunités du bassin Artois-Picardie vis-à-vis de la thématique environnementale

❹ Synthèse des menaces et des faiblesses du bassin Artois-Picardie vis-à-vis de la thématique environnementale

❺ Enjeux en lien avec la thématique utilisés dans le cadre de l'évaluation environnementale du SDAGE

❻ Synthèse des impacts positifs du SDAGE sur la thématique environnementale

❼ Synthèse des « points de vigilance », qui doivent être pris en compte dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE, afin d'éviter tout effet négatif sur le thématique

POPULATION / ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

L'eau représente une ressource largement exploitée par les sociétés humaines : alimentation en eau potable, industrie, irrigation, pêche, tourisme, loisirs… La nature et l'intensité de ces activités génèrent des pressions plus ou moins fortes sur la ressource, et peuvent mettre en péril sa qualité ou son abondance. Ces conséquences sont néfastes pour les écosystèmes liés aux milieux humides ou aquatiques mais peuvent également porter atteinte à la viabilité des activités économique, notamment via des restrictions liées à l'usage de l'eau. Enfin, l'eau doit rester une ressource accessible à l'ensemble de la population, quels que soient les revenus ou la zone de résidence, ce qui peut être compromis par une élévation du prix de l'eau (augmentation des traitements préalables à la potabilisation) ou par des difficultés d'approvisionnement (notamment en métropole lilloise).

Forces et opportunités du bassin

- Population importante et jeune
- Position géographique favorable au cœur de l'Europe
- Infrastructures développées (ports maritimes leaders, réseau dense d'autoroutes et de canaux)
- Nouveaux secteurs industriels performants (agroalimentaire, chimie, automobile, ferroviaire)
- Développement du tertiaire
- Tourisme en développement, en particulier la clientèle étrangère

Faiblesses et menaces sur le bassin

- Population inégalement répartie
- Pauvreté importante
- Secteurs industriels historiques en déclin (mines, textile, sidérurgie)

Enjeux associés

- Encadrer le développement des activités économiques dans les zones littorales dans le cadre d'une préservation des milieux naturels et des paysages littoraux

Impacts et contributions du SDAGE

Le SDAGE participe à la préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, notamment en encadrant les activités dans les aires d'alimentation des captages en eau potable, afin de réduire au maximum les risques de pollution de la ressource.. Le SDAGE cherche également à prévenir les situations de crises liées à une pénurie d'eau, en favorisant une gestion équilibrée et économe de la ressource, et en limitant les pertes d'eau dans les réseaux de distribution.

Points de vigilance éventuels

La volonté de protection des milieux littoraux vis-à-vis des pressions d'aménagement peut freiner le développement d'activités économiques parfois stratégiques et pénaliser la création ou le maintien d'emplois dans ces zones.

BIODIVERSITÉ

Les écosystèmes liés à l'eau sont des milieux exceptionnels et originaux, qui abritent une très grande diversité faunistique et floristique au sein d'habitats très variés. Ces milieux rendent également d'importants services aux sociétés humaines : maîtrise des crues, recharge des nappes souterraines, stabilisation du littoral, épuration de l'eau, valeur patrimoniale, loisirs et tourisme, atténuation des changements climatiques… Cependant, ces écosystèmes sont extrêmement sensibles aux modifications physico-chimiques de leur milieu, engendrées notamment par les pollutions. Par ailleurs, ils constituent historiquement le lieu d'activités humaines telles que l'extraction de tourbe, la sylviculture, l'agriculture, la pêche ou encore le tourisme. Les zones humides ont par conséquent fortement régressé et subi de multiples détériorations de leur qualité au fil du temps.

Forces et opportunités du bassin

- De plus en plus de zones naturelles protégées
- Climat favorable à la restauration des zones naturelles humides
- Nombreux cours d'eau et zones humides très favorable à l'accueil des espèces végétales et animales
- Couloir de passage pour de nombreuses espèces migratrices
- Présence d'espèces remarquables ou menacées (phoques, grenouille des champs…)

Faiblesses et menaces sur le bassin

- Faible superficie et fragmentation des espaces naturels
- Nombreux obstacles au déplacement des poissons migrateurs (écluses, moulins,…)
- Artificialisation des sols importante
- Prolifération des espèces exotiques invasives au détriment des espèces locales traditionnelles

Enjeux associés

- Restaurer les continuités écologiques entre les milieux liés à l'eau et permettre le libre écoulement des eaux
- Limiter la pression foncière sur les cours d'eau, les zones humides et les milieux littoraux, ainsi que leur artificialisation
- Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides, des milieux littoraux et des annexes alluviales.

Impacts et contributions du SDAGE

L'une des vocations du SDAGE est la préservation et la mise en valeur des milieux liés à l'eau. Le SDAGE 2016-2021 contribue donc largement à la protection de la biodiversité, en agissant sur les principales sources de pression : encadrement de la pression foncière sur les milieux humides, limitation de la pression polluante, réduction de l'érosion des sols et des rejets dans le milieu par temps de pluie, restauration des continuités écologiques et de l'hydromorphologie des cours d'eau, encadrement de la construction d'ouvrages susceptibles d'assécher ou de supprimer la fonctionnalité de zones humides (digues et remblais)…

Points de vigilance éventuels

-

RESSOURCES EN EAU

La ressource en eau comprend, au sens large, toutes les eaux utiles et disponibles pour l'Homme et les écosystèmes. Les activités humaines engendrent sur l'eau des pressions qui pèsent aussi bien sur sa qualité que sa disponibilité : urbanisation, croissance démographique, augmentation du niveau de vie, concurrence croissante pour les ressources en eau, pollution… De plus, le changement climatique et les variations des conditions naturelles viennent aggraver ces pressions. La pollution des eaux peut prendre plusieurs formes : pollution par les matières organiques, les matières en suspension, les matières azotées, le phosphore, les métaux, les micropolluants (métaux lourds, pesticides, benzène, phtalates…), les radioéléments, ou encore la pollution physico-chimique (modification du pH ou de la température…).

Forces et opportunités du bassin

- Ressource en eau potable importante grâce à une grande nappe phréatique dans le sous-sol de craie
- Rechargement de la nappe favorisé par le climat humide
- Consommation d'eau en baisse
- Amélioration progressive de la qualité des eaux grâce aux mesures prises, mais le bon état n'est pas encore atteint sur tout le territoire
- Amélioration de la collecte et du traitement des eaux usées et pluviales

Faiblesses et menaces sur le bassin

- Sols et eaux pollués par le riche passé industriel et l'agriculture intensive
- Nappe de craie vulnérable aux pollutions
- Faible débit des cours d'eau (dilution moindre des polluants)
- Cours d'eau très artificialisés
- Beaucoup de réseaux unitaires (mélange des eaux usées et eaux pluviales)

Enjeux associés

- Préserver l'aquifère de la craie, notamment face à la pollution aux nitrates
- Limiter la pression polluante sur les eaux de surface
- Améliorer le rendement des STEP
- Encourager le développement des réseaux séparatifs

Impacts et Contributions du SDAGE

La gestion des ressources en eau est l'objet même du SDAGE et les impacts sur cette problématique sont donc très positifs. Il s'agit ici notamment de diminuer la consommation d'eau et d'améliorer la gestion de la ressource, de diminuer les rejets dans le milieu naturel, de limiter l'érosion des sols et le ruissellement des eaux pluviales qui transportent des polluants, de protéger les captages d'eau potable et de maîtriser et améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et eaux pluviales. D'une manière plus générale, toute mesure en faveur de l'amélioration de la qualité de l'eau est favorisée.

Points de vigilance éventuels

Il est nécessaire d'être vigilant quant aux techniques d'infiltration des eaux de pluie, qui doivent être correctement réalisées afin d'éviter tout risque de pollution des eaux souterraines.

PATRIMOINE / PAYSAGE

Le bassin Artois-Picardie est parcouru par de nombreux cours d'eau et son relief est très peu accentué, ce qui a permis à de nombreuses formes de zones humides de s'établir et de former des paysages parmi les plus remarquables du territoire : marais, tourbières, vallées et forêts alluviales… Le littoral propose lui aussi toute une variété de paysages : plages de sable ou de galets, falaises, massifs dunaires, estuaires…
Au cours de siècles, ces paysages ont suscité des aménagements hydrauliques pour faciliter la circulation et le commerce, favoriser les activités rurales, industrielles et urbaines et pour servir d'exutoires aux eaux souillées par les différents usages. Parmi ces aménagements, certains constituent aujourd'hui des éléments patrimoniaux (moulin, écluses et ponts anciens).

Forces et opportunités du bassin

- Variétés de paysages liés à l'eau (littoraux, deltas, marais, plaines alluviales, polders…)
- Reconnaissance nationale de sites paysagers remarquables : baie de Somme et caps Blanc-Nez et Gris-Nez
- Sites classés au patrimoine de l'UNESCO : citadelle d'Arras, 23 beffrois du bassin, cathédrale d'Amiens et bassin minier du Nord-Pas-de-Calais
- Nombreux ouvrages hydrauliques anciens (ascenseur à bateaux, écluses, moulins,…)

Faiblesses et menaces sur le bassin

- Paysages menacés par artificialisation des sols et étalement urbain
- Paysages littoraux menacés par le développement du tourisme et de l'éolien offshore
- Ouvrages hydrauliques anciens menacés pour des raisons économiques ou par la politique de destruction des obstacles à l'écoulement des cours d'eau et à la circulation des poissons migrateurs

Enjeux environnementaux en lien avec le SDAGE

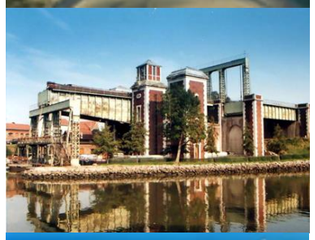
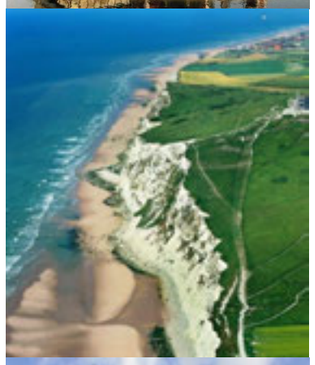
- Assurer une gestion optimale du patrimoine lié à l'eau.
- Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine identitaires du bassin Artois-Picardie

Impacts et contributions du SDAGE

Les dispositions du SDAGE permettent une protection des paysages typiques du bassin Artois-Picardie, en particulier ceux des zones humides (marais par exemple) et du littoral. Cette protection passe notamment par la limitation de l'artificialisation des sols et du littoral. La lutte contre l'érosion du littoral permet de préserver des paysages caractéristiques tels que les dunes et falaises.

Points de vigilance éventuels

Les mesures de restauration du libre écoulement des eaux, afin d'assurer les continuités écologiques et sédimentaires, peuvent inciter à la suppression de certains ouvrages patrimoniaux (moulins, écluses,…).

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Les inondations sont des phénomènes naturels et nécessaires au bon fonctionnement des systèmes aquatiques. Cependant, elles constituent une menace susceptible de provoquer des pertes de vies humaines, le déplacement de populations et des arrêts ou des perturbations d'activités économiques. Les inondations ont plusieurs origines : remontée de nappe, ruissellements, débordements de cours d'eau, submersion marine… Toutefois, l'activité humaine aggrave le risque d'inondation : les activités économiques, les voiries, le remembrement agricole, la déforestation, modifient les conditions d'écoulement, tout en diminuant les champs d'expansion des crues. Sur les cours d'eau les aménagements et le défaut chronique d'entretien de la part des riverains, aggravent le risque.
Les risques technologiques (déversements accidentels sur les sites industriels ou durant le transport de matières dangereuses) constituent par ailleurs une menace importante sur la qualité des eaux de surface et souterraines en cas d'accident.

Forces et opportunités du bassin

- Développement de pratiques agricoles limitant l'érosion des sols
- Développement des Plans de Prévention des Risques Naturels et Technologiques

Faiblesses et menaces sur le bassin

- Vulnérabilité du territoire en raison de la forte densité de population
- Risque d'inondation très présent (débordement de cours d'eau, remontée de nappe)
- Risque de submersion marine (en particulier pour les polders flamands)
- Risque de coulées de boue (territoires ruraux)
- Nombre important de sites industriels à risques
- Plus grande centrale nucléaire d'Europe de l'Ouest (Gravelines)
- Important trafic lié au transport de matières dangereuses

Enjeux environnementaux en lien avec le SDAGE

- Prendre en compte le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire
- Limiter le ruissellement des eaux pluviales dans les zones urbanisées
- Limiter l'érosion des sols, notamment agricoles
- Restaurer l'espace de liberté des cours d'eau
- Prévenir les risques technologiques te maîtriser leurs conséquences

Impacts et contributions du SDAGE

Le SDAGE participe à la lutte contre les risques naturels et technologiques, et plus particulièrement contre les inondations, en œuvrant pour limiter l'artificialisation des sols, le ruissellement des eaux pluviales et l'érosion des sols et des côtes. Il favorise également la préservation des zones humides (qui agissent comme des éponges naturelles), la liberté des cours d'eau et la prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire. Concernant les risques industriels, le SDAGE préconise la surveillance des sites pollués afin d'éviter tout transfert de pollution, et la mise en place de mesures de lutte contre les pollutions accidentelles causées par les industries ou le Transport de Matières Dangereuses.

Points de vigilance éventuels

La mise en place d'ouvrages de ralentissement dynamique des crues (barrages écrêteurs ou échancrés) peut pénaliser la biodiversité en aval des aménagements, puisque ces zones bénéficieront beaucoup moins souvent de périodes d'immersion favorable à la reproduction des espèces (connexion des annexes alluviales).

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les différentes études scientifiques menées à l'échelle mondiale puis modélisées à l'échelle du bassin Artois-Picardie montrent que les changements climatiques vont considérablement impacter la ressource en eau durant le siècle à venir : réduction de la pluviométrie et raréfaction de la ressource, augmentation des besoins (irrigation notamment), dégradation de la qualité des eaux (baisse des débits des cours d'eau et augmentation de la concentration des polluants), hausse du niveau de la mer (avec risque d'érosion du littoral et de submersion marine accrus et intrusion saline dans les aquifères), accentuation du risque d'inondation, dégradation de la biodiversité… La politique de l'eau ne dispose d'aucun levier pour atténuer le changement climatique qui opère. Elle doit cependant s'adapter et anticiper ces changements dans ses plans de gestion.

Forces et opportunités du bassin

- Production agricoles favorisées à court / moyen terme
- Possibilité de développement du tourisme, en particulier sur le littoral, grâce à des températures plus attractives

Faiblesses et menaces sur le bassin

- Côtes menacées par la montée du niveau de la mer et l'amplification de l'érosion
- Les difficultés d'approvisionnement en eau potable dans le Nord pourraient s'accroitre
- Les territoires ruraux (Pas-de-Calais et Picardie) pourraient souffrir à long terme d'une sécheresse accrue pénalisant l'agriculture
- Augmentation de la pollution des cours d'eau avec la baisse des débits
- Risques naturels plus fréquents et plus violents (inondations, coulées de boues)

Enjeux environnementaux en lien avec le SDAGE

- Anticiper les effets du changement climatique dans le cadre de la gestion des eaux

Impacts et contributions du SDAGE

L'ensemble des mesures visant à l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux de surface et souterraines participe à l'anticipation des effets du changement climatique en cherchant à diminuer dès à présent les pressions polluantes sur les milieux. Par ailleurs, le SDAGE pose les bases d'une gestion économe et raisonnée de la ressource en eau souterraine, aujourd'hui relativement abondante sur le territoire (diminution des prélèvements, restitution à la nappe…). Les dispositions liées à la gestion du trait de côte et à la prévention des inondations constituent par ailleurs des outils importants face à des risques naturels de plus en plus fréquents et intenses.

Points de vigilance éventuels

Le SDAGE encadre l'extraction des matériaux de carrières et l'extraction de granulats dans les milieux littoraux, en raison de leurs impacts écologiques importants. Il faut toutefois pouvoir répondre à la demande, et si les ressources ne sont plus produites en quantités suffisantes localement, des importations seront alors nécessaires, pouvant provoquer l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre liées au transport.

RESSOURCES NATURELLES

Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, le prélèvement de matériaux dans les vallées des cours d'eau s'est fortement intensifié. Les zones humides alluviales sont les premières touchées par l'extraction de granulats qui, outre la disparition de prairies humides aux dépens de plans d'eau réaménagés, peut entraîner à terme un abaissement de la nappe phréatique, ainsi que des problèmes de qualité de l'eau et de fonctionnement dynamique du cours d'eau. L'extraction des matériaux dans le lit majeur des cours d'eau (zones inondables), n'est pas sans poser problème. En cas de crue notamment, la rivière peut être « captée » dans les carrières creusées à proximité du cours d'eau. La rivière s'enfonce alors dans son lit et les milieux humides voisins s'assèchent.
Le territoire offre également d'autres formes de gisements sous la forme d'énergie renouvelable. Celle-ci peut être produite à partir de plusieurs sources, dont certaines sont liées plus ou moins directement aux milieux aquatiques et marins : hydroélectricité, parcs éoliens off-shore…

Forces et opportunités du bassin

- Part des énergies renouvelables en augmentation
- La Somme est la 1ère puissance éolienne de France
- Important gisement de calcaire (extraction de matériaux)

Faiblesses et menaces sur le bassin

- Consommation énergétique supérieure à la moyenne nationale et en augmentation
- Dépendance à la centrale nucléaire de Gravelines
- Faible potentiel hydroélectrique (relief et débit des cours d'eau inadapté)

Enjeux environnementaux en lien avec le SDAGE

- Assurer l'approvisionnement en matériaux de construction en limitant les conséquences environnementales

Impacts et contributions du SDAGE

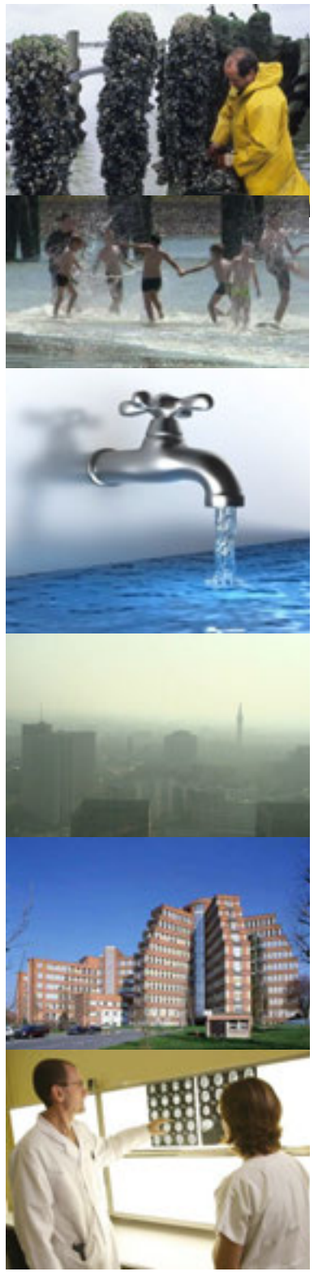
-

Points de vigilance éventuels

Le conditionnement renforcé de l'ouverture ou extension de carrières à des critères environnementaux peut porter préjudice à la production locale de matériaux de construction, entrainant l'obligation d'avoir recours à des importations, avec des conséquences environnementales liées au transport, et à terme une élévation du prix des matériaux. Par ailleurs, la remise en état des sites après exploitation peut entraîner la disparition d'écosystèmes intéressants qui se développent parfois sur les sites laissés en l'état.

SANTÉ

L'eau représente 60 % du poids d'un adulte et 75 % de celui d'un nourrisson. Pour compenser ses pertes hydriques, le corps humain doit ingérer quotidiennement de l'ordre de 1,5 litre d'eau. L'eau est une denrée irremplaçable et sa qualité est fondamentale. Pourtant, les pressions qui s'exercent sur les milieux font peser sur la ressource des menaces liées à différents types de polluants : nitrates (issus de l'utilisation des lisiers et engrais minéraux), pesticides, métaux lourds et PCB (issus de l'industrie), pollution microbiologique, résidus médicamenteux... Leurs effets sur la santé sont variés et souvent importants. Les perturbateurs endocriniens peuvent altérer la reproduction ou le développement normal. Les nitrates et les phosphores augmentent les risques de cancer. Les pesticides quant à eux sont reprotoxiques, mutagènes et cancérogènes. Les métaux sont également cancérogènes et peuvent engendrer par ailleurs des troubles nerveux, respiratoires ou cutanés. Les matières en suspension transportent d'autres polluants et augmentent les risques de contamination.
Un autre facteur à prendre en considération est l'accumulation de polluants au sein des organismes vivant dans les eaux côtières, notamment les coquillages, qui une fois consommés peuvent provoquer des intoxications ou certaines maladies infectieuses (hépatites, salmonellose, fièvre typhoïde…).



Forces et opportunités du bassin

- Qualité des soins hospitaliers à Lille et Amiens reconnue à l'échelle nationale

Faiblesses et menaces sur le bassin

- Production de coquillages dans des eaux de qualité moyenne nécessitant une purification des coquillages avant commercialisation
- Qualité de l'air médiocre et en baisse, en particulier pollution aux particules fréquente
- Accès aux soins inégal sur le territoire
- Nombre de médecins insuffisant mais en hausse
- Population très précaire
- Espérance de vie inférieure à la moyenne nationale

Enjeux environnementaux en lien avec le SDAGE

- Préserver ou améliorer la qualité des eaux de baignade
- Préserver ou améliorer l'état des eaux ayant une influence sur la qualité sanitaire des produits de la mer
- Assurer une eau de qualité pour l'alimentation en eau potable, notamment en protégeant de manière adéquate les captages

Impacts et contributions du SDAGE

Les mesures prises permettent de préserver la qualité des eaux du littoral, et donc la qualité des eaux de baignade et des eaux d'élevage et de pêche de coquillages, en particulier de moules. D'autres mesures permettent de disposer d'une eau potable de qualité en préservant les eaux souterraines et de surface dans lesquelles se font les prélèvements.

Points de vigilance éventuels

Une attention doit être portée aux dispositifs d'infiltration des eaux pluviales en les éloignant des zones de captage d'eau potable et en vérifiant la compatibilité des sols avec cette technique.

9. GLOSSAIRE

AC	Assainissement Collectif
AEP	Alimentation en Eau Potable
ANC	Assainissement Non Collectif
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CA	Chiffre d'Affaire
CC	Carte Communale
CELRL	Conservatoire des Espaces Littoraux et des Rivages Lacustres
CETMEF	Centre d'Etudes Techniques Maritimes Et Fluviales
CGDD	Commissariat Général au Développement Durable
CITES	Convention sur le commerce International des Espèces
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CMS	Convention sur la conservation des espèces migratrices
CREN	Conservatoire Régional des Espaces Naturels
DBO5	Demande Biologique en Oxygène
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DCSMM	Directive Cadre Stratégie sur le Milieu Marin
DDAE	Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter
DGEC	Direction Générale de l'Energie et du Climat
DGPR	Direction Générale de la Prévention des Risques
DI	Directive Inondation
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DSF	Document Stratégique de Façade
DTA	Directive Territoriale d'Aménagement
EAIP	Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles
EH	Equivalent Habitants
ENS	Espace Naturel Sensible
EPRI	Evaluation Préliminaire du Risque d'Inondation
FEADER	Fond Européen Agricole pour le Développement Rural
FEDER	Fond Européen de Développement Régional
FSE	Fonds Social Européen
GIEC	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
HER	Hydro-écorégions
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IFEN	Institut Français de l'Environnement
IOTA	Installations, Ouvrages, Travaux et Activités
MAB	Programme sur l'Homme et la Biosphère
MARPOL	Convention internationale pour la prévention contre la pollution marine par les navires
ME	Masse d'Eau
MEA	Masse d'Eau Artificialisée
MEDDE	Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie
MEFM	Masse d'Eau Fortement Modifiée
MNHN	Muséum National d'Histoire Naturelle
Mtep	Million de tonnes équivalent pétrole
NOx	Oxydes d'Azote
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
OSPAR Nord-Est	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du
PAMM	Plan d'Action pour le Milieu Marin
PAPI	Programmes d'Action de Prévention des Inondations
PCB	Polychlorobiphényles
PGRI	Plan de Gestion des Risques Inondation
PlaGePoMi	Plan de gestion des Poissons Migrateurs
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PM	Programme de Mesures
PM10	Particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PNSE	Plan National Santé Environnement
PNR	Parc Naturel Régional
PPR	Plans de Préventions des Risques
PPRI	Plans de Préventions des Risques Inondations
PPRL	Plans de Prévention des Risques Littoraux
PPRT	Plans de Prévention des Risques Technologiques
RBD-I/D	Réserve Biologique Domaniale Intégrée/Dirigée
RN-N/R	Réserve Naturelle Nationale/Régionale
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	Surface Agricole Utile
SCAP	Stratégie nationale de Création des Aires Protégées
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDC	Schéma Départemental des Carrières
SIC	Sites d'Intérêt Communautaire
SNB	Stratégie Nationale pour la Biodiversité
SNGRI	Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation

SNIT	Stratégie Nationale des Infrastructures de Transport
SNML	Stratégie Nationale Mer et Littoral
SRADDT	Schéma Régional de Développement Durable du Territoire
SRCAE	Schéma Régional Climat Air Energie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
TBT	Tributylétain
Teq CO_2	Tonne équivalent dioxyde de carbone
TMD	Transport de Matières Dangereuses
TRI	Territoire à Risque Important d'inondation
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture)
ZDE	Zone de Développement de l'Eolien
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZSC	Zones Spéciales de Conservation

10. BIBLIOGRAPHIE

Projet de SDAGE du Bassin Artois-Picardie 2016-2021 – Agence de l'Eau Artois-Picardie

SDAGE du Bassin Artois-Picardie 2010-2015 – Agence de l'Eau Artois-Picardie

Programme de Mesures du SDAGE du Bassin Artois-Picardie 2016-2021

Partie Faîtière du Plan de Gestion du district hydrographique international de l'Escaut – Commission Internationale de l'Escaut

Etat des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme, Côtiers Manche Mer du Nord – Meuse (partie Sambre) – mars 2005

Intégration du changement climatique dans les prochains SDAGE et programmes de mesures associés

Schéma Régional de Cohérence Ecologique Nord-Pas-de-Calais

Schéma Régional Climat Air Energie du Nord-Pas-de-Calais

Schéma Régional Climat Air Energie de la Picardie

Programme de Mesures du SDAGE du Bassin Artois-Picardie 2016-2021

SDAGE et SAGE : comment analyser la compatibilité des SAGE au SDAGE Seine Normandie tout au long de la démarche – SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands 2010-2015

Fiche Spécifique SDAGE et PGRI - Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)

Note de cadrage régionale Languedoc-Roussillon - Articulation des démarches de gestion du risque d'inondation et de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques – Préfecture du Languedoc-Roussillon

Guide technique SDAGE et Urbanisme – Comité de Bassin Rhône Méditerranée

Guide méthodologique SAGE - L'évaluation environnementale des SAGE – Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Rapport d'évaluation environnementale du SDAGE Artois-Picardie 2010-2015 – Comité de Bassin Artois-Picardie

Rapport d'évaluation environnementale du SDAGE de la Réunion 2010-2015 – Comité de Bassin Réunion

Rapport d'évaluation environnementale du SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015 – Comité de Bassin Rhône Méditerranée

Arrêté établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Nord-Pas-de-Calais

DELIBERATION N° 14-B-027

PROJET DE PROGRAMME DE MESURES DES PARTIES FRANÇAISES DES DISTRICTS ESCAUT ET MEUSE (PARTIE SAMBRE)

- Vu la Directive Cadre sur l'eau 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau,

- Vu le Code de l'Environnement Articles L212-1 à L212-2-3 et R212-1 à R212-25,

- Vu la Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau,

- Vu la Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA),

- Vu la Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement (loi dite « Grenelle 1 »),

- Vu la Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi dite « Grenelle 2 »),

- Vu le Décret n°2005-475 du 16 mai 2005 relatif aux Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE),

- Vu le Décret n°2007-397 du 22 mars 2007 relatif à la partie réglementaire du Code de l'Environnement,

- Vu le Décret n°2007-980 du 15 mai 2007 modifié relatif aux Comités de Bassin,

- Vu l'Arrêté du 27 octobre 2010 modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins,

- Vu la circulaire du 4 avril 2005 relative à la mise à jour des SDAGE, à l'élaboration des programmes de mesures et à l'élaboraton des IXèmes programmes d'intervention des agences de l'eau,

- Vu la circulaire du 5 octobre 2006 relative à l'élaboration, au contenu et à la portée des programmes de mesures,

- Vu le Règlement Intérieur du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 septembre 2014,

- Vu le rapport présenté au point n°4.1 de l'ordre du jour du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 Septembre 2014,

Le Comité de Bassin Artois-Picardie,

DECIDE :

Article 1 :

Le projet de programme de mesures joint en annexe en vue de la consultation du public et des partenaires institutionnels reçoit un avis favorable du Comité de Bassin.

Article 2 :

Le Comité de Bassin se prononcera définitivement sur le programme de mesures à l'issue des consultations et en fonction des données complémentaires qui lui auront été communiquées d'ici là.

LE PRÉSIDENT DU COMITE DE BASSIN

André FLAJOLET

Publié le

09 OCT. 2014

Sur le site Internet de l'Agence

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE SECRETAIRE DU COMITE DE BASSIN

Olivier THIBAULT

LE PRÉFET COORDONNATEUR
DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement Nord - Pas de Calais
Délégation de bassin Artois Picardie

PROGRAMME DE MESURES
DES DISTRICTS HYDROGRAPHIQUES
Escaut, Somme et Côtiers Manche Mer du Nord
Meuse (Partie Sambre)

Version post CB 260914

Table des matières

I. Presentation du programme de mesures 3
I.1. Objet du programme de mesures et articulation avec le SDAGE 3
I.2. Définitions 4
I.3. Elaboration du programme de mesures 5
I.4. Synthèse du programme de mesures 10
I.5. Mise en œuvre et suivi du programme de mesures 13
I.6. Lien avec le SDAGE 13
II. Le Programme de mesures par territoires 16
II.1. Les mesures bassin 16
II.2. Les mesures territorialisées 16
ANNEXE I – Lien entre les orientations du SDAGE (et les dispositions associées) et les mesures du programme de mesures 67
ANNEXE II – liste des mesures de base 71

I. PRESENTATION DU PROGRAMME DE MESURES

I.1. Objet du programme de mesures et articulation avec le SDAGE

Le programme de mesures est issu de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 transposée par les articles L. 212-2-1 et R. 212-19 à R. 212-21 du code de l'environnement. C'est un document élaboré par le préfet coordonnateur de bassin, autorité administrative au sens de l'article L212-2-1 du code de l'environnement qui l'arrête après avis du comité de bassin.
Il identifie à l'échelle adéquate les mesures nécessaires à mettre en œuvre sur la période du cycle de 6 ans prévu par la DCE pour atteindre les objectifs environnementaux et les échéances définis par le SDAGE. Le présent programme de mesures porte sur les années 2016 à 2021.

Les objectifs environnementaux visés par la DCE et ses directives filles et auxquels contribue ce document sont :

- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux, qui inclut le fait que les concentrations de substances n'augmentent pas de manière significative dans les sédiments et le biote,
- l'atteinte du bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines,
- l'atteinte du bon potentiel écologique et du bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines,
- l'atteinte du bon état chimique et du bon état quantitatif pour les masses d'eau souterraines,
- l'atteinte des objectifs spécifiques sur les zones protégées,
- la réduction des émissions de substances prioritaires et la suppression des émissions de substances dangereuses prioritaires (R212-9 CE),
- l'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines (R212-21-1 CE).

I.2. Définitions

Les mesures sont les moyens à mettre en œuvre en vue d'atteindre les objectifs environnementaux de la DCE, c'est-à-dire supprimer, réduire ou prévenir l'augmentation des pressions s'exerçant sur les masses d'eau et qui compromettent ou risquent de compromettre l'atteinte des objectifs de la DCE.

Les mesures du programme de mesures sont constituées :

- de **mesures d'ordre technique** consistant à lever les pressions qui sont à l'origine d'un risque de non atteinte des objectifs environnementaux par une intervention technique sur une installation, activité ou ouvrage ou des travaux de restauration ;
- de **mesures de programmation locale** d'un ensemble de mesures d'ordre technique sur un territoire donné (plan d'action sur les aires d'alimentation de captages, algues vertes, érosion, profils de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des eaux de baignade etc.) ;
- de **mesures d'amélioration de la connaissance** pour lever les incertitudes permettant de définir plus précisément les mesures ou combinaisons de mesures les plus adaptées pour atteindre les objectifs environnementaux à mettre en place ;
- de **mesures d'ordre législatif et règlementaire**, qui définissent des normes, des obligations de prise de mesures d'ordre technique (procédure d'autorisation L214-2 CE, classement des cours d'eau et obligations en découlant, arrêté sécheresse, ZRE et répartition volumes prélevables, mises en demeure…) ;
- de **mesures de contrôle** de l'application de la règlementation (Loi sur l'eau, ICPE, programmes d'action Nitrate, code de la santé publique) ;
- de **mesures d'ordre économique et fiscal**, qui mettent en œuvre le principe de récupération des coûts, de pollueur-payeur et de tarification incitative (art. 9 de la DCE), incitent à la mise en œuvre des mesures ou accompagnent les acteurs dans leur réalisation (redevances, programmes d'interventions, récupération des coûts, financements européens, autres financements) ;
- de **mesures de gouvernance et organisationnelles** consistant en la mise en place d'une gouvernance à l'échelle locale pour renforcer la capacité d'action, ou coordonner les mesures d'ordre technique, de programmation ou économiques (mise en place d'un SAGE, d'un contrat de milieux, etc.) ;
- de **mesures de formation et d'animation** pour diffuser des bonnes pratiques ou des techniques pour la mise en œuvre des mesures d'ordre technique.

La directive cadre sur l'eau distingue les mesures de base des mesures complémentaires. Les mesures de base constituent les « exigences minimales » découlant de l'application des autres directives européennes (article 11.3a de la DCE) ou découlant de la réglementation de base nationale (articles 11.3b à l de la DCE). Ces mesures sont listées en annexe 2.

Les mesures complémentaires sont les mesures mises en œuvre de fonction des enjeux locaux, de façon incitative ou obligatoire, pour lever les pressions qui sont à l'origine du risque de non atteinte des objectifs environnementaux.

Les mesures peuvent être définies à différentes échelles :

- les mesures nationales, il s'agit le plus souvent de mesures règlementaires,
- les mesures de bassin, qui concernent l'ensemble du bassin,
- les mesures territorialisées, dont la nature et l'ampleur est spécifique à un territoire donné.

I.3. Elaboration du programme de mesures

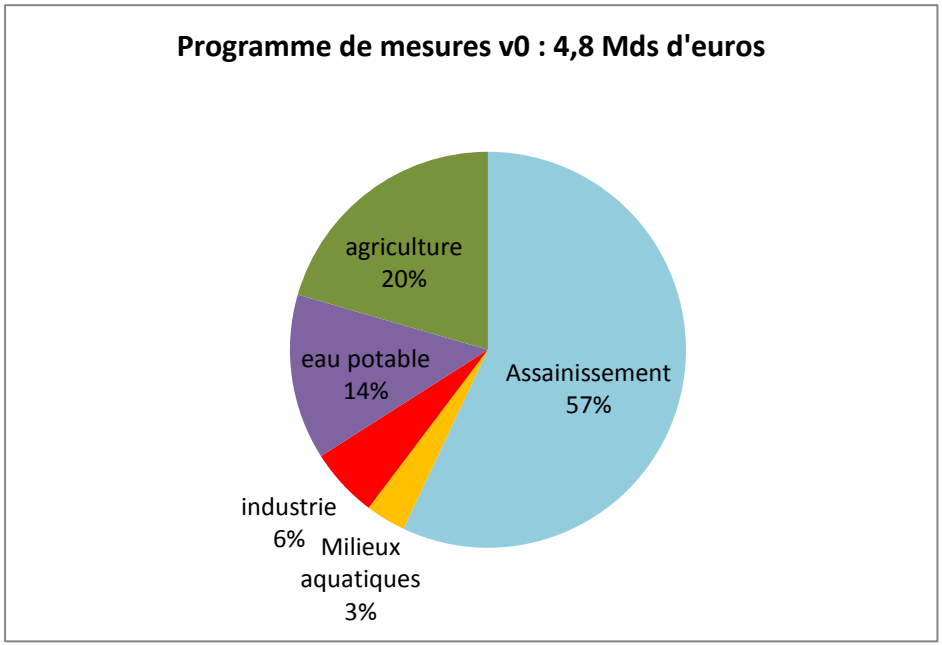
L'élaboration du programme de mesures s'est focalisée essentiellement sur l'identification des mesures de bassin et des mesures territorialisées contribuant à l'atteinte des objectifs environnementaux.
Pour identifier ces mesures, le secrétariat technique de bassin (STB), qui pilote l'élaboration des documents relatifs à la DCE, s'est appuyé sur l'état des lieux, adopté en 2013. Cet état des lieux a permis d'identifier les masses d'eau pour lesquelles il existait un risque de non atteinte des objectifs environnementaux et les pressions qui causent ce risque. L'expertise locale (MISEN et animateurs de SAGE) a été largement mobilisée pour sélectionner les mesures les plus pertinentes et les dimensionner techniquement.

Ce premier projet de programme de mesures a fait l'objet d'une présentation aux acteurs du bassin lors de réunions techniques géographiques pour recueillir leurs avis.

Une première liste de mesures a été réalisée en intégrant toutes les mesures contribuant à l'amélioration des milieux aquatiques et techniquement réalistes.
Ces mesures ont été ensuite dimensionnées : surface ou linéaire concerné, nombre d'ouvrages, d'agglomération… avec l'objectif d'améliorer significativement l'état, sans tenir compte des limites financières des maîtres d'ouvrage.
A partir de cela, il a été possible de chiffrer financièrement les mesures en multipliant le dimensionnement par le coût unitaire de chacune de ces mesures.

Les résultats de ce premier projet donnent les chiffres suivants :

	Coûts[1]
Assainissement	2 715 000 000 €
Milieux aquatiques	161 000 000 €
Industrie	270 000 000 €
Eau potable	645 000 000 €
Agriculture	1 070 000 000 €
	4 860 000 000 €



[1] Tous les chiffres du présent document sont exprimés en HT ou en en TTC selon que le maître d'ouvrage récupère ou non la TVA sur ses dépenses. Ce montant ne tient pas compte des coûts de fonctionnement des ouvrages de traitement et de collecte de eaux usées urbaines et industrielles.

Ce coût étant jugé disproportionné, un ajustement a été réalisé pour aboutir à un coût qui puisse correspondre aux capacités financières des acteurs dans le domaine de l'eau.
Pour cela le STB a fait une sélection des mesures. Les mesures jugées les moins efficaces ont été supprimées ou leur dimensionnement fortement réduit. Pour les masses d'eau dont l'objectif d'atteinte du bon état est proposé en 2027 ou en objectif moins strict, la réalisation de certaines mesures a été étalée sur 2 programmes de mesures.
La sélection et l'étalement des mesures, par grand domaine, ont été les suivants :

Assainissement :

- La mesure concernant le renouvellement des réseaux d'assainissement dans le cadre d'une gestion patrimoniale n'est pas reprise (décision nationale, valable dans tous les bassins). Elle relève de la gestion courante de ces infrastructures.
- La mesure concernant la gestion de la collecte par temps de pluie est conservée mais étalée sur deux programmes de mesures pour les masses d'eau à objectif 2027 ou à objectif moins strict, avec un effort plus important sur le programme 2016-2021.
- Le dimensionnement de la mesure sur l'extension des réseaux d'assainissement a été revu à la baisse compte tenu du coût que cela représentait et de l'intérêt parfois limité pour l'atteinte des objectifs. Il a été estimé qu'une trentaine d'années seraient nécessaires pour réaliser les travaux d'extension de la collecte prévus dans les zonages d'assainissement, réalisés et à venir.
- La mesure de création ou la reconstruction de stations a été maintenue sur les cours d'eau qui ne sont pas en bon état physico-chimique. Pour les masses d'eau à objectif 2027 ou à objectif moins strict, les coûts ont été étalés.
- Les mesures sur le stockage de boues, la création d'unités de traitement des boues centralisées, ainsi que l'amélioration du traitement de l'azote et du phosphore ont été maintenues.
- La mesure de mise en conformité de l'assainissement non collectif a été limitée aux seules zones à enjeux environnemental ou sanitaire. Il a été estimé qu'environ 5% des installations seraient dans ces zones.

Milieux naturels :
Pour cette thématique la première version de programme de mesures tenait déjà compte des freins techniques et administratifs (difficulté de trouver des maîtres d'ouvrage pour certaines actions).
Les mesures listées concernent une période de 6 ans, aussi il n'a pas été nécessaire de revoir le dimensionnement ou d'étaler les mesures.

Industrie :
Le dimensionnement des actions industrielles a été affiné avec les dernières données disponibles, afin de tenir compte notamment des investissements récents, des investissements prévus avant 2016 et des derniers diagnostics (résultats du programme national de réduction des substances dangereuses pour l'eau).

- La mesure de réduction des substances classiques est étalée sur deux programmes de mesures pour les masses d'eau à objectif 2027 ou à objectif moins strict.
- La mesure de réduction des substances toxiques est étalée sur deux programmes de mesures pour l'ensemble des masses d'eau. En effet, l'échéance de l'objectif de suppression des émissions des substances prioritaires et de réduction des nouvelles substances prioritaires sera fixé, au niveau européen, à échéance postérieure à 2021.

Eau Potable :

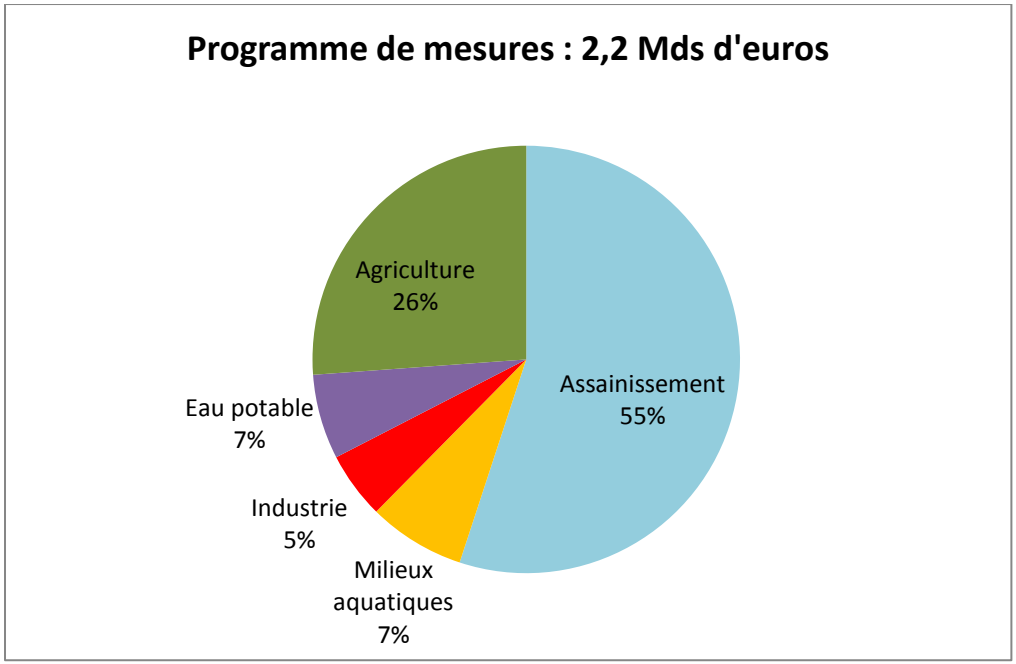
- La mesure concernant le renouvellement des réseaux d'alimentation en eau potable dans le cadre d'une gestion patrimoniale n'est pas reprise (décision nationale, valable dans tous les bassins). Elle relève de la gestion courante de ces infrastructures.
- La mesure de protection règlementaire (révision des arrêtés de protection de captage et réalisation des travaux prévus par la déclaration d'utilité publique) sera étalée sur deux programmes de mesures. Cette mesure se fera au rythme du renouvellement des arrêtés.
- Les mesures d'acquisition foncière et de protection des aires d'alimentation des captages prioritaires seront étalées sur deux programmes de mesures pour tenir compte des capacités humaines et financières des maîtres d'ouvrage et laisser la priorité aux captages prioritaires.
- Les mesures concernant la protection des captages prioritaires, la sécurisation quantitative et la qualité de l'eau distribuée sont conservées.

Agriculture :

- Le dimensionnement de la mesure visant à limiter les apports et les transferts de fertilisant hors zones vulnérables a été réduit pour se concentrer sur la couverture des sols.
- Le dimensionnement de la mesure de lutte contre les pesticides agricoles a été réduit. La mesure se fixe à présent un objectif d'investissement matériel chez un exploitant sur deux en zone à enjeu eau et d'un tiers des terres cultivées contractualisées pour diminuer les apports en produits phytosanitaires dans les zones à enjeu eau.
- Le dimensionnement de la mesure de lutte contre l'érosion est réduit. Cette mesure sera mise en place dans des zones prioritaires sensibles à l'érosion.
- Les mesures relevant des plans d'action nitrates, de la mise en place de pratiques pérennes, protection des captages et de lutte contre les pesticides non agricoles sont maintenues.

Ces choix d'étalement des coûts et de sélection des mesures donnent les résultats suivants :

	Coûts[2]
Assainissement	1 200 000 000 €
Milieux aquatiques	160 000 000 €
Industrie	110 000 000 €
Eau potable	150 000 000 €
Agriculture	570 000 000 €
	2 190 000 000 €



[2] Tous les chiffres du présent document sont exprimés en HT ou en TTC selon que le maître d'ouvrage récupère ou non la TVA sur ses dépenses. Ce montant ne tient pas compte des coûts de fonctionnement des ouvrages de traitement et de collecte de eaux usées urbaines et industrielles, ni du renouvellement des réseaux d'assainissement et d'eau potable.

I.4. Synthèse du programme de mesures

Les mesures sont réparties en 5 domaines :

- Assainissement
- Milieux naturels
- Industrie
- Eau potable
- Agriculture

Afin de faciliter l'appropriation et le suivi du programme de mesures par les MISEN, notamment sur les départements appartenant à plusieurs grands bassins hydrographiques, les mesures sont identifiées sur la base du référentiel national « OSMOSE » (voir chapitre suivant).

Mesures (intitulé OSMOSE)	Descriptif de la mesure	Coût
Assainissement		
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	Mettre en conformité des assainissement non collectif dans les zones à enjeux sanitaire et environnemental	57 000 000 €
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	Augmenter le volume de stockage de boues dans les stations d'épuration qui le nécessitent ou construire des unités centralisées de traitement des boues	62 000 000 €
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	Améliorer le traitement, de l'azote ou du phosphore, des stations d'épuration	14 000 000 €
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	Mettre en place des dispositifs permettant d'améliorer la collecte des eaux usées en temps de pluie (bassins de stockage, lutte contre les eaux claires parasites, techniques alternatives, mise en séparatif…), et ainsi de limiter les déversements d'effluents avant traitement.	740 000 000 €
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	Reconstruire les stations vieillissantes et créer des stations d'épuration collectives	96 000 000 €
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	Mettre en place un réseau d'assainissement collectif lors du passage de l'assainissement non collectif à l'assainissement collectif	224 000 000 €
Total assainissement		**1 190 000 000 €**
Milieux naturels		
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux	Réaliser un plan de gestion des milieux aquatiques dans les	4 000 000 €

aquatiques	secteurs n'en disposant pas	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	Réaliser les travaux d'aménagement et de restauration écologique sur tous les cours d'eau naturels	23 000 000 €
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	Réaliser un entretien écologique sur tous les cours d'eau non canalisés	32 000 000 €
Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)[3]	Rendre franchissable les barrages sur les cours d'eau classés en liste 2 au titre du L. 214-17 CE. Les ouvrages seront aménagées de préférence de l'aval vers l'amont.	14 000 000 €
Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	Préserver les zones humides, par la contractualisation ou l'acquisition et les gérer pour maintenir ou restaurer leurs fonctionnalités	36 000 000 €
Mettre en place un aménagement de ralentissement dynamique des crues	Mettre en place des dispositifs de lutte contre le ruissellement (haies, fascines…) et aménager des zones d'expansion de crues	34 0000 000 €
Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	Mettre en place des dispositifs de lutte contre l'érosion des sols (haies, fascines…) conduisant à un envasement des cours d'eau et au colmatage du lit des cours d'eau	6 600 000 €
Sédiments pollués	Mettre en place une gestion des sédiments pollués présentant un risque pour les milieux aquatiques	12 000 000 €
Total milieux naturels		**161 600 000 €**
Industrie		
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	Réduire les rejets en macropolluants par l'amélioration du traitement, la mise en place de technologie propre…	39 000 000 €
Mesures de réduction des substances dangereuses	Réduire les rejets en substances toxiques par l'amélioration du traitement, la mise en place de technologie propre…	70 000 000 €
Total industrie		**109 000 000 €**
Eau potable		
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	Réaliser les travaux prévus dans les arrêtés des DUP des périmètres de protection de captages et mettre à jour les arrêtés obsolètes	5 000 000 €
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	Délimiter les aires d'alimentation des captages prioritaires, faire un diagnostic des pressions et construire un plan d'action	7 600 000 €
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	Mettre en place les traitements correctifs nécessaires pour	42 000 000 €

[3] Dans le cadre des actions de restauration de la continuité écologique au titre du L.2014-17 CE, les services de l'Etat accompagnent la mise en œuvre de ces mesures par des actions d'information puis le cas échéant de mise en demeure des propriétaires.

	permettre une qualité d'eau conforme (chloration, traitement du fer, manganèse, autres polluants…)	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	Mettre en place une sécurisation quantitative de l'alimentation en eau potable (sécurisation) et optimiser la gestion des réseaux d'eau potable (schéma AEP, recherches de fuites…)	80 000 000 €
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	Acquérir, pour les collectivités, les surfaces les plus sensible des aires d'alimentation de captages	13 000 000 €
Total eau potable		**147 600 000 €**
Agriculture		
Elaborer un plan d'action sur une AAC	Etablir, à partir de diagnostics agricoles, et mettre en œuvre (animation, conseil…) un plan d'actions agricoles pour chaque aire d'alimentation de captage prioritaire	39 000 000 €
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	Mettre en place le plan d'action zone vulnérable sur le bassin : couverture des sols en hiver et augmentation des capacités de stockages pour les exploitations dans les « nouvelles » zones vulnérables	185 000 000 €
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	Mettre en place le plan d'action zone vulnérable sur le bassin : réalisation de reliquats azotés et analyse des effluents organiques	3 800 000 €
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	S'équiper de matériel permettant de limiter l'usage et les rejets de phytosanitaires et adopter des pratiques limitant le recours au produits phytosanitaires dans les zones à enjeu eau	200 000 000 €
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	Encourager l'utilisation de pratiques alternatives aux pesticides non agricoles via des études et des investissements	56 000 000 €
Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	Mettre en place des mesures de lutte contre l'érosion et les transferts de polluants (haies, couvertures des sols en hiver hors zones vulnérables…)	23 000 000 €
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	Valoriser économiquement et agronomiquement les prairies et augmenter les surfaces cultivées en bio	61 000 000 €
Total Agriculture		**567 800 000 €**
Total général		**2 175 000 000 €**

I.5. Mise en œuvre et suivi du programme de mesures

Le Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) est la déclinaison opérationnelle des mesures territorialisées du Programme de Mesures. Il constitue la feuille de route de chacune des MISEN[4] départementale pour la réalisation des objectifs définis dans le SDAGE. Le rôle de la MISEN est de faire aboutir les actions identifiées dans le PAOT, soit en réalisant directement les actions, soit en mobilisant les maîtres d'ouvrages adéquats, grâce aux leviers réglementaires (mises en demeure), financiers ou de gouvernance dont elle dispose.

Les SAGE et les contrats de milieux passés entre les agences de l'eau et des maîtres d'ouvrage sur un territoire sont également des leviers importants de la mise en œuvre du programme de mesures.

Un outil de suivi de la mise en œuvre des actions sur l'eau (OSMOSE), permettra de suivre l'avancement du programme de mesures de notre bassin et des PAOT, mais également de faire des synthèses nationales des opérations dans le domaine de l'eau. Il sera alimenté par les différents acteurs des MISEN.
Le suivi par l'outil OSMOSE constituera une base commune de pilotage, entre les différents services des MISEN, pour la mise en œuvre du programme de mesures et des PAOT. Il permettra, rapidement et facilement, d'identifier les éventuels retards ou manquements dans la déclinaison des mesures, pour les corriger et ainsi respecter nos engagements.

I.6. Lien avec le SDAGE

Le programme de mesures a un lien très fort avec le SDAGE. Au sens de la DCE, le SDAGE constitue le plan de gestion du district hydrographique dont le programme de mesures est une partie. Le programme de mesures est donc la partie opérationnelle du SDAGE. Il contient les actions nécessaires à engager pour atteindre les objectifs définis dans le SDAGE.
Si le lien entre SDAGE et programme de mesures est très fort, car ils contribuent tous deux aux mêmes objectifs, ils gardent chacun un rôle et des spécificités qui leurs sont propres. Les dispositions du SDAGE permettent d'encadrer les pratiques d'aménagement ou de gestion, pour veiller à ce qu'elles ne compromettent l'atteinte des objectifs. Les mesures sont des actions concrètes, avec un coût et un type de maître d'ouvrage identifiés, qui doivent être nécessairement mise en œuvre pour atteindre les objectifs.

[4] Les Missions InterServices de l'Eau et de la Nature, au niveau de chaque département, sous le pilotage de la direction départementale des terriotires (DDT), regroupent différents services de l'Etat (DDT, DREAL, ARS, ONEMA, agence de l'eau…), pour mettre en œuvre, de façon coordonnée, la politique de l'eau et de la nature.

Ainsi une mesure n'est pas forcément liée à une disposition et inversement. Si pour régler une problématique, l'instauration d'un cadre via une disposition suffit, sans qu'il soit nécessaire de mettre en place une action spécifique, il n'y aura pas de mesure liée à la disposition en question. De la même façon, les mesures pour lesquelles le cadre règlementaire national est suffisant n'auront pas de dispositions qui leurs sont liées.

La contribution des mesures à l'atteinte des objectifs du SDAGE est présentée ci-dessous.

Les mesures « assainissement » contribuent principalement aux objectifs environnementaux suivants :

- Atteinte du bon état écologique des eaux de surface, par l'amélioration du traitement des effluents domestiques et surtout l'amélioration de la collecte, qui vont entraîner une diminution des rejets au milieux naturels,
- Respect des objectifs spécifiques liés aux eaux de baignades et aux eaux conchylicoles, par l'amélioration de la collecte et donc la diminution des rejets sans traitement à proximité de ces zones ;
- Respect des objectifs spécifiques liés aux eaux destinées à l'alimentation en eau potable, par la mise en conformité de l'assainissement non domestique dans les zones à enjeux sanitaires,
- La non dégradation de l'état, par la reconstruction des stations d'épuration vieillissantes, l'extension de la collecte et l'amélioration de la collecte. Cela permettra d'éviter une dégradation des performances épuratoires mais également de s'adapter au changement climatique (diminution des débit, augmentation des phénomènes extrêmes) en améliorant la gestion de la collecte par temps de pluie, y compris dans les masses d'eau déjà en bon état.

Les mesures « milieux naturels » contribuent principalement aux objectifs environnementaux suivants :

- Atteinte du bon état écologique des eaux de surface, par la restauration de cours d'eau et leur continuité écologique,
- La non dégradation de l'état, par l'entretien écologique des cours d'eau,
- Respect des objectifs spécifiques liés aux sites Natura 2000, par la restauration des milieux aquatiques et humides et leur entretien écologique.

Les mesures « industrie » contribuent principalement aux objectifs environnementaux suivants :

- Atteinte du bon état écologique des eaux de surface, par la réduction des rejets polluants,
- Atteinte du bon état chimique des eaux de surface et la non augmentation de manière significative des concentrations de substances dans les sédiments et le biote, par la réduction des émissions de substances prioritaires,
- Suppression des flux de substances dangereuses prioritaires et réduction des flux de substances dangereuses prioritaires, par la mise en place du programme national de réduction des substances dangereuse pour l'eau conduisant à la réduction ou suppression des émissions de ces substances.

Les mesures « eau potable » contribuent principalement aux objectifs environnementaux suivants :

- Non dégradation de l'état quantitatif des eaux souterraines, par la réduction des fuites et la sécurisation quantitative (schéma d'alimentation en eau potable, interconnexion…)
- Respect des objectifs spécifiques liés aux zones protégées pour l'alimentation en eau potable, par la protection des captages.

Les mesures « agriculture » contribuent principalement aux objectifs environnementaux suivants :

- Atteinte du bon état chimique et écologique des eaux de surface et du bon état chimique des eaux souterraines, par la réduction des émissions d'azote vers les milieux dans les zones vulnérables, la réduction de l'usage des phytosanitaires et la limitation des transferts (phytosanitaires et matières en suspensions) vers les milieux,
- Respect des objectifs spécifiques liés aux zones protégées pour l'alimentation en eau potable, par la mise en place de plan d'action sur les captages prioritaires.

Un tableau faisant le lien entre les orientations et dispositions du SDAGE et les mesures du programme de mesures est annexé à ce document (annexe 1).

II. LE PROGRAMME DE MESURES PAR TERRITOIRES

II.1. Les mesures bassin

Certaines mesures s'appliquent à l'ensemble du bassin, indifféremment d'une masse d'eau à l'autre.
Le chiffrage et le dimensionnement reste à l'échelle du bassin.

Les mesures applicables à l'ensemble du bassin Artois-Picardie sont les suivantes :

Domaine	Mesures (intitulé OSMOSE)	Coût
Milieux naturels	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	36 000 000 €
Milieux naturels	Mettre en place un aménagement de ralentissement dynamique des crues	33 750 000 €
Milieux naturels	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	6 600 000 €
Milieux naturels	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau*	12 000 000 €
Agriculture	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates**	5 000 000 €
Assainissement	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales***	200 000 000 €
Gouvernance	L'Etat et ses établissements veillent à faire émerger les mesures de façon coordonnée, en mobilisant les différents leviers à leurs dispositions (information, participation financière, mise en demeure…)	

* concerne uniquement la gestion des sédiments pollués, les autres mesures de restauration des cours d'eau sont territorialisées
** concerne la mise en place de haies et de bandes enherbées, cette mesure est en cours de dimensionnement et sera territorialisé ultérieurement
*** concerne les investissements pour la gestion des eaux pluviales, réalisés par les gros maîtres d'ouvrage sur le fond propres ou avec d'autres financeurs que l'agence de l'eau

II.2. Les mesures territorialisées

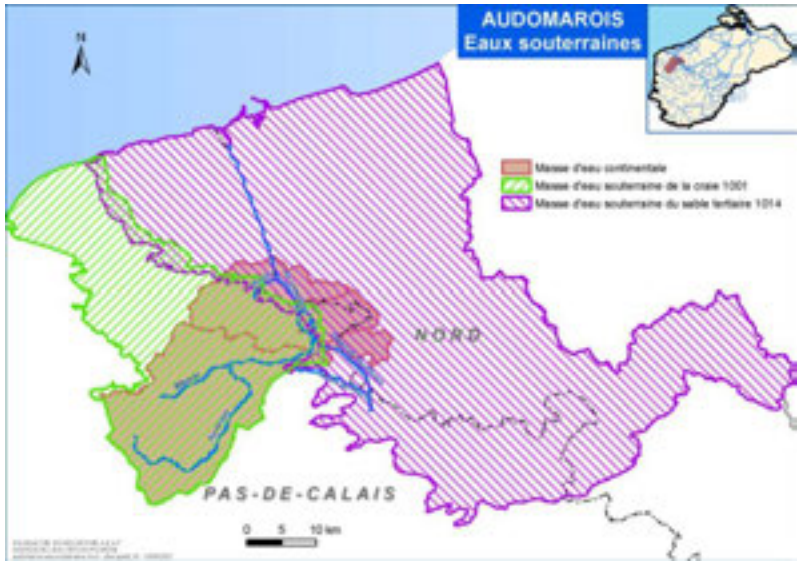
AUDOMAROIS

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 660 Km^2
Longueur des cours d'eau principaux:90km
Densité de population: 146 hab/km^2

Eaux de surface

Enjeux locaux :
Préserver la qualité d'eau à l'amont
Réduire les émissions en phosphore à l'aval
Restaurer la morphologie des cours d'eau et la continuité écologique
Lutter contre la pollution par les phytosanitaires

Eaux souterraines



Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 3 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR01	Aa canalisée	Bon potentiel 2021	bon état 2027
FRAR02	Aa rivière	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAL01	Romelaere	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG001	Craie de l'Audomarois	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027
AG014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAL01	Romelaere	conditions naturelles	temps de réaction long de ces milieux fermés

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR01	Aa canalisée	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

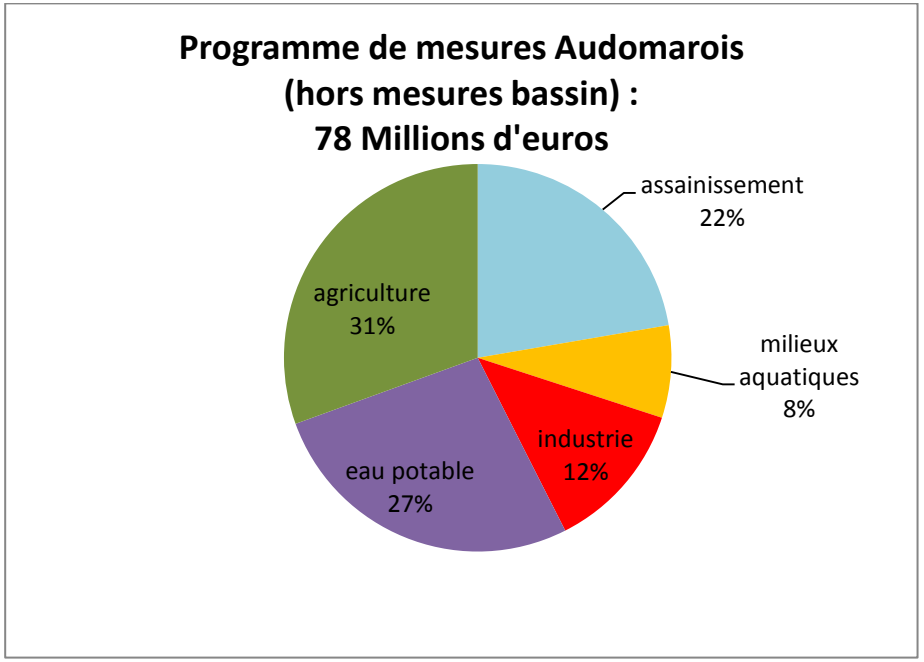
CODE	NOM	motif de dérogation	
AG001	Craie de l'Audomarois	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	23 890 000 €
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	39 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	42 380 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	7 800 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	42 380 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 950 ha

assainissement	**17 450 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	1 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	5 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	2 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**21 000 000 €**
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	8 procédures
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	1 opération
industrie	**9 800 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	8 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	3 établissements

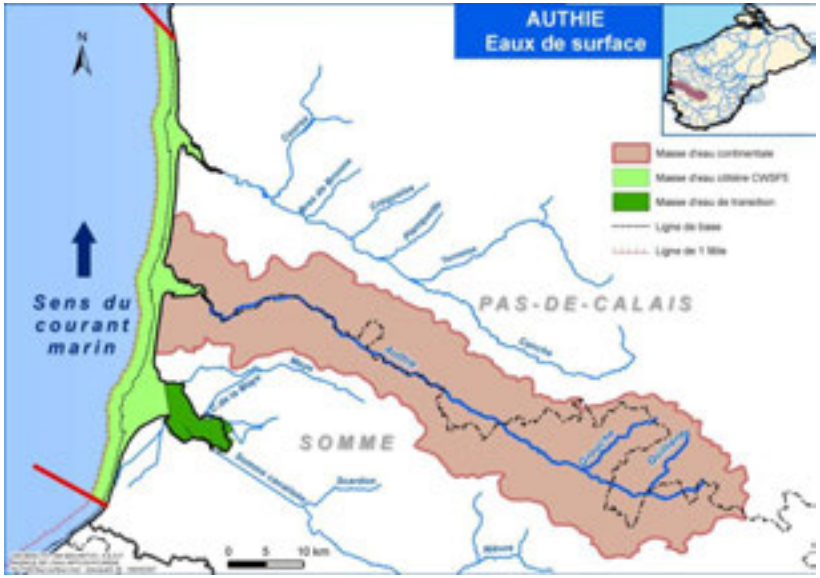
milieux aquatiques	**6 030 000 €**
Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	39 ouvrages
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**78 170 000 €**



AUTHIE

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 1160 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 100 km
Densité de population: 67 hab/km^2

Eaux de surface



Enjeux locaux :
Préserver la qualité d'eau
Restaurer la morphologie des cours d'eau et la continuité écologique

Eaux souterraines

Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 2 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR05	Authie	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAC05	La Warenne - Ault	Bon état 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG009	Craie de la vallée de l'Authie	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAC05	La Warenne - Ault	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin

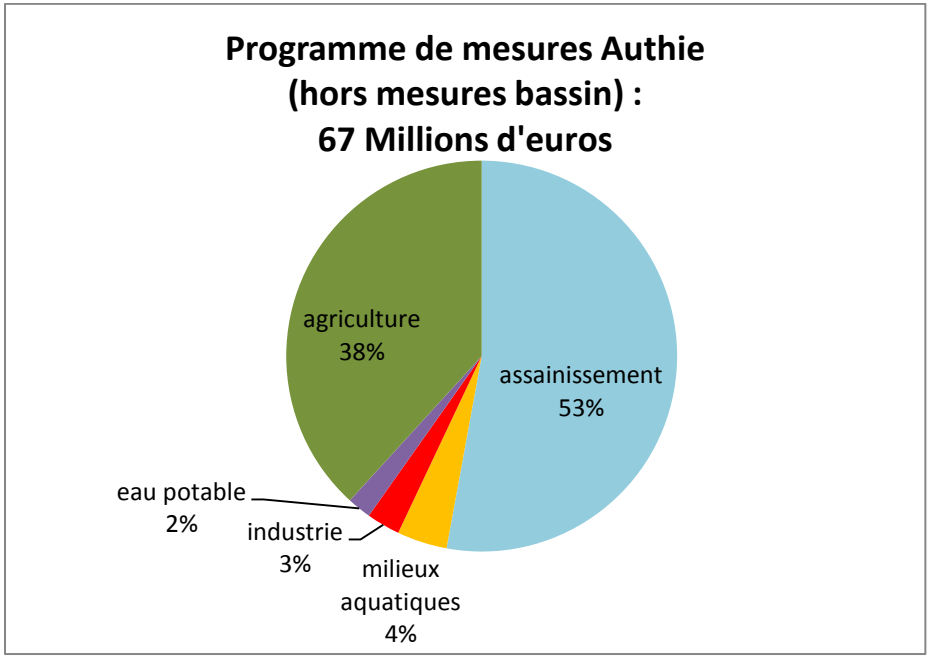
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG009	Craie de la vallée de l'Authie	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**25 470 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	24 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	95 000 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	14 420 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	95 000 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 200 ha
assainissement	**35 240 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	6 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**1 320 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	50 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	1 opération
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	

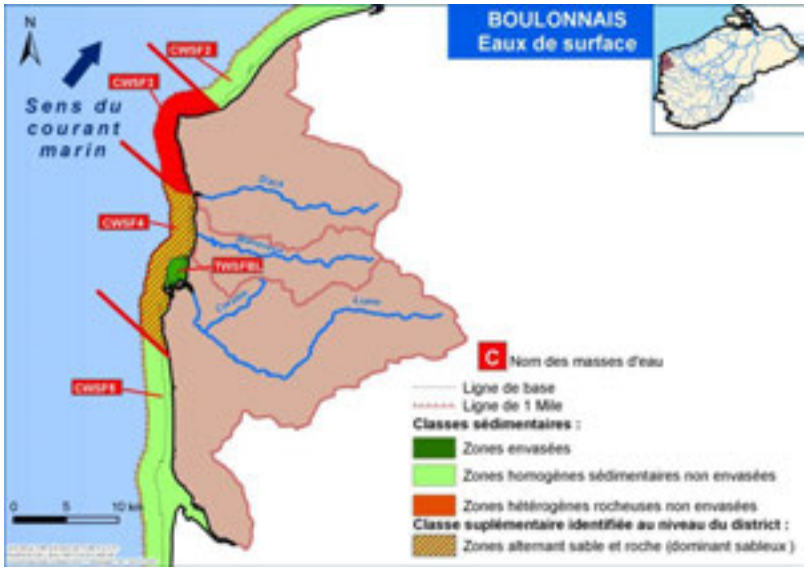
industrie	**1 850 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	4 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	1 établissements
milieux aquatiques	**2 760 000 €**
Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	19 ouvrages
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**66 640 000 €**



BOULONNAIS

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 650 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 80 km
Densité de population: 254 hab/km^2

Eaux de surface



Enjeux locaux :
Réduire les émissions d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau et la continuité écologique
Lutter contre la pollution par les phytosanitaires

Eaux souterraines

Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 5 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR30	Liane	Bon état 2021	bon état atteint en 2015
FRAR53	Slack	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR62	Wimereux	Bon état 2021	bon état 2027
FRAC03	Gris-Nez - Slack	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAC04	Slack - La Warenne	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAT02	Port de Boulogne-sur-mer	Bon état 2027	bon état 2027

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG002	Calcaires du Boulonnais	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR53	Slack	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAC03	Gris-Nez - Slack	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAC04	Slack - La Warenne	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAT02	Port de Boulogne-sur-mer	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin

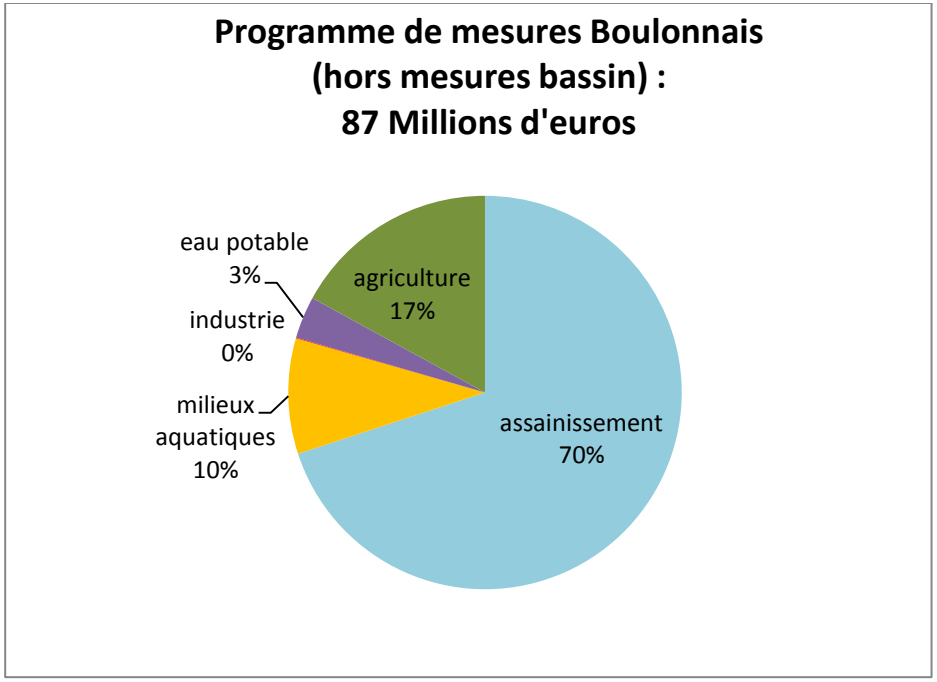
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR62	Wimereux	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAT02	Port de Boulogne-sur-mer	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés

Liste des mesures :

agriculture	**14 760 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	24 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	95 000 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	14 420 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	95 000 ha
Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	8 300 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 200 ha

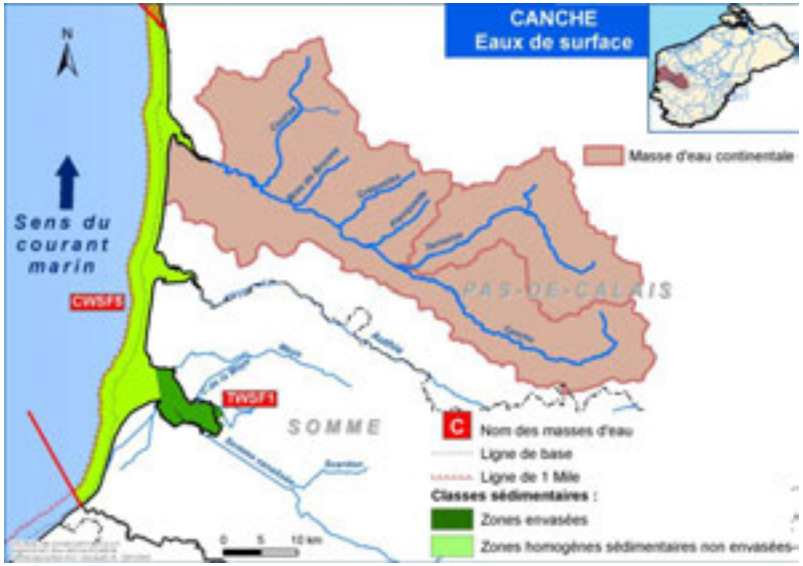
assainissement	**60 630 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	2 agglo
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	4 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	17 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	12 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**3 000 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	100 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	2 opérations
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	
industrie	**50 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	1 établissement
milieux aquatiques	**8 230 000 €**
Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	44 ouvrages
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**86 670 000 €**



CANCHE

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 1400 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 130 km
Densité de population: 70 hab/km^2

Eaux de surface



Enjeux locaux :
Réduire les émissions d'azote et de phosphore sur la Ternoise
Préserver la qualité d'eau sur la Canche
Restaurer la morphologie des cours d'eau et la continuité écologique

Eaux souterraines

Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des captages prioritaires
Préserver la qualité des captages stratégique
Présence de 2 zones d'actions renforcées pour les nitrates (Le Quesnoy en Artois et Ternas)

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR13	Canche	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAR66	Ternoise	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAC05	La Warenne - Ault	Bon état 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG005	Craie de la vallée de la Canche aval	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027
AG008	Craie de la vallée de la Canche amont	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAC05	La Warenne - Ault	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin

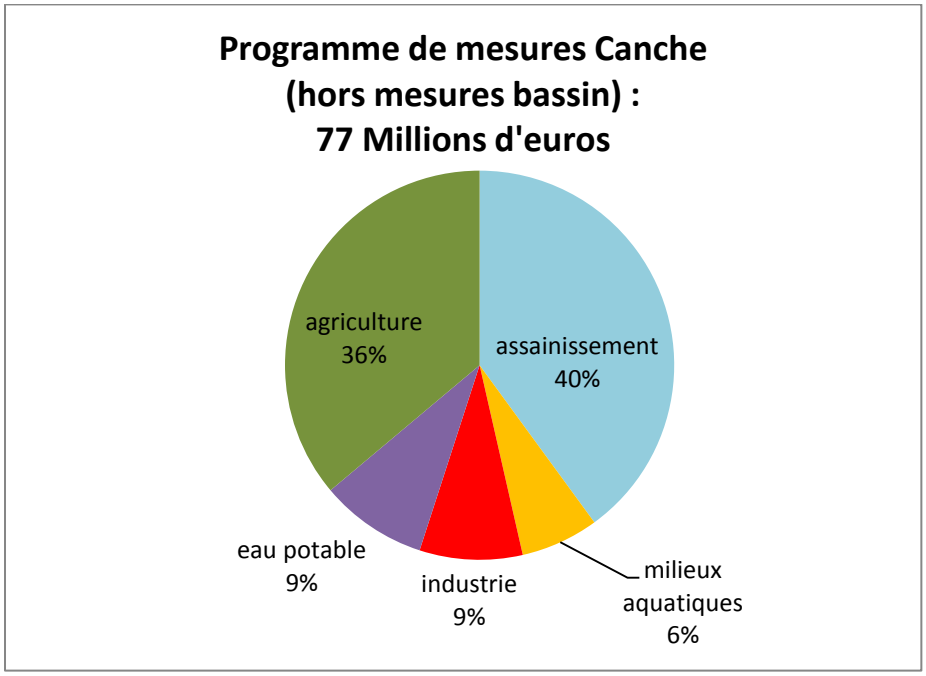
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG005	Craie de la vallée de la Canche aval	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG008	Craie de la vallée de la Canche amont	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**27 870 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	27 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	102 900 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	16 000 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	102 900 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 330 ha
assainissement	**30 840 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	1 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	7 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	4 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**6 870 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	150 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	3 opérations
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	

industrie	**6 600 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	6 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	3 établissements
milieux aquatiques	**5 000 000 €**
Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	52 ouvrages
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**77 180 000 €**



DELTA DE L'AA

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 1200 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 270 km
Densité de population: 346 hab/km^2

Eaux de surface

Enjeux locaux :
Réduire les émissions de matières organiques, d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels (Hem) et la continuité écologique

Eaux souterraines

Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité d'un captage prioritaire
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR26	Hem	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAR61	Delta de l'Aa	moins stricts	bon état atteint en 2015
FRAC01	Frontière belge - Malo	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAC02	Malo - Gris-Nez	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAT03	Port de Calais	Bon état 2027	bon état 2027
FRAT04	Port de Dunkerque	Bon état 2027	bon état 2027
FRAL04	Etang d'Ardres	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG001	Craie de l'Audomarois	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027
AG014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR61	Delta de l'Aa	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAC01	Frontière belge - Malo	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAC02	Malo - Gris-Nez	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAT03	Port de Calais	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAT04	Port de Dunkerque	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin
FRAL04	Etang d'Ardres	conditions naturelles	temps de réaction long de ces milieux fermés

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

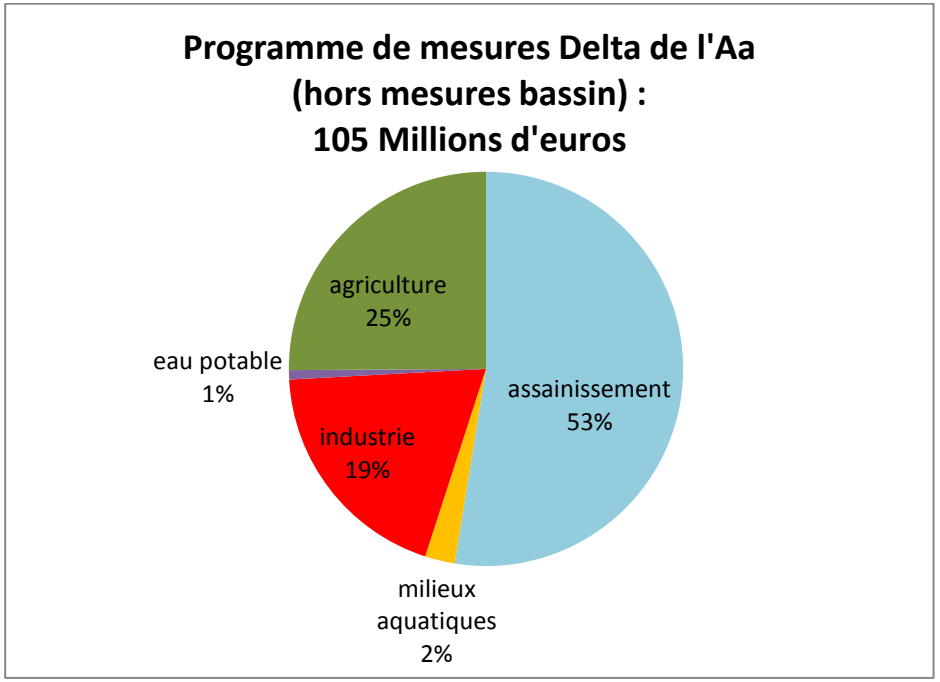
N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAT03	Port de Calais	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAT04	Port de Dunkerque	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG001	Craie de l'Audomarois	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**26 330 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	33 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	76 900 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	19 540 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	76 900 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 630 ha
assainissement	**55 120 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	3 agglo
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	1 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	24 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	7 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**800 000 €**
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	
industrie	**20 080 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	11 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	11 établissements
milieux aquatiques	**2 570 000 €**
Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	1 ouvrage
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**104 900 000 €**



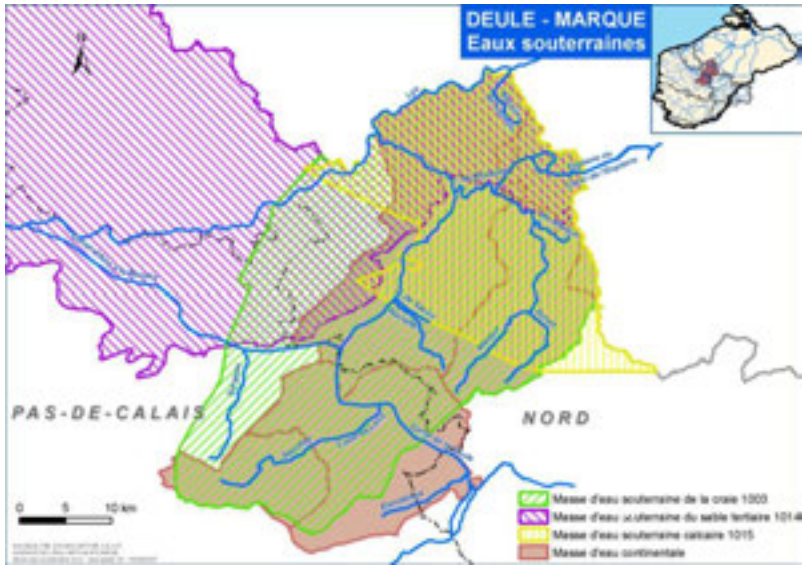
DEULE MARQUE

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 1100 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 160 km
Densité de population: 1295 hab/km^2

Eaux de surface

Enjeux locaux :
Réduire les émissions de matières organiques, d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels (Souchez)
Lutter contre la pollution par les phytosanitaires

Eaux souterraines



Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 11 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR17	Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire	moins stricts	bon état 2027
FRAR32	Deûle	moins stricts	bon état 2027
FRAR34	Marque	moins stricts	bon état 2027
FRAR58	Souchez	Bon état 2027	bon état 2027
FRAR64	Canal de Roubaix/Espierre	moins stricts	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG003	Craie de la vallée de la Deûle	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027
AG014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015
AG015	Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing	Bon état 2027	Bon état atteint en 2015

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR17	Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR32	Deûle	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR34	Marque	moins stricts	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR58	Souchez	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles	Difficultés d'intervention en terrain privé temps de réaction du milieu
FRAR64	Canal de Roubaix/Espierre	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR17	Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR32	Deûle	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR34	Marque	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR58	Souchez	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG003	Craie de la vallée de la Deûle	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

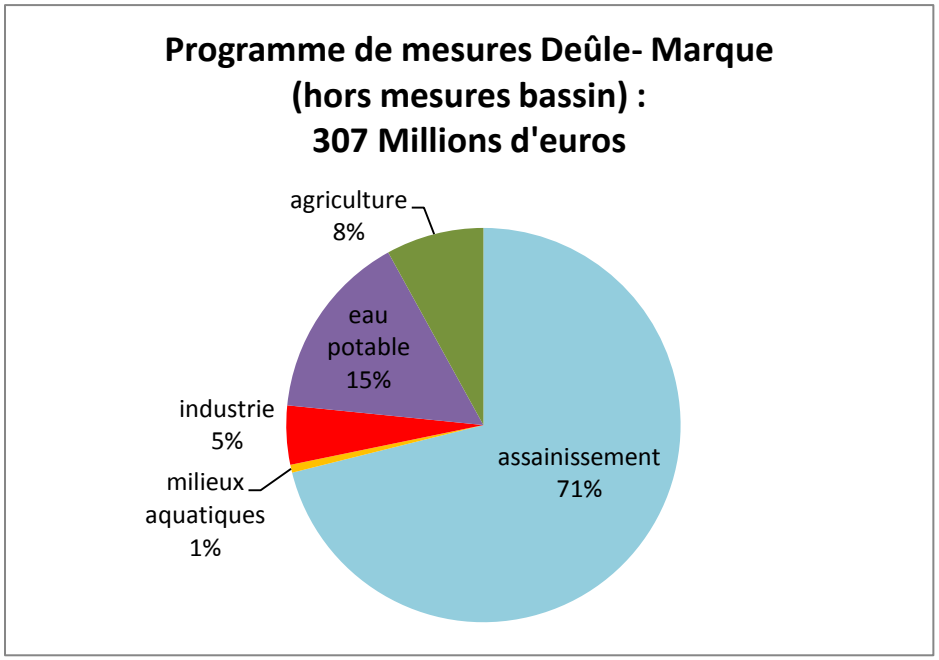
Motif de dérogation au bon quantitatif des eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	motif de dérogation	
AG015	Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing	Bon état 2027	conditions naturelles	temps nécessaire important pour revenir au niveau initial de la nappe

Liste des mesures :

agriculture	**24 660 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	38 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	49 900 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	22 760 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	49 900 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 900 ha
assainissement	**218 660 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	8 agglo
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	1 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	28 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	3 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**47 300 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	100 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	2 opérations
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	1 opérations
industrie	**14 850 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	12 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	11 établissements

milieux aquatiques	**2 000 000 €**
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**307 470 000 €**



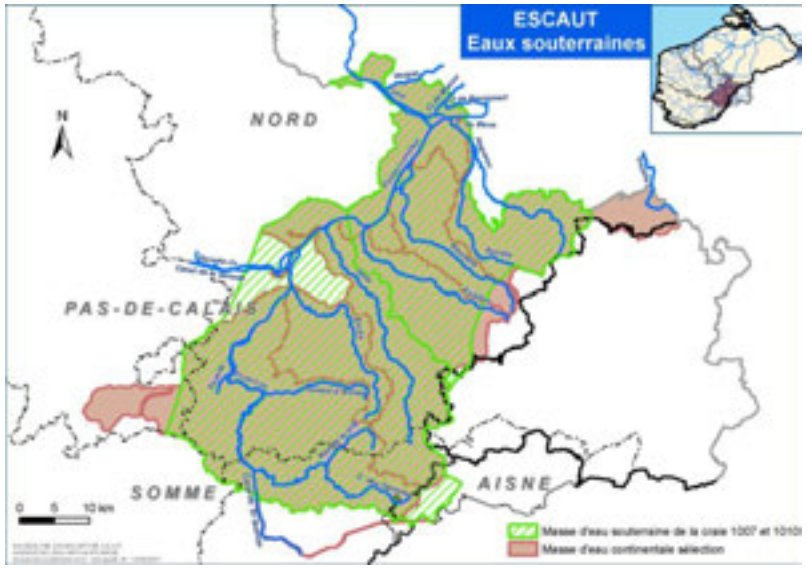
ESCAUT

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 1900 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 310 km
Densité de population: 248 hab/km^2

Eaux de surface

Enjeux locaux :
Réduire les émissions de matières organiques, d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels et la continuité écologique
Lutter contre la pollution par les phytosanitaires

Eaux souterraines



Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 10 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable
Présence d'une zone d'action renforcée pour les nitrates (Malincourt)

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR10	Canal de Saint Quentin	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015
FRAR18	Ecaillon	Bon état 2027	bon état 2027
FRAR19	Erclin	moins stricts	bon état 2027
FRAR20	Escaut canalisée de l'écluse n°5 Iwuy aval à la confluence	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015
FRAR27	Hogneau	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR41	Rhonelle	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR50	Selle/Escaut	Bon état 2027	bon état 2027
FRAR65	Trouille	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAL03	Etang du Vignoble	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG007	Craie du Valenciennois	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015
AG010	Craie du Cambresis	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR10	Canal de Saint Quentin	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR18	Ecaillon	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR19	Erclin	moins stricts	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR20	Escaut canalisée de l'écluse n°5 Iwuy aval à la confluence	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR27	Hogneau	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu

FRAR41	Rhonelle	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR50	Selle/Escaut	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR65	Trouille	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAL03	Etang du Vignoble	Bon potentiel 2027	conditions naturelles	temps de réaction long de ces milieux fermés

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR18	Ecaillon	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR19	Erclin	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR50	Selle/Escaut	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

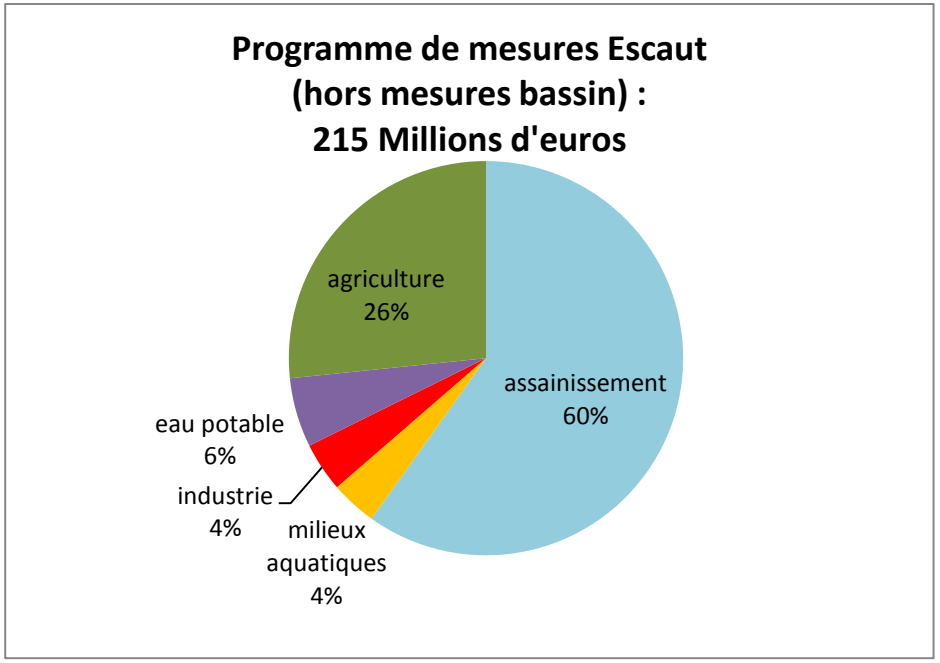
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG010	Craie du Cambresis	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**57 360 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	86 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	123 300 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	51 500 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	123 300 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	4 300 ha
assainissement	**128 930 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	24 agglo
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	8 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	57 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	15 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	

eau potable	**12 260 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	100 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	2 opérations
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	
industrie	**8 700 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	7 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	7 établissements
milieux aquatiques	**8 160 000 €**
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**215 410 000 €**



LYS

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 1770 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 300 km
Densité de population: 309 hab/km^2

Eaux de surface

Enjeux locaux :
Réduire les émissions de matières organiques, d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels
Lutter contre la pollution par les phytosanitaires

Eaux souterraines

Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité d'un captage prioritaire
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR08	Canal d'Aire à la Bassée	Bon potentiel 2027	bon état 2027
FRAR09	Hazebrouck	moins stricts	bon état atteint en 2015
FRAR14	Clarence	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015
FRAR22	Grande Becque	moins stricts	bon état 2027
FRAR29	Lawe amont	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR31	Lys canalisée	moins stricts	bon état atteint en 2015
FRAR33	Lys canalisée du nœud d'Aire à l'écluse n°4 Merville aval	moins stricts	bon état atteint en 2015
FRAR36	Lys rivière	Bon état 2015	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG004	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027
AG014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR08	Canal d'Aire à la Bassée	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR09	Hazebrouck	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR14	Clarence	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique Conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR22	Grande Becque	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR29	Lawe amont	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR31	Lys canalisée	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR33	Lys canalisée du nœud d'Aire à l'écluse n°4 Merville aval	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation
FRAR08	Canal d'Aire à la Bassée	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR22	Grande Becque	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

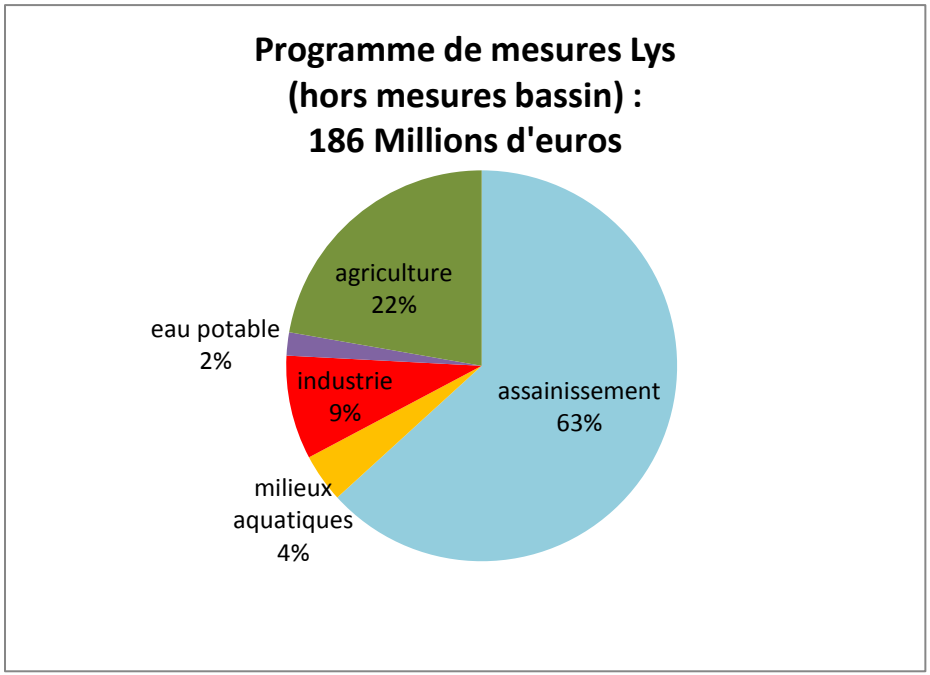
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation
AG004	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**41 430 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	52 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	119 900 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	30 900 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	119 900 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	2 590 ha
assainissement	**117 740 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	7 agglo
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	2 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	64 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	13 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**3 560 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	50 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	1 opération
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	
industrie	**16 000 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	15 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	9 établissements

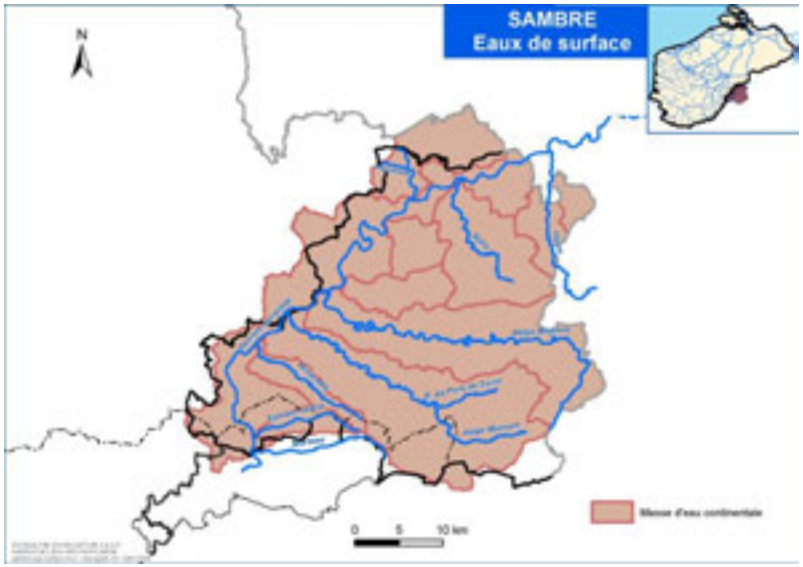
milieux aquatiques	**7 470 000€**
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**186 200 000 €**



SAMBRE

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 1140 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 360 km
Densité de population: 170 hab/km^2

Eaux de surface



Enjeux locaux :
Réduire les émissions de matières organiques, d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels et la continuité écologique

Eaux souterraines

Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 7 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRB2R15	Cligneux	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRB2R21	Flamenne	moins stricts	bon état atteint en 2015
FRB2R24	Helpe majeure	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRB2R25	Helpe mineure	Bon état 2021	bon état atteint en 2015
FRB2R39	Thure	Bon état 2021	bon état atteint en 2015
FRB2R42	Sambre rivière	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRB2R44	Rivièrette	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRB2R46	Sambre canalisée	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015
FRB2R54	Solre	Bon état 2021	bon état atteint en 2015
FRB2R59	Tarsy	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015
FRB2R60	Hante	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRB2L05	Val Joly	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
B2G016	Calcaires de l'Avesnois	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015
B2G017	Bordure du Hainaut	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRB2R15	Cligneux	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRB2R21	Flamenne	moins stricts	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRB2R42	Sambre rivière	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRB2R44	Rivièrette	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRB2R46	Sambre canalisée	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRB2R59	Tarsy	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique conditions naturelles	Difficultés d'intervention en terrain privé temps de réaction du milieu

FRB2L05	Val Joly	Bon potentiel 2027	conditions naturelles	temps de réaction long de ces milieux fermés

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

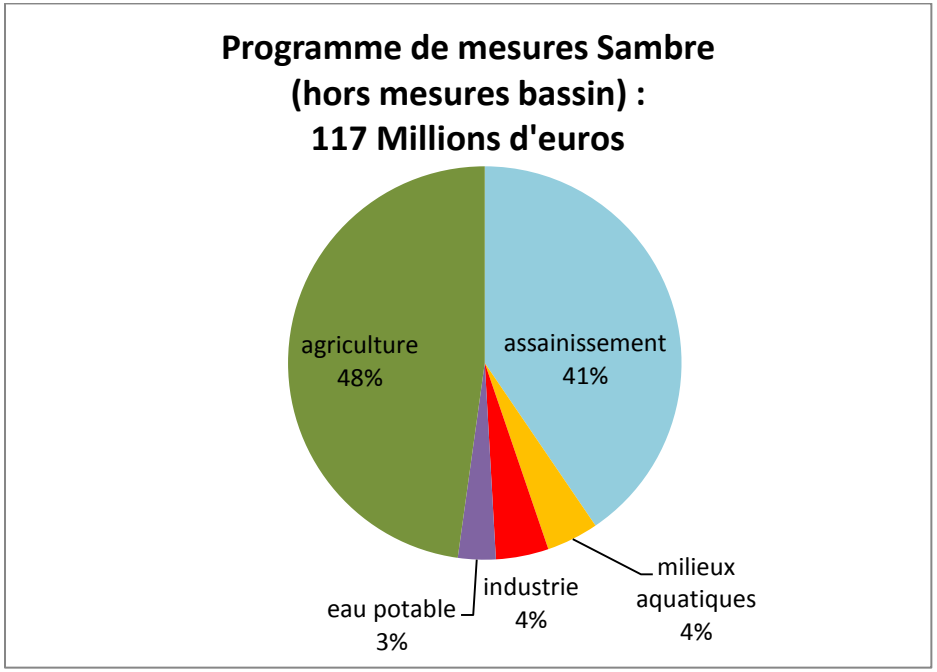
CODE	NOM	motif de dérogation	
B2G017	Bordure du Hainaut	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**55 990 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	104 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	53 630 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	62 100 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	53 630 ha
Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	4 640 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	5 170 ha

assainissement	**47 420 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	18 agglo
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	3 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	27 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	5 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**3 630 000 €**
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	
industrie	**5 080 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	5 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	4 établissements

milieux aquatiques	**5 010 000 €**
Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	7 ouvrages
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**117 130 000 €**



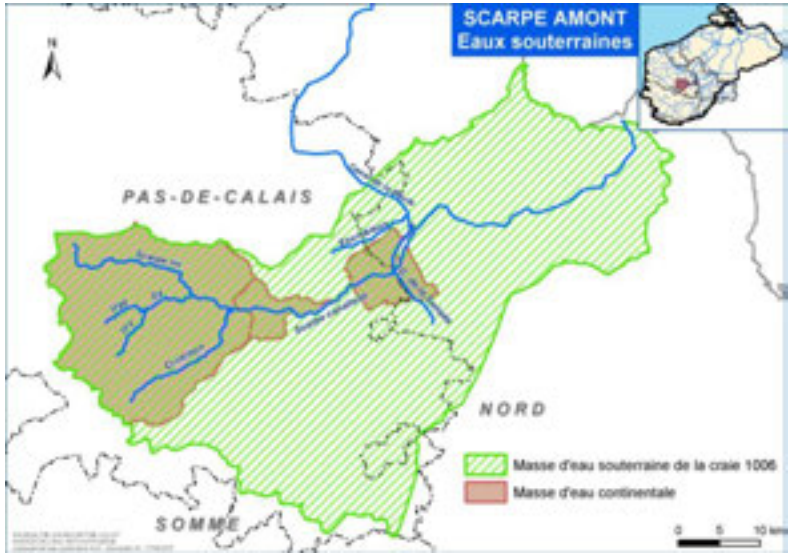
SCARPE AMONT

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 530 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 59 km
Densité de population: 281 hab/km^2

Eaux de surface

Enjeux locaux :
Réduire les émissions d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels

Eaux souterraines



Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 3 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR43	Scarpe rivière	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR48	Scarpe canalisée amont	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR43	Scarpe rivière	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR48	Scarpe canalisée amont	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions

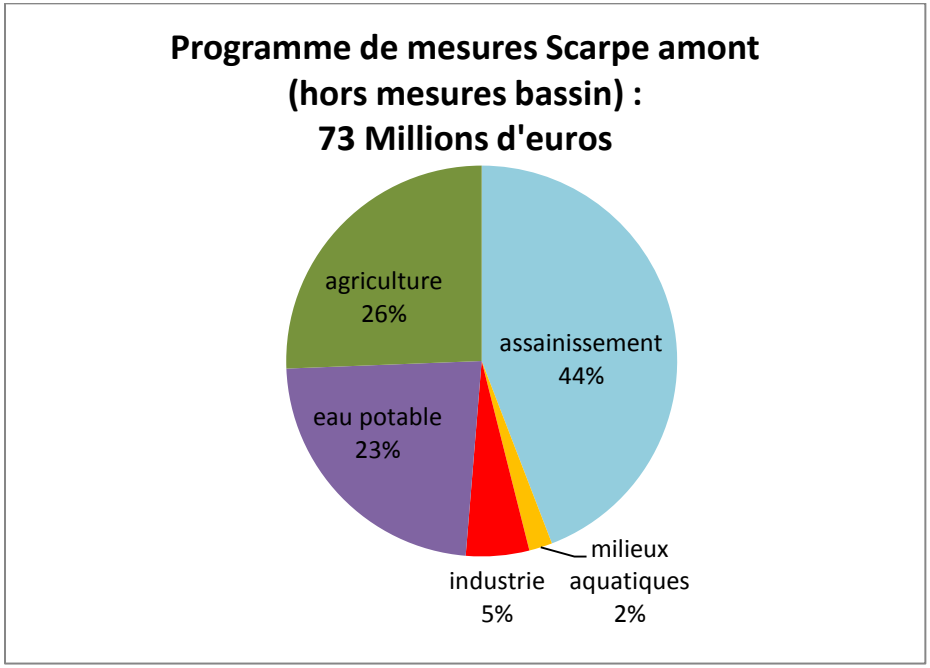
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**18 760 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	28 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	41 100 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	16 700 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	41 100 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 390 ha
assainissement	**32 330 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	19 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	14 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**16 900 000 €**
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	2 opérations

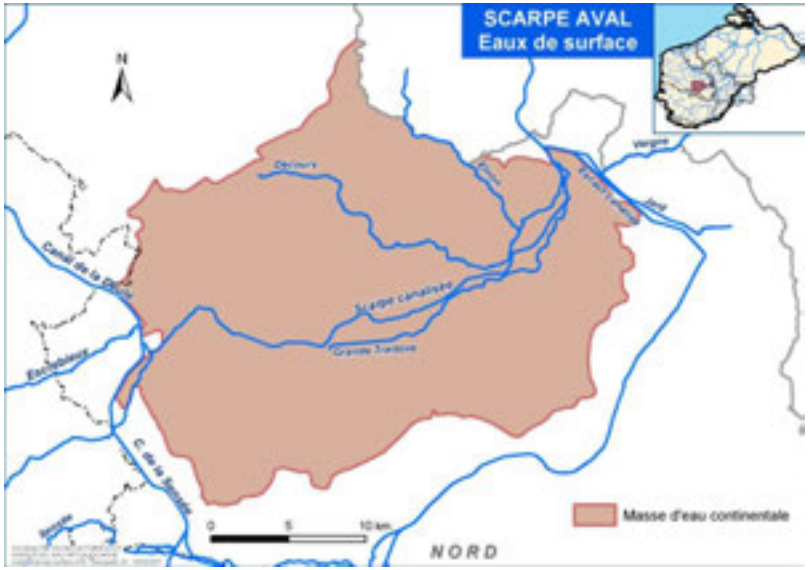
industrie	**3 830 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	5 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	3 établissements
milieux aquatiques	**1 410 000 €**
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**73 230 000 €**



SCARPE AVAL

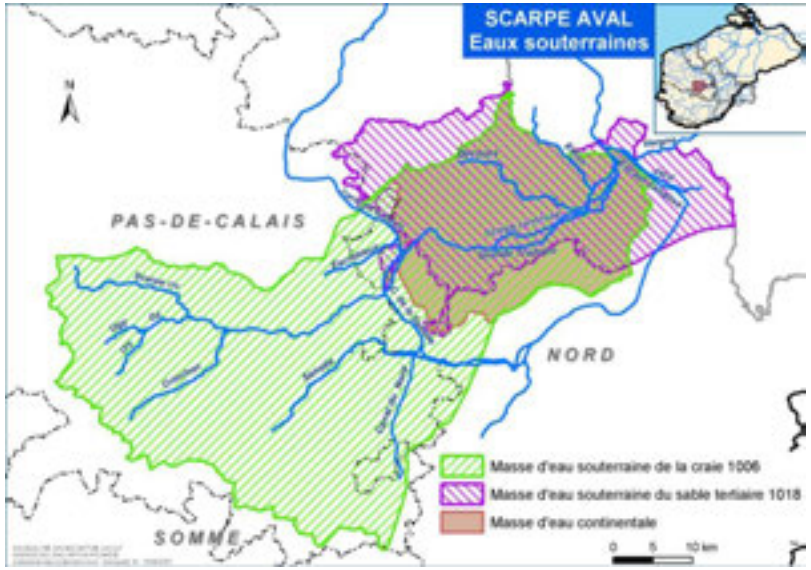
Caractéristiques du territoire :
Superficie: 590 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 40 km
Densité de population: 484 hab/km^2

Eaux de surface



Enjeux locaux :
Réduire les émissions de matières organiques, d'azote et de phosphore

Eaux souterraines



Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR49	Scarpe canalisée aval	moins stricts	bon état atteint en 2015
FRAL02	Mare à Goriaux	Bon potentiel atteint en 2015	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR49	Scarpe canalisée aval	moins stricts	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions

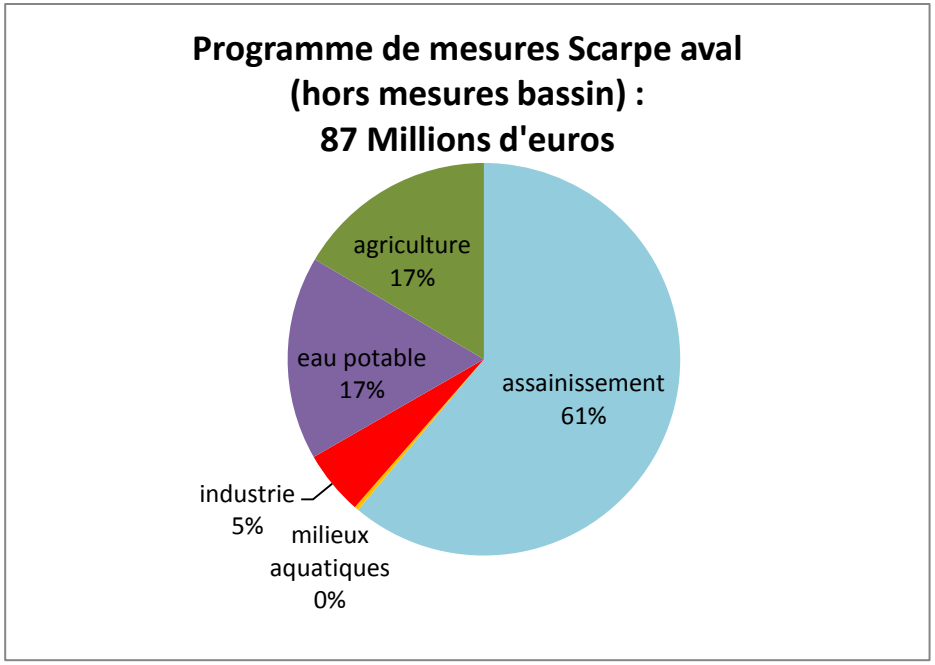
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**14 300 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	22 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	28 300 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	13 400 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	28 300 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 110 ha
assainissement	**52 920 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	3 agglo
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	2 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	18 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	3 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	

eau potable	**14 550 000 €**
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	1 opération
industrie	**4 580 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	2 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	4 établissements
milieux aquatiques	**300 000 €**
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**86 650 000 €**



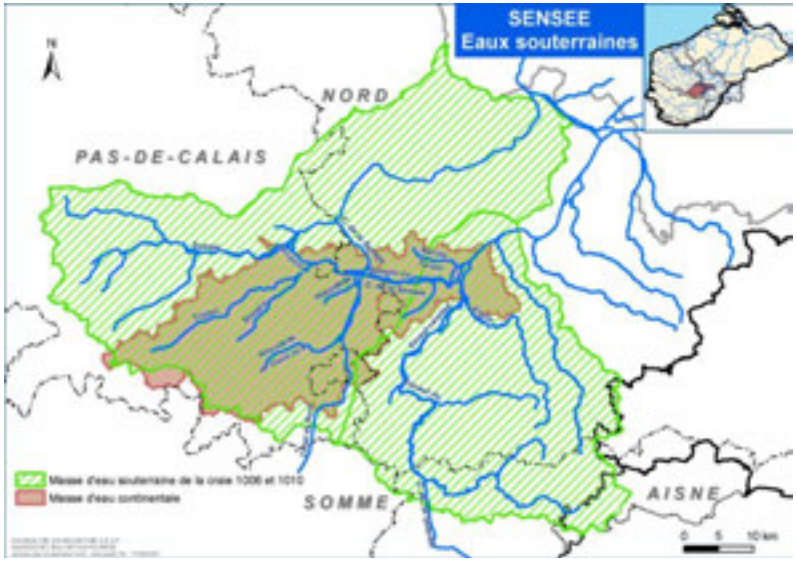
SENSEE

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 790 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 88 km
Densité de population: 114 hab/km^2

Eaux de surface

Enjeux locaux :
Réduire les émissions de matières organiques, d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels

Eaux souterraines



Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 3 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR07	Sensée amont	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR11	Canal du Nord	Bon potentiel 2021	bon état atteint en 2015
FRAR52	Sensée aval	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR07	Sensée amont	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR52	Sensée aval	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions

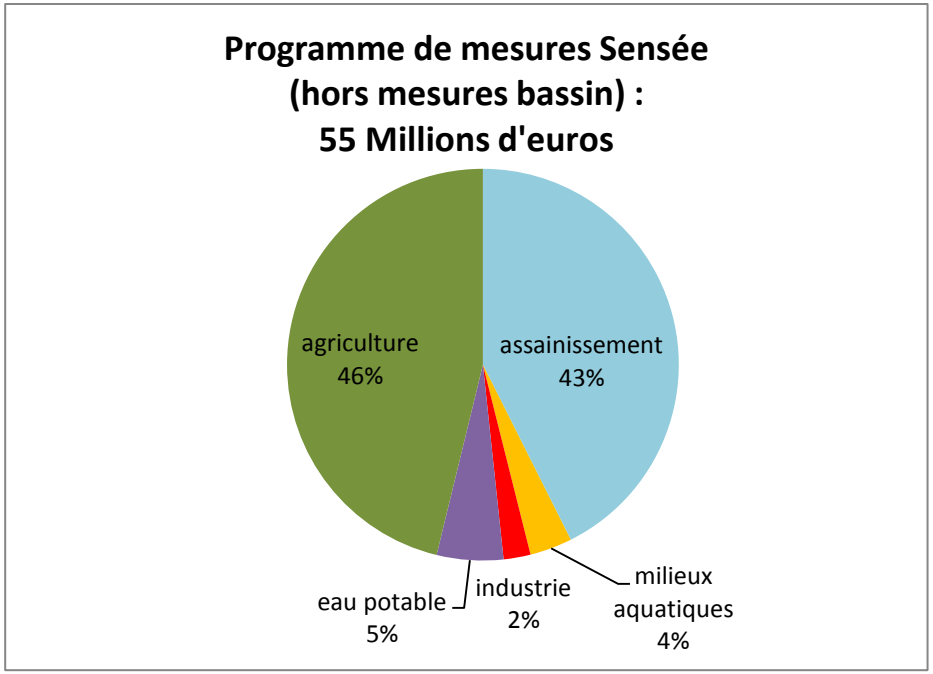
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**24 490 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	33 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	64 200 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	19 600 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	64 200 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	1 630 ha
assainissement	**22 580 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	3 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	19 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	11 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	

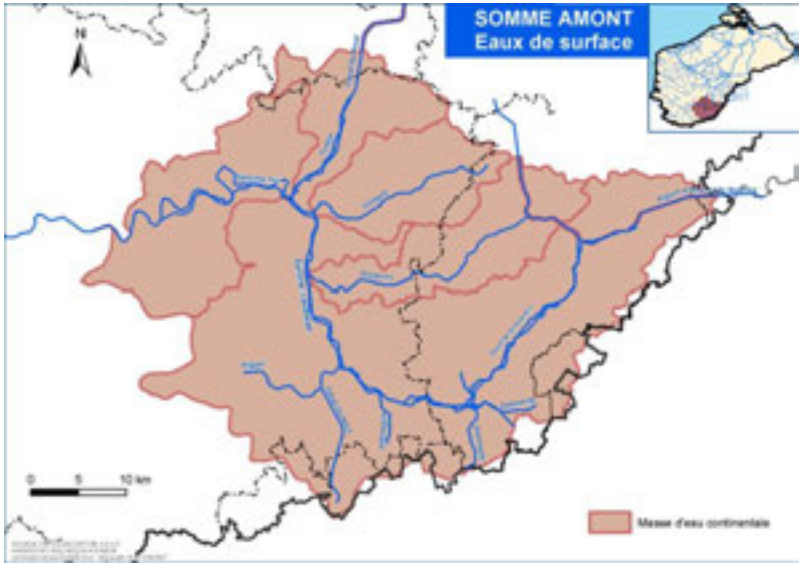
eau potable	**2 910 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	100 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	2 opérations
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	
industrie	**3 380 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	3 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	2 établissements
milieux aquatiques	**1 850 000 €**
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**55 210 000 €**



SOMME AMONT

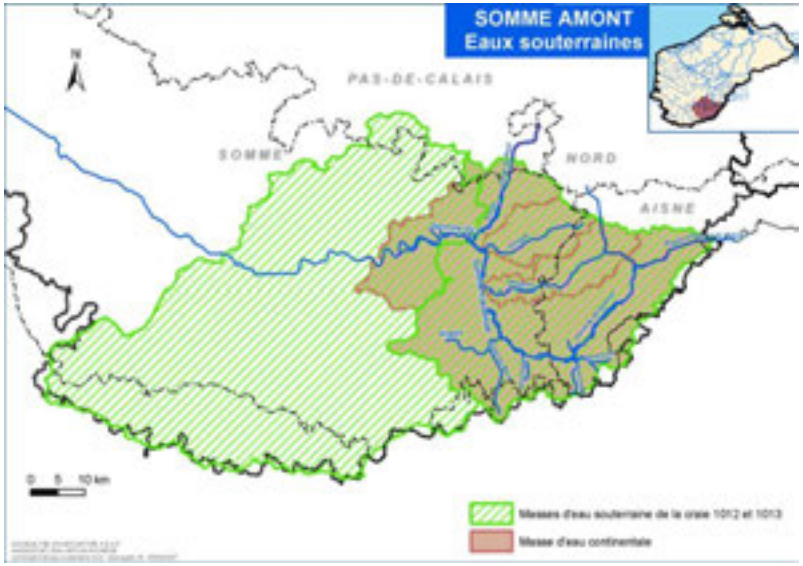
Caractéristiques du territoire :
Superficie: 1720 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 290 km
Densité de population: 106 hab/km^2

Eaux de surface



Enjeux locaux :
Réduire les émissions d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels
Lutter contre la pollution par les phytosanitaires

Eaux souterraines



Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 3 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR16	Cologne	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015
FRAR40	Omignon	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAR56	Somme canalisée amont	Bon potentiel 2027	bon état 2027
FRAR57	Somme intermédiaire	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027
AG013	Craie de la vallée de la Somme amont	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR16	Cologne	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAR56	Somme canalisée amont	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions
FRAR57	Somme intermédiaire	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Durée importante de réalisation des actions

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

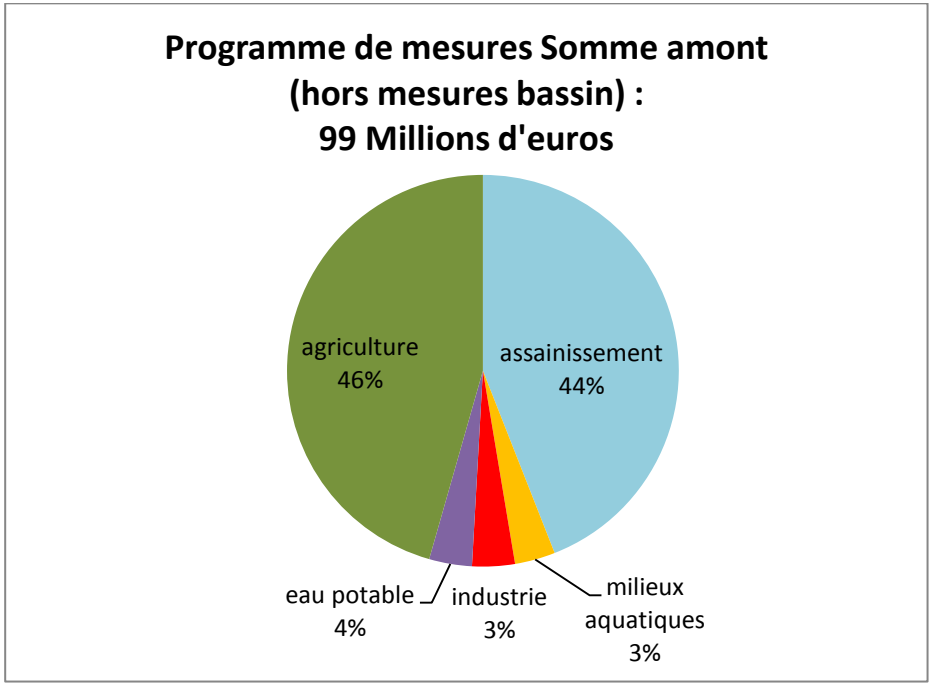
N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR56	Somme canalisée amont	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG013	Craie de la vallée de la Somme amont	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

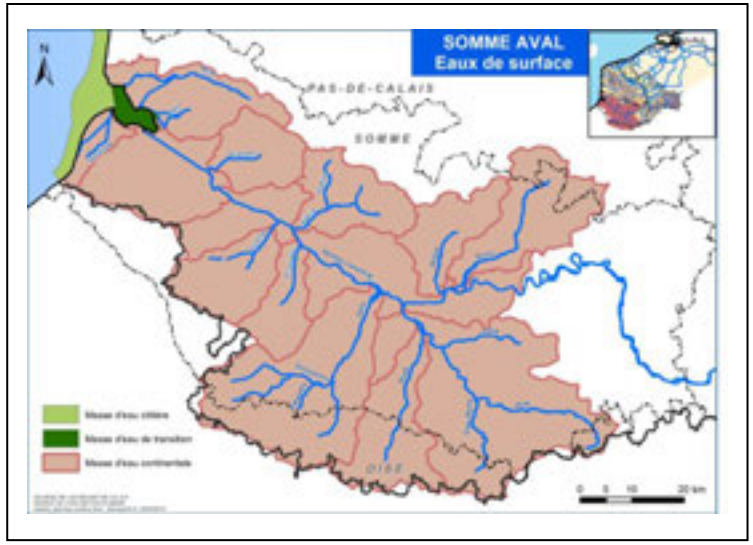
agriculture	**45 050 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	49 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	151 300 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	26 300 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	151 300 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	2 420 ha
assainissement	**43 520 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	3 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	7 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	4 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**3 490 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	100 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	2 opérations
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	
industrie	**3 480 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	4 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	2 établissements
milieux aquatiques	**3 300 000 €**
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**98 840 000 €**



SOMME AVAL

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 4860 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 420 km
Densité de population: 113 hab/km^2

Eaux de surface



Enjeux locaux :
Réduire les émissions d'azote et de phosphore
Restaurer la morphologie des cours d'eau naturels et la continuité écologique

Eaux souterraines

Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Reconquérir la qualité des 10 captages prioritaires
Préserver la qualité des zones à enjeu eau potable

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR03	Airaines	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR04	Ancre	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR06	Avre	Bon état 2021	bon état 2027
FRAR12	Canal maritime	Bon potentiel 2015	bon état atteint en 2015
FRAR23	Hallue	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAR28	Canal de Cayeux	Bon potentiel 2027	bon état atteint en 2015
FRAR35	Maye	Bon état 2027	bon état atteint en 2015
FRAR37	Nièvre	Bon état 2021	bon état atteint en 2015
FRAR38	Noye	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAR45	Saint Landon	Bon état 2021	bon état atteint en 2015
FRAR47	Scardon	Bon potentiel 2021	bon état atteint en 2015
FRAR51	Selle/Somme	Bon état 2015	bon état atteint en 2015
FRAR55	Somme canalisée	Bon potentiel 2015	bon état atteint en 2015
FRAT01	Baie de Somme	Bon état 2027	bon état atteint en 2015

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG011	Craie de la vallée de la Somme aval	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027
AG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR03	Airaines	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles	Difficultés d'intervention en terrain privé temps de réaction du milieu
FRAR04	Ancre	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles	Difficultés d'intervention en terrain privé temps de réaction du milieu
FRAR28	Canal de Cayeux	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions
FRAR35	Maye	Bon état 2027	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu
FRAT01	Baie de Somme	Bon état 2027	conditions naturelles	influence du flux amont continental et marin

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR06	Avre	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

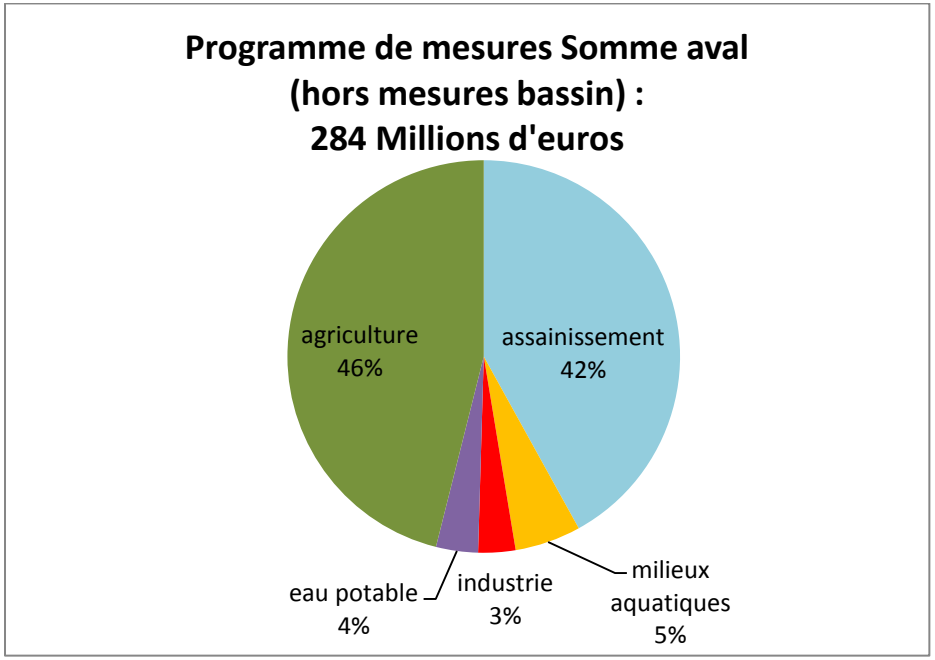
CODE	NOM	motif de dérogation	
AG011	Craie de la vallée de la Somme aval	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**130 860 000 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	186 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	226 200 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	111 500 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	226 200 ha
Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	37 700 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	9 300 ha

assainissement	**119 150 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	4 agglo
Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	4 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	45 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	11 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
eau potable	**9 820 000 €**
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	100 ha
Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC	2 opérations
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	1 opération
industrie	**8 700 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	6 établissements
Mesures de réduction des substances dangereuses	3 établissements

milieux aquatiques	**15 440 000 €**
Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	48 ouvrages
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
Total général	**283 960 000 €**



YSER

Caractéristiques du territoire :
Superficie: 380 km^2
Longueur des cours d'eau principaux: 30 km (en France)
Densité de population: 110 hab/km^2

Eaux de surface

Enjeux locaux :
Réduire les émissions de matières organiques, d'azote et de phosphore
Lutter contre la pollution par les phytosanitaires

Eaux souterraines

Enjeux locaux :
Lutter contre la pollution diffuse en phytosanitaires et nitrates
Préserver la qualité des captages stratégique

Les objectifs :

Eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs d'état écologique	Objectif d'état chimique sans substance ubiquiste
FRAR63	Yser	moins stricts	bon état 2027

Eaux souterraines

CODE	NOM	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état atteint en 2015	Bon état atteint en 2015

Les motifs de dérogation :

Motif de dérogation au bon état écologique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	Objectifs	motif de dérogation	
FRAR63	Yser	moins stricts	Faisabilité technique conditions naturelles *coûts disproportionnés?*	Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu

Motif de dérogation au bon état chimique des eaux de surface

N°ME	Nom ME	motif de dérogation	
FRAR06	Avre	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

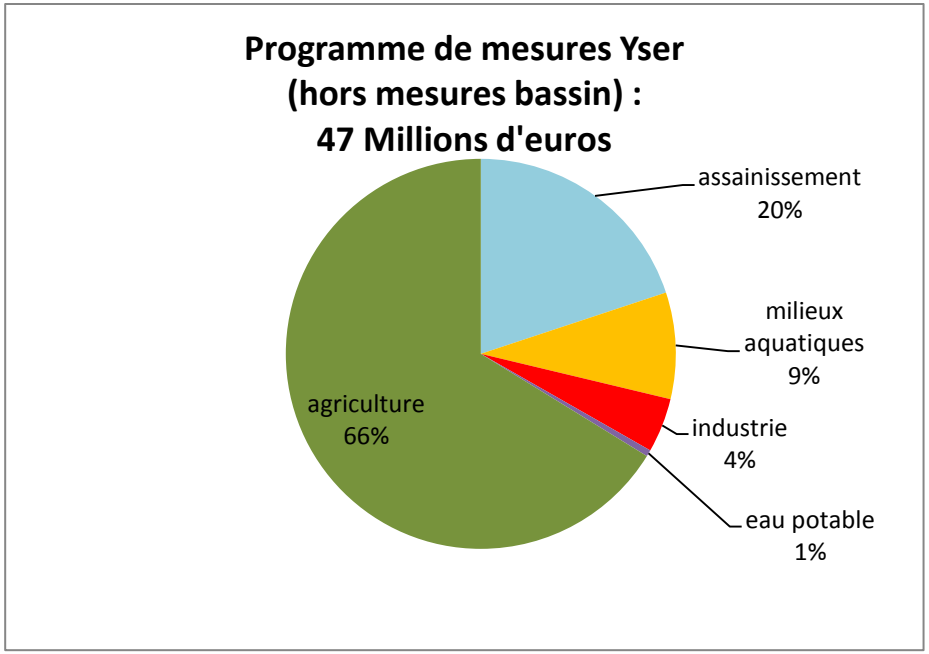
Motif de dérogation au bon état chimique des eaux souterraines

CODE	NOM	motif de dérogation	
AG011	Craie de la vallée de la Somme aval	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
AG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

Liste des mesures :

agriculture	**30 826 401 €**
Elaborer un plan d'action sur une AAC	
Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	57 communes
Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	34 500 ha
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	34 500 ha
Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	34 500 ha
Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	2 870 ha
assainissement	**9 270 000 €**
Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	1 agglo
Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	8 agglo
Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	3 agglo
Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	

eau potable	**252 500 €**
Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	
Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable	
industrie	**2 100 000 €**
Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses	
Mesures de réduction des substances dangereuses	
milieux aquatiques	**4 106 958 €**
Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	2 établissements
Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	1 établissement
Total général	**46 560 000 €**



ANNEXE I – LIEN ENTRE LES ORIENTATIONS DU SDAGE (ET LES DISPOSITIONS ASSOCIEES) ET LES MESURES DU PROGRAMME DE MESURES

Orientations du SDAGE (et leurs dispositions)		Mesures du programme de mesures	
Numéro	**Intitulé**	**Domaine**	**Intitulé**
Orientation A-1	**Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux**	**Assainissement**	**Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)**
		Assainissement	**Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges**
		Assainissement	**Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)**
		Assainissement	**Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)**
		Assainissement	**Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif**
		Industrie	**Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses**
		Industrie	**Mesures de réduction des substances dangereuses**
Orientation A-2	**Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)**	**Assainissement**	**Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales**
Orientation A-3	**Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire**	**Agriculture**	**Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates**
		Agriculture	**Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates**
		Agriculture	**Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)**
Orientation A-4	**Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des**	**Agriculture**	**Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates**

Orientations du SDAGE (et leurs dispositions)		Mesures du programme de mesures	
Numéro	**Intitulé**	**Domaine**	**Intitulé**
	polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.	**Agriculture**	**Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)**
Orientation A-5	**Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée**	**Milieux naturels**	**Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques**
		Milieux naturels	**Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau**
		Milieux naturels	**Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau**
Orientation A-6	**Assurer la continuité écologique et une bonne gestion piscicole**	**Milieux naturels**	**Aménager ou supprimer un ouvrage**
Orientation A-7	**Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité**	**Milieux naturels**	**Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau**
		Milieux naturels	**Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau**
Orientation A-8	**Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière**	**Milieux naturels**	**Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau**
Orientation A-9	**Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité**	**Milieux naturels**	**Réaliser une opération de restauration d'une zone humide**
Orientation A-10	**Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles**	**Industrie**	**Mesures de réduction des substances dangereuses**
		Agriculture	**Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire**
		Agriculture	**Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives**
Orientation A-11	**Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants**	**Industrie**	**Mesures de réduction des substances dangereuses**
		Agriculture	**Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire**
		Agriculture	**Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives**
Orientation B-1	**Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones enjeu eau potable définies dans le**	**Eau potable**	**Elaborer un plan d'action sur une ou plusieurs AAC**
		Agriculture	**Elaborer un plan d'action sur une AAC**

Orientations du SDAGE (et leurs dispositions)		Mesures du programme de mesures	
Numéro	**Intitulé**	**Domaine**	**Intitulé**
	SDAGE	**Agriculture**	**Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)**
Orientation B-2	**Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau**	**Eau potable**	**Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable**
Orientation B-3	**Inciter aux économies d'eau**	**Eau potable**	**Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable**
Orientation B-4	**Assurer une gestion de crise efficace lors des étiages sévères**		
Orientation B-5	**Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable**	**Eau potable**	**Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable**
Orientation C-1	**Limiter les dommages liés aux inondations**	**Milieux naturels**	**Mettre en place un aménagement de ralentissement dynamique des crues**
Orientation C-2	**Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues**	**Milieux naturels**	**Mettre en place un aménagement de ralentissement dynamique des crues**
		Agriculture	**Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates**
Orientation C-3	**Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants**	**Milieux naturels**	**Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau**
		Milieux naturels	**Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau**
		Milieux naturels	**Mettre en place un aménagement de ralentissement dynamique des crues**
Orientation C-4	**Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau**	**Milieux naturels**	**Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau**
		Milieux naturels	**Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau**
		Milieux naturels	**Mettre en place un aménagement de ralentissement dynamique des crues**
Orientation D-1	**Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées**	**Assainissement**	**Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)**
		Assainissement	**Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif**
		Assainissement	**Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales**

Orientations du SDAGE (et leurs dispositions)		Mesures du programme de mesures	
Numéro	**Intitulé**	**Domaine**	**Intitulé**
Orientation D-2	**Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture**	**Assainissement**	**Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)**
		Assainissement	**Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif**
		Assainissement	**Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales**
Orientation D-5	**Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin**	**Assainissement**	**Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)**
		Industrie	**Mesures de réduction des pollutions hors substances dangereuses**
		Agriculture	**Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates**
		Agriculture	**Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates**
Orientation D-6	**Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement**		
Orientation D-7	**Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage**		
Orientation E-1	**Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE**		
Orientation E-2	**Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maîtres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent « orphelines »**		
Orientation E-3	**Former, informer et sensibiliser**		
Orientation E-4	**Adapter, développer et rationaliser la connaissance**		
Orientation E-5	**Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs**		

ANNEXE II – LISTE DES MESURES DE BASE

Les mesures de base constituent, au sens de l'article 11.3 de la DCE « les exigences minimales à respecter ». Elle comprennent :

- Les mesures de l'article 11.3(a) qui correspondent aux mesures découlant des directives communautaires suivantes :

i) directive 76/160/CEE sur les eaux de baignade,
ii) directive 79/409/CEE(1) sur les oiseaux sauvages,
iii) directive 80/778/CEE sur les eaux potables, telle que modifiée par la directive 98/83/CE,
iv) directive 96/82/CE(2) sur les risques d'accidents majeurs ("Seveso"),
v) directive 85/337/CEE(3) relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement,
vi) directive 86/278/CEE(4) sur les boues d'épuration,
vii) directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux urbaines résiduaires,
viii) directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques,
ix) directive 91/676/CEE sur les nitrates,
x) directive 92/43/CEE(5) "habitats",
xi) directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution.

- Les mesures de l'article 11.3(b à l) qui correspondent aux mesures minimales inscrites dans la réglementation nationale concernant les thématiques suivantes :

b- tarification et récupération des coûts,
c- utilisation efficace et durable de l'eau,
d- préservation de la qualité de l'eau destinée à l'eau potable,
e- prélèvements,
f- Recharge des eaux souterraines,
g- rejets ponctuels,
h- pollution diffuse,
i- hydromorphologie,
j- rejets et injections en eaux souterraines,
k- substances prioritaires,
l- prévention, détection, annonce et traitement des rejets accidentels

Le tableau ci-après identifie les mesures prises dans le droit français pour chacune des catégories de l'article 11.3 de la DCE. La liste de ces mesures est susceptible d'évoluer d'ici l'adoption des programmes de mesures en 2015.

Type de mesure **(référence article 11.3 de la DCE)**	**Mesures correspondantes**	**Référence dans la réglementation française**
a- application de la législation communautaire existante Les mesures requises pour l'application de la législation communautaire pour la protection de l'eau, y compris les mesures requises dans le cadre de la législation mentionnée à l'article 10 et dans la partie A de l'annexe VI de la DCE :		
i- Directive 76/160/CEE concernant la qualité des eaux de baignade. Directive 2006/7/CE abrogeant, avec effet au 31 décembre 2014, la directive 76/160/CEE.	1) Définition des normes de qualité des eaux de baignade. Définition des modalités de surveillance de ces eaux. Interdiction de la baignade en cas de non-conformité. 2) Police des baignades exercées par le maire. 3) Sanctions pénales pour la pollution des eaux 4) Recensement des eaux de baignade.	1) Articles D.1332-9 à D.1332-38-1 (dans nouvelle partie réglementaire), et L.1332-1 à L.1332-9 (dans nouvelle partie législative) du code de la santé publique : 2) Article L.2213-23 du code général des collectivités territoriales : 3) Article L.216-6 du code de l'environnement : 4) Décret n°2007-983 du 15 mai 2007 relatif au premier recensement des eaux de baignade par les communes et arrêté du 15 mai 2007 fixant les modalités de réalisation fdu premier recensement des eaux de baignade par les communes
ii- **directive 79/409/CEE « oiseaux ».**	1) Définition et disposition relatifs aux sites Natura 2000 2) Mesures règlementaires de protection des espèces et dérogations. 3) Définition d'une liste des oiseaux protégés et des modalités de leur protections 4) Procédure de dérogation. 5) Mesures d'interdiction d'introduction, dans le milieu naturel, des spécimens d'espèces animales non indigènes. 6) Mesures de protection du gibier et définition d'une liste des gibiers dont la chasse est autorisée.	1) Articles L.414-1 à L.414-7 du code de l'environnement 2) Articles L.411-1 et L.411-2 et R.411-1 à R. 411-14 du code de l'environnement : 3) Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection . 4) Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées. 5) Articles L.411-3 et L.411-4 et R.411-31 à R.411-41 du code de l'environnement : 6) Articles L.424-1 à L.425-15 et R.424-1 à R.425-20 du code de l'environnement et arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
iii- directive 80/778/CEE sur les eaux potables, telle que modifiée par la directive 98/83/CEE.	1) Mise en place de périmètres de protection autour des points de captage. Trois niveaux de protection : immédiate, rapprochée, éloignée, avec possibilité d'instaurer un droit de préemption urbain.	1) Articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R.1321-68 du code de la santé publique

Type de mesure **(référence article 11.3 de la DCE)**	**Mesures correspondantes**	**Référence dans la réglementation française**
	Mise en place d'un plan de gestion des ressources en eau. Définition de normes de qualité pour l'eau brute et l'eau distribuée et des modalités de contrôles de ces eaux. Obligation de mesures de contrôle, de surveillance et correctrices en cas de dépassement des normes. Système d'autorisation préalable d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine. Définition des règles d'hygiène applicables aux installations de production et de distribution d'eau potable. Compétence consultative de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments.	
iv- directive 96/82/CEE sur les risques d'accidents majeurs (« Seveso »).	1) Identification des établissements ou groupes d'établissements pour lesquels la probabilité et la possibilité ou les conséquences d'un accident majeur peuvent être accrues, en raison de leur localisation et de leur proximité (« effet domino ») : échanges d'informations, élaboration de plans d'urgence externes. Obligation générale de vigilance des exploitants : prévention des accidents et limitation de leurs conséquences. Informations à fournir par l'exploitant après la survenance d'un accident majeur. Obligations des exploitants d'établissements à risque : notification d'informations à l'autorité compétente ; élaboration d'un document de prévention des accidents majeurs. Obligations des exploitants d'établissements à haut risque : présentation d'un rapport de sécurité ; élaboration d'un plan d'urgence (interne et externe) ; prises de mesures de sécurité (information et mise à disposition de toute personne concernée et intéressée).	1) Décret n°53-578 du 20 mai 1953 modifié : Décret n°77-1133 modifié du 21 septembre 1977 : Arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation : Arrêté du 17 janvier 2003 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les stockages souterrains de gaz, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés Circulaire du 10 mai 2000 relative à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (application de la directive Seveso II) 2) Articles L515-15 à 26 du code de l'environnement

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	Liste et définition des activités et exploitations soumises à la réglementation relative au stockage souterrain de produits dangereux. Prévention et surveillance des risques d'affaissement de terrain ou d'accumulation de gaz dangereux, ainsi que des activités relatives aux stockages souterrains. Elaboration et mise en œuvre par l'Etat de plans de prévention des risques. Application de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Régime des recherches de stockages souterrains. Obligation d'obtention d'une concession de stockage souterrain. Réglementation ou interdiction, à l'intérieur des périmètres de stockage et de protection, de tous travaux de nature à compromettre la sécurité du réservoir souterrain ou à troubler son exploitation. 2) Droit des citoyens à l'information sur les risques majeurs. Déclaration que la lutte pour la prévention des risques liés au réchauffement climatiques est une priorité nationale. Réglementation relative à la prévention des risques naturels et technologiques. Détermination de l'état dans lequel doit être remis un site après arrêt définitif de son exploitation. Fourniture d'une étude de dangers lorsque l'exploitation d'un ouvrage peut présenter des dangers pour la sécurité, la salubrité et la santé publiques.	
v- directive 85/337/CEE relative à l'évaluation des incidences des projets sur l'environnement.	1) Obligation de procéder à une étude d'impact pour la réalisation de certains aménagements, ouvrages et travaux. 2) Définition du contenu et de la portée de la procédure d'étude d'impact.	1) Articles L.122-1 à L.122-3-3 du code de l'environnement 2) Articles R.122-1 à R.122-15 du code de l'environnement

Type de mesure **(référence article 11.3 de la DCE)**	**Mesures correspondantes**	**Référence dans la réglementation française**
	Définition des catégories d'aménagements, ouvrages et travaux faisant l'objet ou dispensés de la procédure d'étude d'impact.	
vi- directive 86/278/CEE sur les boues d'épuration.	1) Conditions générales d'épandage des boues et dispositions techniques dont le principe de l'interdiction des rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique. 2) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 2 – « rejets » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement - Rubriques 2.1.3.0 et 2.1.4.0 3) Prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles. 4) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration	1) Articles R.211-25 à R.211-45 du code de l'environnement et article R.2224-16 du code général des collectivités territoriales 2) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 3) Arrêté du 8 janvier 1998 modifié 4) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement
vii- directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux résiduaires urbaines.	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant des rubriques 2.1.1.0 et 2.1.2.0 de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2) Prescriptions techniques applicable à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5. 3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 4) Délimitation des zones sensibles. 5) Obligations des communes en matière d'assainissement des eaux usées : - Délimitation des zones sensibles	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 3) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 4) Articles R.211-94 et R.211-95 du code de l'environnement 5) Articles L.2224-8 et L.2224-10 du code général des collectivités territoriales Articles R.2224-6 à R.2224-17 du code général des collectivités territoriales

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	- Système d'autorisation préfectorale. - Obligation de traitement des eaux usées avant rejet dans le milieu naturel en fonction de la zone de rejet et de la taille de l'agglomération d'assainissement. - Obligation de mise en place, par les communes, d'une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration. - Principe de l'interdiction des rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique.	
viii- directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques.	1) Principe d'une interdiction générale, sauf autorisation de mise sur le marché, des produits phytopharmaceutiques. Etablissement d'une liste positive de substances actives autorisées. Détermination d'un programme national de contrôle. Renforcement des pouvoirs de police judiciaire et institution d'un Comité de bio vigilance. Mentions obligatoires devant figurer sur les emballages ou étiquettes des produits phytopharmaceutiques, des substances dangereuses autres que vénéneuses. Obligation de restriction de la publicité aux produits phytopharmaceutiques dont la mise sur le marché est autorisée. Obligation d'information du vendeur. Inspections et contrôles des conditions d'autorisation et d'interdiction de mise sur le marché, d'utilisation et de détention des produits phytopharmaceutiques. Sanctions du non respect des conditions d'autorisation et d'interdiction de mise sur le marché, d'utilisation et de détention des produits phytopharmaceutiques. Définition et conditions d'utilisation des matières fertilisantes. Contrôle et sanctions du non respect des conditions	1) Article L.253-1 du code rural Arrêté du 4 septembre 2006 modifiant l'arrêté du 6 septembre 1994 portant application du décret n° 94-359 du 5 mai 1994 relatif au contrôle des produits phytopharmaceutiques (codifié aux articles R.253-1 et suivants du code rural) : Articles L.253-1 à L.253-17 et , L.255-1 à L.255-11 du code rural : Articles R.253-1 à R.253-85 et R.255-1 à R.255-34 du code rural 2) Articles R.1342-1 à R.1342-12, R.5132-62, R.5132-70 à R.5132-73 du code de la santé publique : Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	d'utilisation des matières fertilisantes. 2) Classification et restrictions d'emploi des substances dangereuses autres que vénéneuses. Interdiction de la production et de la mise sur le marché de substances et préparations dangereuses dont la présentation ou la dénomination peut créer une confusion avec un aliment, un médicament ou un produit cosmétique. Utilisation obligatoire de contenants et emballages conformes aux règles d'hygiène et de santé publique.	
ix- directive 91/676/CEE sur les nitrates.	1) Délimitation des zones vulnérables 2) Un programme d'action est mis en œuvre dans les zones vulnérables ; il est constitué d'un programme d'actions national et d'un programme d'actions régional. Le programme d'actions national comporte huit mesures : · des périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés, · des capacités de stockage des effluents d'élevage, une limitation de la dose prévisionnelle d'azote sur la base de l'équilibre, · un enregistrement des pratiques et plans de fumure, · une limitation de la quantité maximale d'azote issu des effluents d'élevage (170 kg N/ha SAU), · des conditions particulières d'épandage, · une couverture des sols pour limiter les fuites de nitrates, · des bandes végétalisées le long des cours d'eau. Le programme d'actions régional : · renforce certaines mesures comme les périodes d'épandage et la couverture des sols ; · intègre aussi des mesures complémentaires dans	1) Articles R.211-75 à R.211-79 du code de l'environnement : 3) Articles R.211-80 à R.211-84 du code de l'environnement Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables 2) arrêté du 22 novembre 1993 relatif au code des bonnes pratiques agricoles

Type de mesure **(référence article 11.3 de la DCE)**	**Mesures correspondantes**	**Référence dans la réglementation française**
	les zones d'actions renforcées (captage pour l'eau potable ayant une concentration en nitrates supérieure à 50 mg/l ou baies algues vertes), · maintient aussi des mesures supplémentaires dans les zones définies antérieurement comme les bassins versants en amont d'une prise d'eau destinée à l'alimentation humaine contaminée par les nitrates et les cantons en zone d'excédent structurel, · fixe l'étendue maximale des surfaces épandables par exploitation, · impose le traitement ou le transfert d'effluents d'élevage, 2) Code des bonnes pratiques agricoles.	
x- directive 92/43/CEE « habitats, faune, flore ».	1) Définition et dispositions relatifs aux sites Natura 2000 (désignation des sites, documents d'objectifs, chartes et contrats Natura 2000, régime d'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation). 2) Définition d'une liste des espèces d'oiseaux, des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de sites Natura 2000 3) Protection des espèces et dérogations. 4) Listes des espèces protégées pour les amphibiens et reptiles, les mammifères marins, les animaux de la faune marine, *Acipenser sturio* (esturgeon), les tortues marines, les mammifères terrestres, les insectes, les mollusques. Procédure de dérogation. 5) Mesures de protection du gibier et définition d'une liste des gibiers dont la chasse est autorisée. 6) Dispositions relatives aux animaux nuisibles.	1) Articles L.414-1 à L.414-7 et R.414-1 et R.414-24 du code de l'environnement 2) Articles L.411-1 et L.411-2 et R.411-1 à R. 411-14 du code de l'environnement Arrêté du 16 novembre 2001 relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000. 3) Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées. 4) Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection Arrêté du 20 décembre 2004 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire Arrêté du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
		Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. 5) Articles L.424-1 à L.425-15 et R.424-1 à R.425-20 du code de l'environnement et arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée 6) Articles L.427-8 et L.427-9 du code de l'environnement. Articles R.427-6 à R.427-28 du même code. Arrêté du 3 avril 2012 pris pour l'application de l'article R. 427-6 du code de l'environnement et fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des animaux d'espèces susceptibles d'être classées nuisibles par arrêté du préfet Arrêté du 29 janvier 2007 fixant les dispositions relatives au piégeage des animaux classés nuisibles en application de l'article L. 427-8 du code de l'environnement.
xi- directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution.	1) Enumération des installations classées pour la protection de l'environnement (prévention, réduction des pollutions, risques et nuisances) soumises à autorisation ou déclaration. Contrôle administratif du respect de la réglementation imposée aux exploitants d'installations, et sanctions administratives et pénales. Obligation d'information du vendeur d'un terrain sur lequel est exploitée une installation classée. Réglementation spécifique relative aux exploitations de carrières, au stockage souterrain de produits dangereux, aux installations susceptibles de donner lieu à des servitudes d'utilité publique et aux installations soumises	1) Articles L.511-1 à L.517-2 du code de l'environnement : Décret n°77-1133 modifié du 21 septembre 1977 : Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	à un plan de prévention des risques technologiques. Obligation d'obtention d'un agrément pour la mise en œuvre, dans certaines catégories d'installations classées, de substances, produits, organismes ou procédés de fabrication. Définition des mesures particulières prévues pour les installations d'élimination des déchets. Constitution obligatoire de garanties financières destinées à assurer la surveillance de la sécurité de l'installation.	
b- tarification et récupération des coûts Mesures jugées adéquates aux fins de l'article 9 de la DCE.	1) Facturation de toute fourniture d'eau, à l'exclusion des consommations des bouches et poteaux incendie placés sur le domaine public. Facturation proportionnelle au volume consommé, pouvant comprendre un montant calculé indépendamment de ce volume en fonction des charges fixes du service et des caractéristiques du branchement, le forfait ne pouvant être pratiqué qu'à titre exceptionnel. Le montant maximal de la facture non proportionnel au volume consommé est défini par arrêté ministériel (arrêté du 6 août 2007). La facturation au forfait n'est possible que pour les communes de moins de 1000 habitants où la ressource en eau est naturellement abondante (R. 2224-20). Elle est subordonnée à une autorisation préfectorale. Si plus de 30% de la ressource en eau utilisée provient d'une zone de répartition des eaux définie en application de l'article L.211-2 du code de l'environnement, l'autorité organisatrice du service procède à un réexamen des modalités de tarification afin d'inciter les usagers à une meilleure utilisation de la ressource. A compter de 2010, la mise en œuvre de tarifs dégressifs n'est possible que dans la mesure où plus de 70 % de la ressource utilisée ne provient pas d'une zone de répartition des eaux.	1) Articles L.2224-12 à L.2224-12-5 du code général des collectivités territoriales Arrêté du 6 août 2007 relatif à la définition des modalités de calcul du plafond de la part de la facture d'eau non proportionnelle au volume d'eau consommé 2) Articles L.213-10 à L.213-10-12 et R.213-48-1 à R.213-48-20 du code de l'environnement

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	Si l'équilibre entre la ressource et la consommation d'eau est menacée de façon saisonnière, la collectivité organisatrice peut définir des tarifs différents selon les périodes de l'année. 2) Redevances pour pollution de l'eau d'origine non domestique (L. 213-10-2) et pour pollution de l'eau d'origine non domestique (L. 213-10-3), dont les taux peuvent être modulés en tenant compte de l'état des masses d'eau et des objectifs du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. Redevances pour prélèvement d'eau (L. 213-10-9) dont les taux sont fixés en fonction de la disponibilité de la ressource et des objectifs du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. Définition des modalités de calcul des redevances des agences de l'eau par les articles R 213-48-1 à R. 213-48-20 du code de l'environnement.	
c- utilisation efficace et durable de l'eau Mesures promouvant une utilisation efficace et durable de l'eau de manière à éviter de compromettre la réalisation des objectifs mentionnés à l'article 4.	1) Définition et portée du principe d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Détermination des règles de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer. 2) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 1er – « prélèvements» de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 3) Prescriptions générales applicables aux rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 et 1.3.1.0 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 4) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 5) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes	1) Articles L.211-1 à L.211-3 du Code de l'environnement : 2) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 3) Arrêté du 11 septembre 2003 – rubrique 1.1.1.0 Arrêté du 11 septembre 2003 – rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 4) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 5) Article L.212-1 du code de l'environnement 6) Articles R.211-66 à R.211-70 du code de l'environnement (zones d'alerte) : 7) Articles R.211-71 à R.211-74 du code de l'environnement 8) Article et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 9) Article L.213-10-9 du code de l'environnement

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	et décisions administratives dans le domaine de l'eau 6) Mesures générales ou particulières pour faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou à un risque de pénurie. 7) Délimitation des zones de répartition des eaux destinées à faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans les zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. 8) Abaissement des seuils de prélèvement dans les zones de répartition des eaux (rubrique 1.3.1.0 du titre 1er – « prélèvement » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement) pour les des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 9) Modulation de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau dans les zones de répartition des eaux	
d- préservation de la qualité de l'eau destinée à l'eau potable Mesures requises pour répondre aux exigences de l'article 7, notamment les mesures visant à préserver la qualité de l'eau de manière à réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable.	1) Réglementation relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine Délimitation d'un périmètre de protection autour du point de prélèvement de l'eau destinée à la consommation humaine. Définition de règles concernant les activités effectuées à l'intérieur des périmètres de protection. Conditions de réglementation ou d'interdiction des travaux , installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols dans les périmètres de protection Définition des périmètres de protection des aires d'alimentation des captages. 2) Limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.	1) Articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R.1321-68 du code de la santé publique 2) Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique

Type de mesure **(référence article 11.3 de la DCE)**	**Mesures correspondantes**	**Référence dans la réglementation française**
	Mesures prises en application directive 80/778/CEE sur les eaux potables, modifiée par la directive 98/83/CEE (voir a-iii) Mesures prises en application de la directive 91/676/CEE sur les nitrates (voir a-ix) Mesures prises en application de la directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques (voir a-viii)	
e- prélèvements Mesures de contrôle des captages d'eau douce dans les eaux de surface et les eaux souterraines, et des dérivations d'eau douce de surface, notamment l'établissement d'un ou de plusieurs registres des captages d'eau et l'institution d'une autorisation préalable pour le captage et les dérivations. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour. Les États membres peuvent exempter de ces contrôles les captages ou les dérivations qui n'ont pas d'incidence significative sur l'état des eaux.	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 1er – « prélèvements» de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2) Prescriptions générales applicables aux rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 et 1.3.1.0 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 4) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau 5) Régime d'autorisation, enregistrement et déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement 6) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement 7) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Arrêté du 11 septembre 2003 – rubrique 1.1.1.0 Arrêté du 11 septembre 2003 – rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 3 Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 4) Article L.212-1 du code de l'environnement 5) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement 6) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation 7) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement
f- Recharge des eaux souterraines Des contrôles, notamment l'obligation d'une autorisation préalable pour la recharge ou l'augmentation artificielle des masses d'eau souterraines. L'eau utilisée peut provenir de toute eau	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 2 – « rejets » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2 Mesures de contrôle et de sanctions des installations,	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 3) Article L.212-1 du code de l'environnement

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
de surface ou eau souterraine, à condition que l'utilisation de la source ne compromette pas la réalisation des objectifs environnementaux fixés pour la source ou pour la masse d'eau souterraine rechargée ou augmentée. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.	ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 3) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau.	
g- rejets ponctuels Pour les rejets ponctuels susceptibles de causer une pollution, une exigence de réglementation préalable, comme l'interdiction d'introduire des polluants dans l'eau, ou d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes, définissant les contrôles d'émission pour les polluants concernés, notamment des contrôles conformément à l'article 10 et à l'article 16. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 2 – « rejets » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2) Prescriptions générales pour les travaux relevant des rubriques 2.2.3.0 et 2.2.2.0. 3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 4) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau. 5) Régime d'autorisation, enregistrement et déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement 6) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement 7) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement Mesures prises en application de la directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution (voir a-xi) Mesures prises en application de la directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux résiduaires urbaines (voir a-vii)	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Arrêté du 27 juillet 2006 – rubrique 2.2.3.0 Arrêté du 2 août 2001 – rubrique 2.2.2.0 3) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 4) Article L.212-1 du code de l'environnement 5) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement 6) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation 7) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement
h- pollution diffuse Pour les sources diffuses susceptibles de provoquer une pollution, des mesures destinées à prévenir ou à	1) Régime d'autorisation, d'enregistrement et de déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement	1) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement 2) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
contrôler les rejets de polluants. Les contrôles peuvent prendre la forme d'une exigence de réglementation préalable, comme l'interdiction d'introduire des polluants dans l'eau, d'une exigence d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes lorsqu'une telle exigence n'est pas prévue par ailleurs par la législation communautaire. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.	2) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement - dispositions générales relatives à l'épandage (articles 36 à 42). 3) Fixation des règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement. 4) Réglementation de l'épandage des effluents d'exploitations agricoles. 5) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement 6) Conditionnalité des versement des aides directes de la Politique Agricole Commune aux respect de la réglementation en vigueur (notamment le programme d'actions issu de la directive nitrate) et des « Bonnes Conditions Agro-Environnementales » (BCAE) qui définissent des mesures supplémentaires sur l'ensemble du territoire. Les BCAE comprenant : · l'implantation de bandes tampons enherbées le long des cours d'eau pour limiter les fuites d'intrants, et · le maintien des « particularités topographiques » (haies, etc.), · le maintien des terres en prairies permanentes. Mesures prises en application de la directive 91/676/CEE sur les nitrates (voir a-ix) Mesures prises en application de la directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution (a-xi) Mesures prises en application de la directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques (voir a-viii) Mesures prises en application de la directive 86/278/CEE	de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation 3) Arrêté du 7 février 2005 : 4) Articles R.211-50 à R.211-52 du code de l'environnement : 5) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement 6) Articles D615-46 à D615-51 du code rural

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	sur les boues d'épuration (a-vi)	
i- hydromorphologie Pour toute incidence négative importante sur l'état des eaux identifiées en vertu de l'article 5 et de l'annexe II, en particulier des mesures destinées à faire en sorte que les conditions hydromorphologiques de la masse d'eau permettent d'atteindre l'état écologique requis ou un bon potentiel écologique pour les masses d'eau désignées comme artificielles ou fortement modifiées. Les contrôles effectués à cette fin peuvent prendre la forme d'une exigence d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes lorsqu'une telle exigence n'est pas prévue par ailleurs par la législation communautaire. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 3 –« impact sur les milieux aquatiques ou la sécurité publique » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2) Prescriptions générales relatives aux rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0, 3.1.3.0 (2°), 3.1.4.0 (2°), 3.2.1.0, 3.2.2.0 (2°), 3.2.3.0 (2°), 3.2.4.0 (2°), 4.1.2.0 (2°) et 4.1.3.0 (2°, a, II ; 2°, b, II et 3°, b) de la nomenclature. 3) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau 4) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 5) Obligation d'entretien régulier des cours d'eau. 6) Régime des listes de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux établies pour chaque bassin ou sous-bassin. (liste 1 de cours d'eau sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique – liste de 2 de cours sur lesquels tout ouvrage doit y être géré d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs) Réglementation relative à l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, et ayant une incidence sur l'état des eaux. 7) Obligation de maintien d'un débit minimal au droit de chaque ouvrage 8) Dispositions relatives aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Arrêté du 9 août 2006 – rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 Arrêté 13 février 2002 – rubrique 3.2.2.0 (2°) Arrêté 27 août 1999 –rubrique 3.2.4.0 (2°) Arrêté 23 février 2001 – rubrique 4.1.2.0 (2°) 3) Article L.212-1 du code de l'environnement 4) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 5) Article L.215-14 et suivants du code de l'environnement 6) article L.214-17 du code de l'environnement 7) L.214-18 du code de l'environnement 8) Arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières

Type de mesure **(référence article 11.3 de la DCE)**	**Mesures correspondantes**	**Référence dans la réglementation française**
j- rejets et injections en eaux souterraines L'interdiction du rejet direct de polluants dans les eaux souterraines sous réserve des dispositions suivantes : Les États membres peuvent autoriser la réinjection dans le même aquifère d'eau utilisée à des fins géothermiques. Ils peuvent également autoriser, en précisant les conditions qui s'y rattachent : l'injection d'eau contenant des substances résultant d'opérations de prospection et d'extraction d'hydrocarbures ou d'activités minières, et l'injection d'eau pour des raisons techniques, dans les strates géologiques d'où les hydrocarbures ou autres substances ont été extraits ou dans les strates géologiques que la nature rend en permanence impropres à d'autres utilisations. Ces injections ne contiennent pas d'autres substances que celles qui résultent des opérations susmentionnées ; – la réinjection d'eau extraite des mines et des carrières ou d'eau liée à la construction ou à l'entretien de travaux d'ingénierie civile ; – l'injection de gaz naturel ou de gaz de pétrole liquéfié (GPL) à des fins de stockage dans des strates géologiques que la nature rend en permanence impropres à d'autres utilisations ; – l'injection de gaz naturel ou de gaz de pétrole liquéfié (GPL) à des fins de stockage dans d'autres strates géologiques lorsqu'il existe un besoin impérieux d'assurer l'approvisionnement en gaz et que l'injection est effectuée de manière à éviter tout risque présent ou futur de détérioration de la qualité de toute eau souterraine réceptrice ; – la construction, le génie civil et les travaux publics et activités similaires sur ou dans le sol qui	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 2 – « rejets » et du titre 5 de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2 Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 3) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau. 4) Régime d'autorisation, d'enregistrement et de déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement 5) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement 6) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement 7) Liste et définition des activités et exploitations soumises à la réglementation relative au stockage souterrain de produits dangereux. Régime des recherches de stockages souterrains. Obligation d'obtention d'une concession de stockage souterrain. Réglementation ou interdiction, à l'intérieur des périmètres de stockage et de protection, de tous travaux de nature à compromettre la sécurité du réservoir souterrain ou à troubler son exploitation.	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 3) Article L.212-1 du code de l'environnement 4) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement 5) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation 6) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement 7) Stockage souterrain : articles 3-1 et 104 à 104-4 du code minier

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
entrent en contact avec l'eau souterraine. A cet effet, les États membres peuvent déterminer que ces activités doivent être traitées comme ayant été autorisées à condition qu'elles soient menées conformément aux règles générales contraignantes qu'ils ont élaborées à l'égard de ces activités ; – les rejets de faibles quantités de polluants à des fins scientifiques pour la caractérisation, la protection ou la restauration des masses d'eau, ces rejets étant limités à ce qui est strictement nécessaire aux fins en question ; à condition que ces rejets ne compromettent pas la réalisation des objectifs environnementaux fixés pour cette masse d'eau souterraine.		
k- substances prioritaires Conformément aux mesures prises en vertu de l'article 16, les mesures destinées à éliminer la pollution des eaux de surface par les substances énumérées dans la liste de substances prioritaires adoptée en application de l'article 16, paragraphe 2, et à réduire progressivement la pollution par d'autres substances qui empêcherait, sinon, les États membres de réaliser les objectifs fixés à l'article 4 pour les masses d'eau de surface.	1) Régime d'autorisation, enregistrement et déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement 2) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement 3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement 4) Définition d'une action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses. Etablissement d'une liste des substances dangereuses dans le domaine de l'eau. Modalités d'application de la taxe sur les activités polluantes. Mesures de protection des eaux et de lutte contre toute pollution par déversements, dépôts, écoulement ou rejets. Réglementation des ouvrages, travaux et activités entraînant une pollution des eaux par rejets. Définition de sanctions pénales relatives à la pollution des eaux de quelque manière que ce soit.	1) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement 2) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation 3) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation 4) Circulaire du 4 février 2002 : Circulaire du 5 janvier 2009 Articles L.151-1, L.211-1 à L.211-3, L.214-1, L.216-6, L.541-2, L.541-4, L.541-37 et L.541-38 du code de l'environnement

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	Obligation d'élimination des déchets et responsabilité des acteurs de cette opération. Détermination de mesures de limitation et d'utilisation du volume des rejets thermiques par les établissements industriels producteurs de ces rejets. Mesures prises en application de la directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques (voir a-viii)	
l- prévention, détection, annonce et traitement des rejets accidentels Toute mesure nécessaire pour prévenir les fuites importantes de polluants provenant d'installations techniques et pour prévenir et/ou réduire l'incidence des accidents de pollution, par exemple à la suite d'inondations, notamment par des systèmes permettant de détecter ou d'annoncer l'apparition de pareils accidents, y compris dans le cas d'accidents qui n'auraient raisonnablement pas pu être prévus, toutes les mesures appropriées pour réduire les risques encourus par les écosystèmes aquatiques.	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau 3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 4) Régime d'autorisation, d'enregistrement et de déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement 5) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement 6) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement 7) Titres de sécurité et certificats de prévention de la pollution ; Contrôle des navires, Règles générales de sécurité et de la prévention de la pollution. 8) Définition et portée du principe d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Règles générales de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer. Obligation d'information des autorités administratives, de	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Article L.212-1 du code de l'environnement 3) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 4) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement 5) Arrêté du 2 février 1998 et arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs 6) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement 7) Décret n°84-810 du 30 août 1984 relatif à la sauvegarde de la vie humaine, à l'habitabilité à bord des navires et à la prévention de la pollution 8) Articles L.211-1, L.211-2, L.211-5, L.211-5-1, L.218-1, L.218-3 et L.218-72 du code de l'environnement

Type de mesure (référence article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	tout incident ou accident présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux. Responsabilité du propriétaire d'un navire des dommages pour pollution résultant d'une fuite ou de rejets d'hydrocarbures de ce navire. Obligation de présenter une assurance ou une garantie financière couvrant la responsabilité civile du propriétaire d'un navire pour les dommages par pollution, en cas d'accès aux ports, eaux territoriales ou intérieures français. Mesure de police maritime d'urgence.	

DELIBERATION N° 14-B-028

PROGRAMME DE SURVEILLANCE DIRECTIVE CADRE STRATEGIE POUR LE MILIEU MARIN

- Vu le Code de l'Environnement,
- Vu la Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA),
- Vu le Décret n° 2007-980 du 15 mai 2007 relatif aux Comités de Bassin,
- Vu le Règlement Intérieur du Comité de Bassin Artois Picardie du 26 septembre 2014,
- Vu la Directive 2008/56/CE : Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin,
- Vu les articles L.219-9 et suivants et les articles R.219-4 et suivants du code de l'environnement,
- Vu la lettre de saisine jointe au point présenté en Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 septembre 2014,
- Vu le rapport présenté au point n°5 (1) de l'ordre du jour du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 Septembre 2014,

Le programme de surveillance définit la surveillance nécessaire à l'évaluation permanente du milieu marin et permet de répondre aux exigences fixées par la directive lors des futures révisions des autres éléments du Plan d'Actions pour le Milieu Marin

Le Comité de Bassin Artois-Picardie,

SOULIGNE les efforts réalisés en matière d'association des parties prenantes sur l'élaboration du projet de programme de surveillance,

NOTE que la priorité de sélection du programme a été donnée au renforcement des surveillances déjà existantes plutôt qu'à l'extension géographique,

REGRETTE que le document « projet de programme de surveillance » ne fasse pas la distinction entre la partie véritablement imposée par la Commission Européenne (via la convention OSPAR et la DCSMM via les indicateurs) et la partie strictement française,

S'INTERROGE sur la portée des « zones ateliers » : financements, durée et difficultés techniques,

EMET UN AVIS FAVORABLE au projet de programme de surveillance de la sous-région marine Manche-mer du Nord avec les réserves suivantes :

Sur les aspects techniques :

Les compétences du Comité de Bassin se limitent aux sujets directement en lien avec les pollutions d'origine terrestre, à savoir la caractérisation des pressions, l'eutrophisation, les contaminants. De manière plus lointaine, le Comité de Bassin est également concerné par les déchets provenant des cours d'eau, l'extraction des granulats et les espèces non indigènes proches des côtes.

La réflexion sur les indicateurs nécessaires aurait dû être un préalable à toute construction de réseau de surveillance. Il semble important de veiller à ne mesurer dans un premier temps que les paramètres que l'on sait interpréter et qui sont nécessaires au rapportage européen.

Sur les aspects financiers :

Le projet de programme de surveillance est reconnu, dès la page 2 du résumé, comme coûteux. Il prévoit en effet de passer de 48,7 millions d'euros par an actuellement à 60,7 Millions d'euros par an dans le futur, soit près de 25 % d'augmentation.

Parmi les augmentations prévues, le suivi des contaminants pourrait rapidement faire grimper ce surcoût, même s'il est adossé à des suivis existants (ex : suivi des flux de pollution provenant des cours d'eau)

Sur le programme global, peu de financeurs sont pressentis et aucun ne figure de manière formelle dans le projet de programme de surveillance. Les agences de l'eau pourront intervenir sur leur périmètre de compétences (voir chapitre sur les aspects techniques), sachant que celui-ci est limité aux eaux douces et leur influence sur les eaux proches de la côte ainsi que sur les aspects environnementaux mais pas sanitaires.

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie propose de participer à l'effort de surveillance, dans la limite de ses champs et territoires de compétences, de ses moyens financiers et humains et de la participation effective des autres acteurs

LE PRÉSIDENT DU COMITÉ DE BASSIN

André FLAJOLET

Publié le

09 OCT. 2014

Sur le site Internet de l'Agence

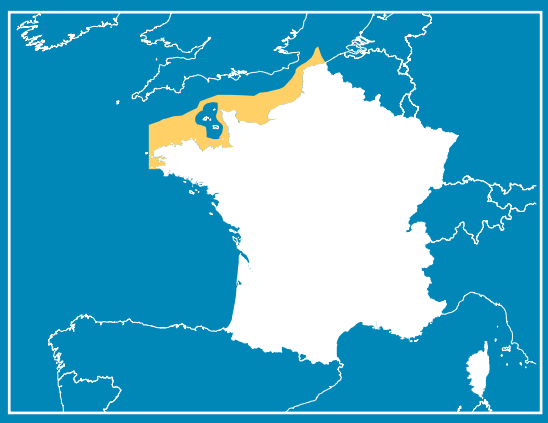
LE DIRECTEUR GENERAL DE L'AGENCE
SECRETAIRE DU COMITE DE BASSIN

Olivier THIBAULT

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

Programme de surveillance

Sous-région marine Manche-mer du Nord



Directive cadre stratégie pour le milieu marin
Résumé à l'attention du public - 18 août 2014

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

PRÉFECTURE MARITIME
DE LA MANCHE
ET DE LA MER DU NORD

PRÉFECTURE DE RÉGION
HAUTE-NORMANDIE

Agence des aires marines protégées

Ifremer

L'Agence des aires marines protégées et l'Ifremer
assurent la coordination scientifique et technique
de la mise en œuvre de la DCSMM.

Programmes de surveillance des plans d'action pour le milieu marin

Résumé à l'attention du public

Pour atteindre ou maintenir le bon état écologique des milieux marins dans une optique de durabilité tant écologique qu'économique, l'Europe a adopté en 2008 la directive cadre stratégie pour le milieu marin (Directive 2008/56/CE dite « DCSMM ») afin que les Etats membres côtiers puissent mettre en place les moyens et les outils pour atteindre cet objectif.

En France, cette directive a été transposée par les articles L 219-9 et suivants et les articles R 219-4 et suivants du code de l'environnement. Un plan d'action pour le milieu marin (PAMM) est en cours d'élaboration dans chacune des quatre sous-régions marines françaises, dont le découpage est présenté en annexe I. Après l'adoption en 2012 des trois premiers éléments de ces PAMM (évaluation initiale des eaux marines, définition du bon état écologique, et objectifs environnementaux et indicateurs associés), le programme de surveillance et le programme de mesures sont en cours d'élaboration en vue de leurs adoptions respectives en 2014 et en 2015.

Le programme de surveillance définit la surveillance nécessaire à l'évaluation permanente du milieu marin et permet de répondre aux exigences fixées par la directive lors des futures révisions des autres éléments des PAMM.

Les programmes de surveillance doivent être adoptés fin 2014-début 2015 par les préfets coordonnateurs compétents pour chaque sous-région marine puis notifiés à la Commission européenne.

Le présent document est un résumé présentant les projets de programmes de surveillance des PAMM. Il vise à éclairer le public sur les documents qui lui sont aujourd'hui soumis pour avis dans le cadre de la consultation qui se déroule du 18 août au 17 novembre 2014.

La structuration du document est la suivante :

1. Principaux concepts et définitions
2. Contexte réglementaire de l'élaboration du programme de surveillance des PAMM
3. Finalités et structuration des programmes de surveillance des PAMM
4. Principales modalités d'élaboration des programmes de surveillance des PAMM
5. Stratégie de surveillance pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM

1. Principaux concepts et définitions

<u>Observation et suivi du milieu marin</u>

Les écosystèmes marins réagissent à la fois aux variations naturelles de l'environnement, ainsi qu'aux pressions anthropiques, et ce, à diverses échelles (à large échelle, par exemple le changement global, ou à échelle plus fine : saisons, marée, traits de vie…). Une observation à moyen ou long terme de ces milieux présente un intérêt reconnu pour différents besoins. Ainsi, de nombreux réseaux ou dispositifs ont été mis en place au fil du temps pour permettre de suivre les facteurs qui entrent en jeu dans les évolutions constatées, d'identifier leur cause et de disposer de séries de données à long terme pour suivre le fonctionnement de ces systèmes complexes.

Surveillance des milieux

Le concept de surveillance se singularise ici par la finalité des suivis réalisés : il s'agit en effet de **collecter des données dans l'objectif de piloter la mise en œuvre de politiques et d'en évaluer les résultats**. La surveillance au titre des PAMM est requise afin de permettre l'évaluation permanente des milieux et ainsi vérifier l'atteinte des objectifs fixés par la directive (notamment maintien ou atteinte du Bon Etat Ecologique, atteinte des objectifs environnementaux et efficacité des mesures mises en place).

La surveillance du milieu marin présente des spécificités qui ne se retrouvent pas dans la surveillance d'autres milieux naturels : il s'agit d'un suivi coûteux, par les moyens à la mer qu'il nécessite, sur un milieu dynamique, changeant, influencé par la terre et la mer ainsi que par les vents associés aux courants, pouvant déplacer et orienter de larges volumes d'eau. La nature du milieu marin présente donc un certain nombre de contraintes pour les actions de surveillance, dont il est nécessaire de tenir compte dans le dimensionnement (technique et financier) des propositions.

Evaluation

Il s'agit, par l'utilisation des données recueillies dans le cadre de la surveillance, d'évaluer l'état écologique d'un milieu ou l'atteinte d'objectifs. Les objectifs généraux de la directive sont déclinés en objectifs plus précis pour la surveillance mise en place (descripteurs et critères du bon état écologique, objectifs environnementaux et indicateurs associés par exemple). Pour faire cette évaluation, des indicateurs sont définis afin de mesurer quantitativement l'atteinte d'un objectif ou la progression vers un objectif.

2. Contexte réglementaire de l'élaboration du programme de surveillance des PAMM

Quatrième des cinq éléments du plan d'action pour le milieu marin (PAMM), le programme de surveillance est élaboré à l'échelle des eaux françaises de chaque sous-région marine et doit être mis à jour tous les 6 ans. **Il s'agit de la description de l'ensemble des dispositifs assurant la collecte ou la production de données permettant de répondre aux finalités fixées par la directive** dans son annexe V.

La DCSMM est transposée dans le code de l'environnement. Ses articles L 219-9 et suivants ainsi que les articles R219-4 et suivants définissent les modalités d'élaboration et de mise en œuvre PAMM en France. L'article R219-8 précise les modalités spécifiques d'élaboration du programme de surveillance. Un arrêté interministériel précisant les critères et méthodes d'élaboration du programme de surveillance est également en cours d'élaboration.

3. Finalités et structuration des programmes de surveillance des PAMM

Enjeux et finalités des programmes de surveillance

Le programme de surveillance décrit les dispositifs de suivi et les modalités de collecte des données qui permettent de répondre aux finalités suivantes :

- L 'analyse des caractéristiques de l'écosystème et des pressions et impacts qui permettent de réaliser l'analyse de l'état écologique au titre de l'article 8 de la DCSMM ;
- L'évaluation de l'atteinte du bon état écologique ;
- L'évaluation de la réalisation des objectifs environnementaux, tels que définis dans le PAMM correspondant;
- L'évaluation de l'efficacité des mesures mises en place en application des programmes de mesures ;
- La construction des indicateurs du bon état écologique et de ceux associés aux objectifs environnementaux.

Les programmes de surveillance des PAMM doivent tenir compte des dispositifs d'évaluation ou de surveillance existants mis en place dans le cadre d'autres politiques. L'objectif est d'éviter les doublons et de rechercher lorsque cela est possible une optimisation des moyens pour répondre aux différents besoins nouveaux de la DCSMM. Les programmes de surveillance n'ont pas vocation à créer un lien de subordination avec ces dispositifs, notamment lorsque ceux-ci font l'objet d'un encadrement législatif et réglementaire en vigueur, ni à créer des doublons pour répondre à un même besoin. Il sera recherché une valorisation des données collectées dans le cadre des politiques existantes, via une mise à disposition selon des modalités définies pour la politique publique concernée lorsque lesdites modalités existent.

Contenu des programmes de surveillance

Les programmes de surveillance doivent préciser les éléments suivants :

- les paramètres à suivre pour les besoins de la DCSMM et pour les données existantes ou collectées par ailleurs, les modalités de leur contribution au programme de surveillance ;
- les méthodes et les protocoles utilisés pour la collecte des données ;
- les zones concernées par la collecte des données et l'échantillonnage spatial (le cas échéant, les sites de suivi) ;
- les modalités temporelles de l'acquisition des données (notamment les fréquences).

En outre, afin d'assurer la mise en œuvre des programmes de surveillance élaborés, seront également définis (mais non mentionnés dans les programmes de surveillance) :

- les implications opérationnelles (logistiques, humaines) et financières des dispositifs décrits/proposés ;
- les responsables de la mise en œuvre (maîtres d'ouvrage, financeurs, opérateurs...) ;
- les principes et les modalités d'accès et/ou d'utilisation des données.

Ces éléments seront formalisés dans un document d'accompagnement des programmes de surveillance.

Ces différents éléments permettront :

- d'adopter officiellement les programmes de surveillance des PAMM et de les notifier à la Commission européenne ;
- de rapporter électroniquement les informations requises par la Commission européenne dans les 3 mois qui suivent l'adoption des programmes de surveillance (informations descriptives et analyses à soumettre informatiquement).

Structuration

Chaque programme de surveillance est structuré en 13 programmes thématiques, correspondant chacun à un descripteur du Bon Etat Ecologique, hormis pour les descripteurs liés à la biodiversité (Descripteur « biodiversité », Descripteur « réseaux trophiques » et Descripteur « intégrité des fonds ») qui ont été regroupés puis redécoupés par compartiment ou composante de l'écosystème. Cette structuration a été définie au niveau communautaire et est commune à tous les Etats membres pour faciliter le rapportage. Les 13 programmes thématiques du programme de surveillance sont les suivants :

- Oiseaux (biodiversité)
- Mammifères marins et tortues (biodiversité)
- Poissons et céphalopodes (biodiversité)
- Habitats benthiques et intégrité des fonds marins (biodiversité)
- Habitats pélagiques (biodiversité)
- Espèces non indigènes

- Espèces commerciales
- Eutrophisation
- Changements hydrographiques
- Contaminants
- Questions sanitaires
- Déchets marins
- Bruit

Chacun de ces programmes est lui-même composé de plusieurs sous-programmes, définis avec un objectif de cohérence scientifique et opérationnelle permettant de faciliter le rapportage à la Commission européenne selon le format fourni.

La structuration des 13 programmes en sous-programmes est présentée dans l'annexe III.

Chaque programme thématique est décrit dans un chapitre spécifique. L'ensemble des 13 chapitres constitue le programme de surveillance pour une sous-région marine donnée.

4. Principales modalités d'élaboration des programmes de surveillance des PAMM

L'élaboration des programmes de surveillance procède des fondamentaux suivants :

- un **pilotage essentiellement national** et une **concertation à plusieurs niveaux** (notamment une phase d'association des parties prenantes en sous-région marine et au niveau national) **;**
- une forte **assise scientifique,** par la désignation d'établissements scientifiques ou techniques pilotes pour l'élaboration de chacun des 13 programmes thématiques, l'ensemble des travaux ayant été coordonné par l'Ifremer et l'Agence des Aires Marines Protégées ;
- l'**optimisation** de la surveillance existante au titre des politiques sectorielles, environnementales ou de recherche ;
- l'élaboration d'une **stratégie de surveillance pour le premier cycle**, dimensionnée par rapport aux moyens (techniques et financiers) disponibles ou envisagés. Cette approche est décrite dans la partie 5 ci-dessous.

5. Stratégie de surveillance pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM

Cette stratégie, pour les 6 ans à venir, est fondée sur un croisement des orientations suivantes :

- **Des thématiques « nouvelles » valorisées**

Sur le plan thématique, le premier cycle donne la priorité aux thématiques « nouvelles » introduites par la DCSMM, par rapport aux thématiques déjà bien couvertes par les politiques préexistantes, notamment celles liées à la notion d'état écologique qui concerne tous les compartiments « biodiversité » et plus particulièrement les mammifères marins et les tortues, les habitats benthiques du plateau, ainsi que la contamination des organismes vivants, les déchets et le bruit.

- **Un nombre de paramètres suivis sur les zones déjà couvertes augmenté**

La DCSMM est une directive ambitieuse tant par la complexité scientifique des sujets qu'elle aborde que par le périmètre géographique qu'elle recouvre, comme le montre le schéma présenté en annexe II. Pour ce premier cycle, la priorité est mise sur l'appréhension de la complexité des systèmes, en complétant, par la collecte de nouveaux paramètres, les zones déjà couvertes, plutôt que d'étendre ces dispositifs sur de nouvelles zones.

- **Une réponse à l'évaluation et aux indicateurs privilégiée**

La priorité a été donnée pour ce premier cycle aux dispositifs qui contribuent le plus aux finalités du programme de surveillance énoncées dans la troisième partie de ce document ainsi qu'aux dispositifs contribuant au renseignement des indicateurs communs adoptés dans le cadre des conventions de mer régionales (OSPAR et Barcelone).

- **Des moyens à la mer optimisés**

L'optimisation des moyens nautiques déjà déployés est indispensable pour permettre de réduire les coûts générés par l'acquisition de données nouvelles pour les besoins de la DCSMM. Aussi, il est proposé pour ce premier cycle de mettre la priorité sur l'évolution des protocoles des campagnes à la mer existantes.

- **Un réseau d'aires marines protégées valorisé**

Pour certaines thématiques émergentes (impact du bruit sur les mammifères marins, déchets sur le littoral, veille pour l'arrivée de nouvelles espèces non indigènes par exemple), pour lesquelles existent des protocoles qui demandent à être consolidés pour la mise en place d'une surveillance pérenne**,** il est proposé pour le premier cycle de valoriser le réseau d'aires marines protégées comme un des lieux d'expérimentation et de consolidation des méthodologies de suivi, lorsque cela est pertinent, afin de pouvoir envisager de les étendre, soit dès le premier cycle si le niveau de maturité le permet, soit au second cycle.

- **Des études approfondies sur certaines thématiques proposées**

Certaines thématiques du programme de surveillance ne sont quasiment pas couvertes par des dispositifs de surveillance existants et il est difficile d'envisager leur couverture autrement que par la mise en place de nouveaux dispositifs de suivi. Cela suppose une phase de mise au point méthodologique, qui est un préalable à la construction de dispositifs de surveillance pérenne. De fait, il est proposé de ne pas mettre en place de dispositifs de surveillance pour le premier cycle sur ces thématiques (espèces non indigènes par exemple). Elles feront par contre l'objet d'études, de travaux scientifiques spécifiques, permettant de développer les méthodologies préalables à la mise en place d'une surveillance pérenne au second cycle de mise en œuvre de la directive. Ces travaux et études seront intégrés dans le programme d'acquisition de connaissance prévu par les engagements de la conférence environnementale de 2013.

- **Des zones d'expérimentation développées**

Les experts ont proposé dans leurs recommandations, la mise en place de zones d'expérimentation (appelée « zones atelier ») au sein desquelles seraient suivis de façon concomitante l'état des habitats, les activités humaines et les pressions induites. Ces zones expérimentales, qui mise en place au premier cycle mais ne seront pas décrites dans le programme de surveillance, doivent permettre de mieux comprendre les relations entre les pressions exercées sur le milieu par les usages, les impacts qu'ils génèrent et la résilience des écosystèmes. Elles permettront également d'appréhender les

problématiques d'impacts cumulés, identifiées comme une lacune de connaissance lors de l'évaluation initiale de 2012.

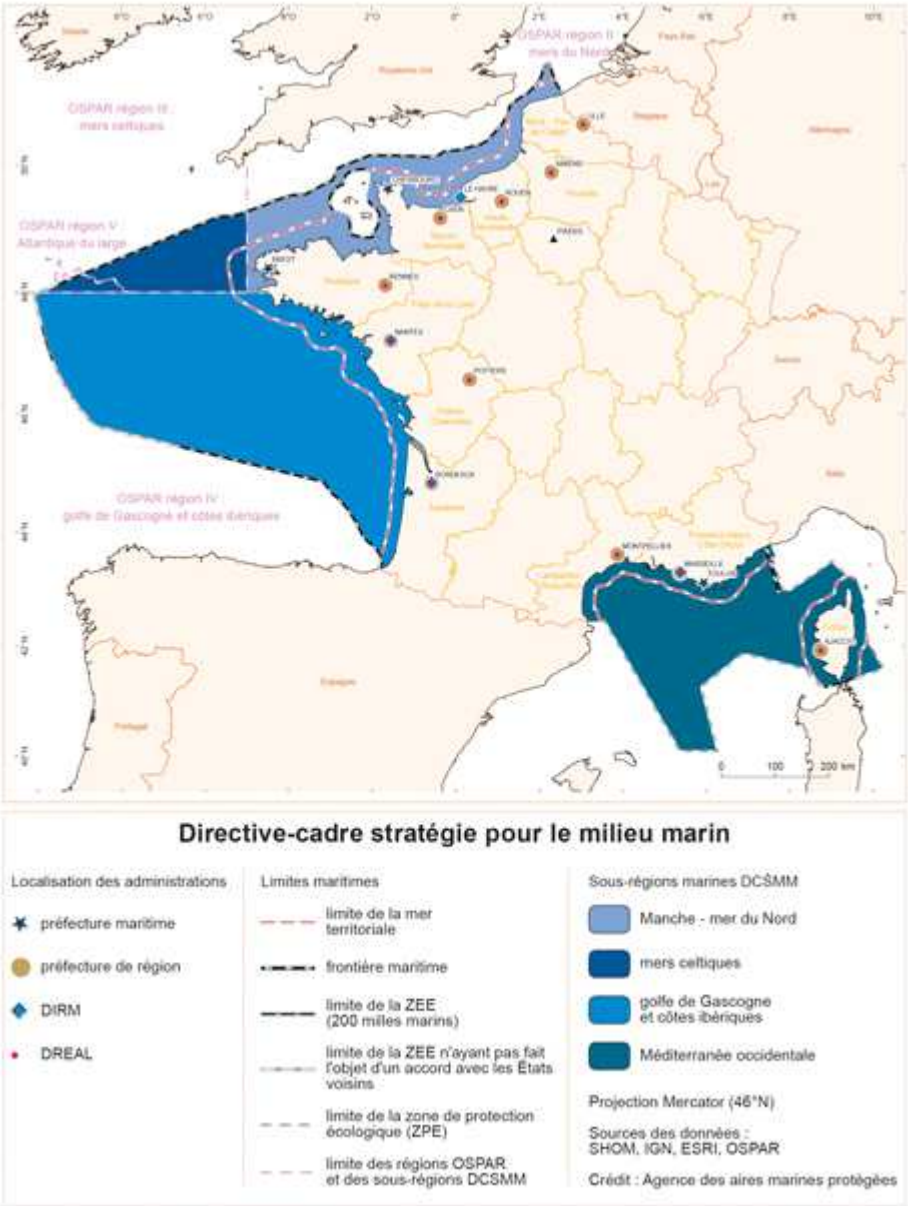
* * *

Le croisement de ces orientations, dans une approche par programme thématique, a abouti à l'identification de sous-programmes considérés comme prioritaires pour lesquels un effort particulier sera mené au cours du premier cycle pour faire évoluer l'existant de manière à mieux répondre aux besoins de surveillance exigés par la DCSMM. Le résultat de cette analyse est présenté en annexe I :

- quelques sous-programmes feront l'objet d'un programme d'étude (hors programme de surveillance) de manière à pouvoir définir des propositions de surveillance consolidées pour le second cycle de mise en œuvre de la DCSMM ;
- pour certains sous-programmes, la surveillance pour le premier cycle reposera sur l'existant, complété de certains éléments pour mieux répondre aux besoins de la DCSMM ;
- pour d'autres, la surveillance reposera uniquement sur l'existant.

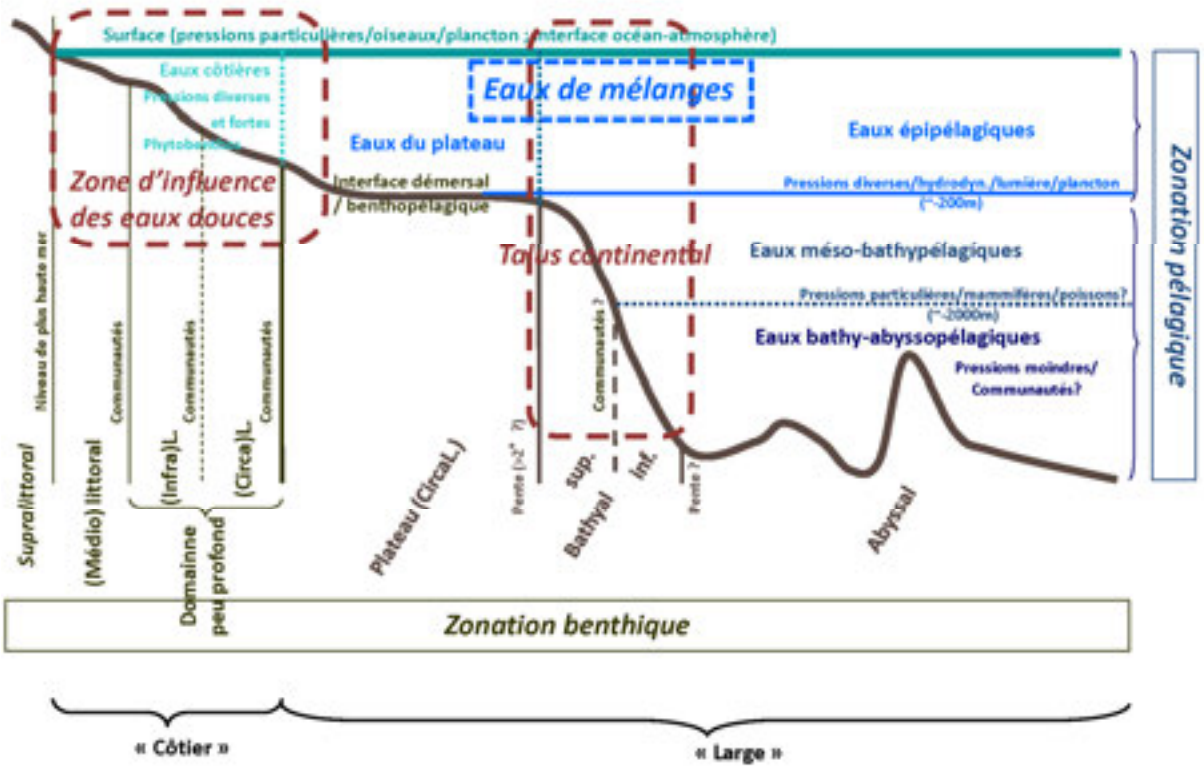
Le résultat est présenté dans le tableau de l'annexe III.

Annexe I : Les quatre sous-régions marines françaises
Manche-mer du Nord, mers celtiques, golfe de Gascogne et Méditerranée occidentale



Annexe II : Schéma des composantes principales des habitats benthiques et pélagiques, selon un gradient côte-large et une zonation verticale

Le talus continental et la limite (schématique) d'influence des apports par les eaux douces sont représentés en rouge pour souligner les enjeux spécifiques à ces secteurs, au sein des composantes concernées.



Annexe III : Stratégie de surveillance pour le premier cycle

Légende	
La surveillance pour ce sous-programme repose sur l'existant, complété pour les besoins de la DCSMM	
La surveillance pour ce sous-programme repose sur l'existant	
Un programme d'étude sera mis en place pour ce sous-programme de manière à pouvoir définir des propositions de surveillance consolidées pour le second cycle de surveillance : hors programme de surveillance	

PROGRAMMES THEMATIQUES	**SOUS-PROGRAMMES**		**Stratégie de surveillance du premier cycle**
	N°	**INTITULES**	
Oiseaux	1	Oiseaux inféodés à l'estran	
	2	Oiseaux marins nicheurs	
	3	Oiseaux en mer	
	4	Echouage des oiseaux	
	5	Interactions avec les activités humaines en mer	
Mammifères marins, tortues marines	1	Populations côtières de cétacés	
	2	Populations côtières de phoques	
	3	Mammifères et tortues en mer	
	4	Echouages des mammifères et des tortues	
	5	Interactions avec les activités humaines en mer	
Habitats benthiques et intégrité du fond	1	Répartition et étendue des habitats benthiques côtiers et du plateau	
	2	Etat écologique des habitats intertidaux	
	3	Etat écologique des habitats subtidaux côtiers de substrat meuble	
	4	Etat écologique des habitats subtidaux côtiers de substrat dur	
	5	Etat écologique des habitats du plateau	
	6	Répartition et étendue des habitats benthiques de l'étage bathyal	
	7	Etat écologique des habitats benthiques de l'étage bathyal	
	8	Pressions et impacts des activités sur les habitats benthiques côtiers et du plateau	
	9	Artificialisation du littoral et des fonds marins	

	10	Extraction sélective de matériaux en mer et rechargement des plages	
	11	Dragage et immersion de matériaux en mer	
	12	Mouillages	
	13	Conchyliculture et pisciculture	
	14	Pêche professionnelle et récréative	
Poissons/céphalopodes	1	Poissons et céphalopodes de la zone intertidale	
	2	Poissons et céphalopodes démersaux des milieux rocheux côtiers	
	3	Poissons et céphalopodes démersaux des milieux meubles côtiers	
	4	Poissons et céphalopodes pélagiques des milieux côtiers	
	5	Poissons et céphalopodes du plateau	
Habitats pélagiques	1	Météorologie	
	2	Hydrodynamisme et hydrologie	
	3	Physico-chimie	
	4	Microorganismes hétérotrophes et mixotrophes	
	5	Phytoplancton	
	6	Zooplancton	
Espèces non indigènes	1	Introduction d'espèces non indigènes par les principaux vecteurs : eaux et sédiments de ballast, bio-salissures et imports et transferts d'organismes vivants	
	2	Suivis dédiés au sein des zones à risque et des zones sensibles aux biopollutions	
	3	Caractérisation de l'état et des impacts des espèces non indigènes (zones « biopolluées » et zones « réservoir »)	
Espèces commerciales	1	Pêche professionnelle	
	2	Pêche récréative	
	3	Echantillonnage des captures et paramètres biologiques des espèces cibles	
	4	Campagnes halieutiques	
	5	Interactions entre oiseaux, mammifères marins, tortues et activités de pêche	
Changements hydrographiques	1	Hydrodynamisme et hydrologie	
	2	Physico-chimie	
	3	Modifications morpho-sédimentaires	
	4	Météorologie	
	5	Débits fluviaux	
Eutrophisation	1	Hydrodynamisme et hydrologie	
	2	Physico-chimie	
	3	Phytoplancton	
	4	Macroalgues et herbiers de phanérogames	
	5	Apports fluviaux	
	6	Marées vertes	

	7	Météorologie	
	8	Apports atmosphériques	
Contaminants	1	Contaminants chimiques dans les organismes marins	
	2	Contaminants chimiques dans le milieu	
	3	Effets des contaminants chez les organismes marins	
	4	Apports fluviaux de contaminants	
	5	Episodes de pollutions aiguës	
Questions sanitaires	1	Contaminants chimiques dans les organismes marins	
	2	Contamination par les phycotoxines	
	3	Contamination microbiologique	
Déchets	1	Déchets sur le littoral	
	2	Déchets flottants	
	3	Déchets sur le fond	
	4	Microparticules	
	5	Déchets ingérés par les oiseaux, les mammifères marins et les tortues	
Bruit	1	Emission continues (trafic maritime)	
	2	Emissions impulsives (sonars, explosions…)	
	3	Bruit ambiant (mesures acoustiques)	
	4	Effet des perturbations sonores sur les espèces sensibles	

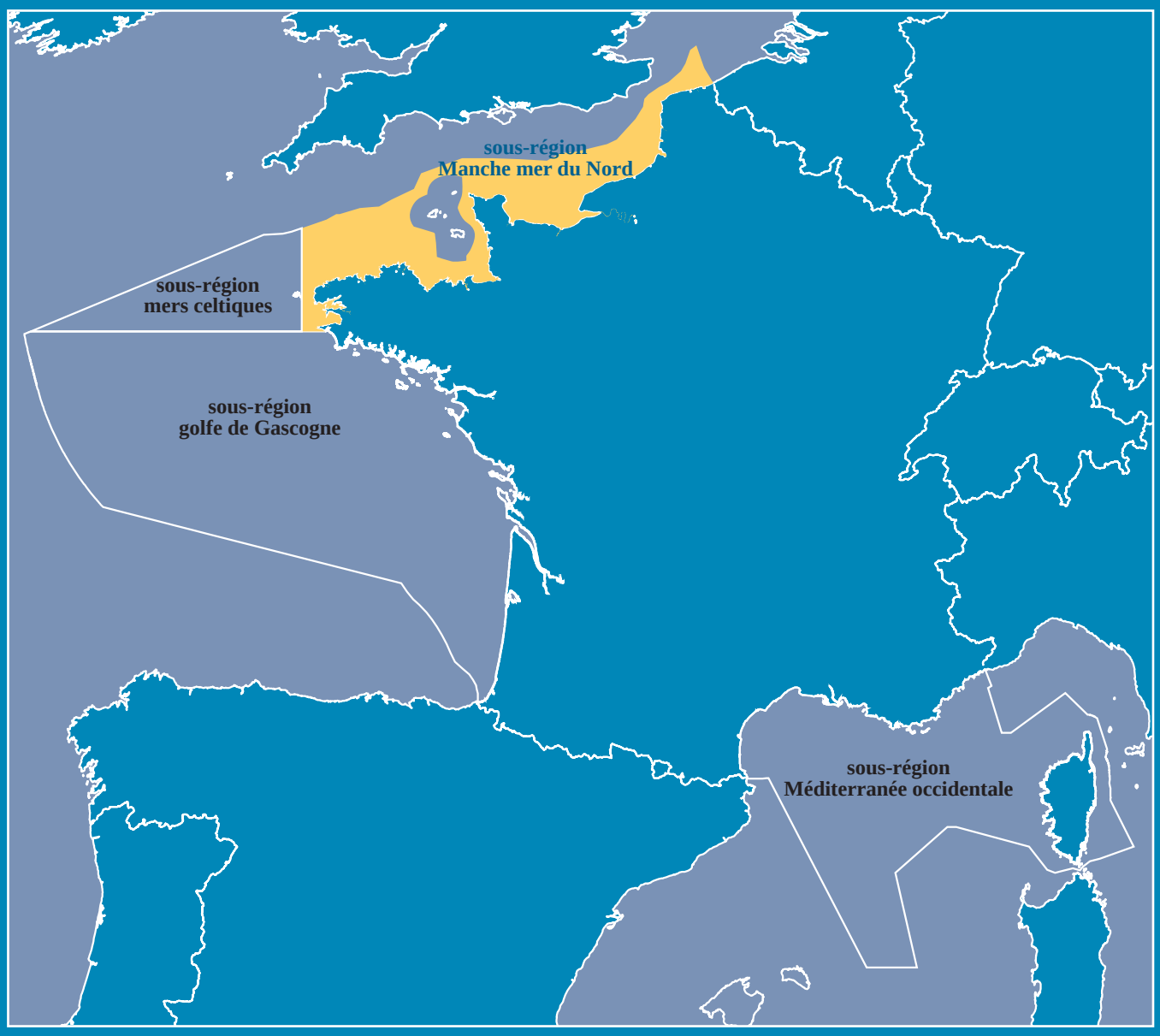
Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
Direction de l'eau et de la biodiversité
Sous-direction du littoral et des milieux marins
La Grande Arche
92055 La Défense cedex

Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord
Port militaire de Cherbourg
50115 Cherbourg Octeville Cedex

Préfecture de région Haute-Normandie
7, place de la Madeleine
76036 Rouen Cedex

Les autorités compétentes pour approuver par arrêté conjoint le programme de surveillance pour la sous-région marine Manche – mer du Nord sont le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et le préfet de la région Haute-Normandie.

Les renseignements sur le programme de surveillance peuvent être obtenus auprès de la direction interrégionale de la mer (DIRM) Manche Est – mer du Nord à l'adresse suivante :
pamm-mmn.mcpm.dirm-memn@developpement-durable.gouv.fr



Maquette : Dynamo + - Photo couverture : Poisson tacaud (Trisopterus minutus) - Emmanuel Dorfut / Agence des aires marines protégées

COMITE DE BASSIN
ARTOIS-PICARDIE

SEANCE DU
26 SEPTEMBRE 2014

DELIBERATION N° 14-B-029

VALIDATION DU PROJET DE TRANSMISSION AU COMITE NATIONAL DE L'EAU DES CONCLUSIONS DU DEBAT PORTANT SUR LES INFORMATIONS SUR L'EAU

- Vu le Code de l'Environnement,
- Vu la Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA),
- Vu le Décret n°2007-980 du 15 mai 2007 relatif aux Comités de Bassin,
- Vu le Règlement intérieur du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 septembre 2014,
- Vu la deuxième feuille de route pour la transition écologique de la conférence environnementale des 20 et 21 septembre 2013,
- Vu la délibération n°2013-06 du comité national de l'eau du 18 décembre 2013 concernant l'avis relatif aux travaux du comité permanent des usagers du système d'information sur l'eau,

Vu le rapport présenté au point n°6 (1) de l'ordre du jour du Comité de Bassin Artois-Picardie du 26 Septembre 2014,

Le Comité de Bassin Artois-Picardie valide la contribution du bassin Artois-Picardie au débat pluraliste sur l'ouverture des données sur l'eau

LE PRÉSIDENT DU COMITÉ DE BASSIN

André FLAJOLET

Publié le
09 OCT. 2014
Sur le site Internet de l'Agence

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'AGENCE,
SECRETAIRE DU COMITE DE BASSIN

Olivier THIBAULT

DEBAT SUR L'ACCES A L'INFORMATION SUR L'EAU

LA FEUILLE DE ROUTE DE LA CONFERENCE ENVIRONNEMENTALE

1 Le contexte :

À la suite de la tenue de la deuxième Conférence environnementale, en septembre 2013, la feuille de route gouvernementale a fixé des objectifs pour « *faciliter et fiabiliser l'accès par le citoyen à des données sur l'eau facilement compréhensibles* ». Dans cette optique, il est prévu qu'un « *débat pluraliste sur l'ouverture des données sur l'eau* », organisé par le Comité national de l'eau, en 2014, permette de réaffirmer l'expression de l'attente des utilisateurs et d'adapter et simplifier le système d'information sur l'eau.

Dans ce cadre, le Comité national de l'eau, lors de sa réunion du 18 décembre 2013, a adopté un plan d'action « *sur l'amélioration de l'accès aux données sur l'eau et leur compréhension* » ainsi que les modalités préconisées « *sur l'organisation du débat pluraliste sur l'ouverture des données sur l'eau* ».
Parmi les actions proposées, la seconde intéresse plus spécifiquement les instances de bassin. Les Comités de bassin sont ainsi conviés à contribuer au débat sur l'information sur l'eau au cours du 1er semestre 2014.

2. La situation actuelle :

Une quantité très importante d'informations est disponible et mise à disposition sur l'état des milieux aquatiques et les usages de l'eau : site national Eaufrance, portails de bassin, sites régionaux, sites thématiques, sites du ministère de l'écologie.

Cependant, ces données mises à disposition sont jugées non ou peu accessibles : l'utilisateur ne sait pas qu'elles sont disponibles, où elles sont disponibles, comment y accéder ou comment les exploiter, à quelles informations se fier compte-tenu de leur mise à disposition sur plusieurs sites.

On constate un besoin de données plus élaborées, agrégées, mises en perspective, d'accès simple qu'il faut satisfaire de façon plus pertinente. Les présidents des Commissions Information des bassins ont d'ailleurs confirmé leur adhésion aux objectifs de transparence de la politique de l'eau et de lisibilité et compréhension pour le citoyen.

Il est donc nécessaire de dresser un bilan de la connaissance de l'existant, des besoins principaux et le cas échéant, de proposer des évolutions du système actuel. Ces 3 points serviront de guide au débat engagé.

3. Le calendrier

Les contributions des bassins étaient attendues pour l'été 2014 pour une synthèse du comité permanent des usagers du Système d'Information sur l'Eau en octobre et compte-rendu au Comité national de l'eau en fin d'année 2014 pour validation finale du processus.

4 La démarche

- En inter-agences
  Une réunion des Présidents des Commissions Information des agences a été organisée à l'Agence de l'Eau Rhin Meuse le 23 janvier 2014. Madame Delelis représentait le Comité de Bassin Artois-Picardie.

Les conclusions : « Les Présidents prennent acte des éléments fondateurs du débat pluraliste à mener sur l'ouverture des données sur l'eau et de ses modalités d'organisation et confirment leur adhésion aux objectifs de transparence de la politique de l'eau et de lisibilité et compréhension par le citoyen.

Ils confirment que les Comités de bassin et les réseaux diversifiés de parties prenantes qu'ils animent peuvent utilement apporter leurs contributions au débat piloté par le CNE.

Ils font observer toutefois que le contenu du système d'information sur l'eau actuel est probablement très méconnu des instances et du public, d'où l'intérêt d'étudier des formes de communication adaptées. Eu égard à son bon accueil, l'application smartphone sur la qualité des rivières montre un chemin à étudier.

Il a également été évoqué le besoin d'une présentation et d'une approche plus globales : les données ne sont pas celles uniquement issues des réseaux de surveillance de l'état des milieux (*e.g. données économiques, référentiels de coûts, prix de l'eau, données météorologiques…*). ».

- A l'agence de l'Eau Artois-Picardie
  La contrainte majeure était le temps limité pour organiser et établir une synthèse à ce débat. Il a donc été décidé de créer un groupe de travail composé de membres du comité de bassin, de l'Agence de l'eau et des représentants des jeunes :
  - Madame Annick DELELIS, Représentante des usagers (personne qualifiée) au Comité de Bassin AEAP, Présidente du Groupe de Travail
  - Monsieur Pierre-André CELLIEZ, Représentant des usagers (défense des consommateurs) au Comité de Bassin AEAP,
  - Monsieur Jean-Marc CHARLEMAGNE– Représentant des distributeurs d'Eau au Comité de Bassin AEAP.
  - Monsieur Claude DEFLESSELLE, Représentant des collectivités territoriales au Comité de Bassin AEAP.
  - Monsieur Jean-Louis WATTEZ, représentant des usagers (associations agréées de protection de la nature) au Comité de Bassin AEAP
  - Alain SIX (UFC Que Choisir),
  - Parlement des Jeunes pour l'Eau : Fabien TAVNER, lycée agricole de Wagnerville, François Xavier LEANDRE, lycée agricole du Paraclet- Amiens, Clément WARZALA, lycée agricole du Paraclet – Amiens
    Youval MISHLIBORSKY professeur d'hydraulique au lycée du Paraclet.

  Ce groupe de travail s'est réuni le 9 avril 2014. Au préalable, le 26 mars, le Parlement des jeunes pour l'Eau avait débattu sur ce même sujet.

Les conclusions :
Résumé des questions et des réponses apportées:

1. *Que voulez-vous savoir sur l'eau ?*

le sujet « eau et santé » intéresse en priorité :
- l'eau que je bois est-elle bonne ?
- la baignade est-elle possible sur tel ou tel site ?

2. *Quel est le sujet eau dont vous avez le plus entendu parlé ?*

Le sujet eau le plus récurrent est celui du prix de l'eau

3. *Comment jugez-vous l'information sur l'eau ?*

L'information sur l'eau est insuffisante

4. *Qui vous la donne ?*

Bulletins municipaux
Lettres d'informations locales
Courrier d'information avec la facture d'eau

5. *Si vous avez besoin d'information, comment vous organisez-vous ?*

Les participants cherchent sur internet

6. *Quels sont les mots-clés que vous utilisez lorsque vous utilisez internet ?*

Santé, qualité, eau potable, baignade

7. *Qu'est-ce qu'il manque aujourd'hui ?*

Il manque :
De la fiabilité : les participants font confiance aux sites « gouv.fr »
De la simplicité : cela donne envie d'accéder à de l'information pour éventuellement aller plus loin dans la complexité
De la rapidité : un site Internet doit être rapide pour ne pas décourager l'internaute

8. *Quel(s) est(sont) le(s) support(s) qui vous intéresse(nt) ?*

Pour être informé, il existe des bulletins municipaux, la facture d'eau, les gazettes locales. Le support internet est également intéressant lors de la recherche d'information, à condition qu'il soit simple, rapide et fiable.

- ✓ Elargir le débat

Afin d'élargir la cible, les membres du groupe de travail ont été sollicités afin de questionner leur entourage. Les informations complémentaires suivantes ont été récoltées :

- La dureté de l'eau dans le cadre des achats d'appareils électro-ménagers
- L'accès aux données sur l'eau se limite actuellement à la facture d'eau
- Utiliser les mairies comme relais d'information (affichage, bulletin municipal, sites web ...)

Ces mêmes questions ont par ailleurs été posées dans un hypermarché « Carrefour » du Douaisis et à l'occasion de la participation de l'agence au salon des maires de la Somme.

- Au salon des maires de la Somme, les réponses des élus :

Lorsqu'ils ont besoin d'informations sur l'eau, les élus s'adressent en priorité à l'Agence puis à leur syndicat d'eau. La recherche sur internet est peu utilisée.

Les thèmes qu'ils recherchent en priorité, concernent l'assainissement, l'eau potable et les aides qu'ils peuvent obtenir.

Ensuite viennent, au même niveau, les thèmes suivants :

> - L'eau du robinet, l'eau de pluie, le grand cycle de l'eau, la mare, le prix de l'eau, la qualité de l'eau, la qualité des cours d'eau, la réglementation et la santé.

Paradoxalement, même s'ils recherchent peu sur internet, ils préfèrent majoritairement l'information délivrée par les sites web.

Ils privilégient le contact direct. Ce qu'il manque actuellement dans la mise à disposition des informations, c'est l'organisation de conférences et une présentation uniforme des résultats d'un département à l'autre.

Les pistes d'amélioration qu'ils suggèrent sont les suivantes :

> - Bien identifier le service auquel s'adresser en fonction de la recherche, offrir une meilleure visibilité de ces services
> - Offrir une information de proximité
> - Mieux couvrir les thèmes suivants : les aides, les financements publics, les moyens pour agir.

- Hypermarché « Carrefour », les réponses du grand public :

Le grand public, lorsqu'il a besoin d'une information, se tourne majoritairement vers internet (2/3 des réponses). Sinon, il s'adresse au distributeur d'eau.

Les thèmes qui le concernent particulièrement sont dans l'ordre :

> - La dureté de l'eau
> - La pollution de l'eau
> - La qualité de l'eau
> - Les eaux de baignade
> - L'eau du robinet et l'eau potable
> - Les économies d'eau

Il préfère l'information délivrée par les sites web, ce qui est cohérent avec l'outil qu'il utilise pour la recherche.

Il souhaite disposer d'une information de proximité, d'une facture d'eau plus claire, d'informations diffusées par les médias, notamment par la presse, de personnes compétentes pour répondre à ses questions.

Les pistes d'amélioration qu'il préconise sont :

- Améliorer les informations délivrées via internet
- Utiliser la facture d'eau comme vecteur d'informations
- Communiquer davantage et diffuser des informations dans les boites aux lettres
- Sensibiliser le public
- Améliorer les rapports clients/distributeurs

Sources d'informations sur l'eau

Beaucoup de sites proposent des données et des informations sur l'eau. Certains d'entre eux ne sont pas fiables et proposent des éléments contradictoires. Néanmoins, si les informations sont présentées de façon « communicante » alors elles attirent davantage l'utilisateur. Il existe cependant des sites officiels où des données fiables sur l'eau et l'état des milieux aquatiques sont disponibles mais ils sont moins accessibles et moins connus.

> *Comment savoir si on se trouve sur un site fiable ? si c'est un site « .gouv.fr » disent les jeunes …*

L'agence de l'eau effectue un travail de reconstruction de son site Internet où l'accès aux données sera rendu plus simple et plus clair. Actuellement, sur le site, les pages les plus consultées concernent les données sur l'eau et le prix de l'eau.

- *La multiplicité des sites nuit à la clarté.*

Cas du site de l'UFC : devant la difficulté des particuliers d'accéder à des données sur la qualité de l'eau, l'UFC a répertorié avec beaucoup de difficultés, les données qualité de l'eau sur toutes les communes. Ils ont finalement créé également leur site

Les sites officiels manquent parfois de simplicité. Ex : le site dédié à l'assainissement du Ministère. La plupart des gens ne savent pas ce qui se cache derrière ce terme. Il faut donc l'expliquer. Expliquer pourquoi il est indispensable de disposer de systèmes d'assainissement fiables pour protéger la ressource en eau. Alors que bien souvent, le terme assainissement renvoie vers les aspects financiers : *« ça coûte cher, l'assainissement »*. Il faut donc expliquer pourquoi ça coûte cher. Il faudrait passer des informations utiles pour faire avancer la politique de l'eau. Par exemple, pourquoi un assainissement non collectif qui fonctionne mal peut avoir un impact négatif sur la qualité de l'eau.

Il est donc nécessaire de connaître le comportement des gens, leur façon de vivre, leurs préoccupations (s'inspirer du Baromètre opinion de l'eau) pour trouver les moyens de les faire réagir. L'exemple de la campagne de raccordement à l'égout en est la meilleure preuve. La communication a été très efficace dans toutes les communes. Les habitants sont devenus les acteurs du changement et ont été associés aux travaux. La même information a été véhiculée de façon identique dans toutes les communes : un vocabulaire unique, un message communiqué de la même façon sur tous les supports possibles.

Cette information peut cependant constituer une voie d'entrée vers des informations plus détaillées et pourquoi pas techniques « pour aller plus loin » (pour ceux qui le souhaitent).

> *Inciter à rechercher des informations détaillées, donner l'envie de s'intéresser à la question de l'eau … proposent les jeunes*

Les moyens de communication :

Un site internet ne peut à lui seul résoudre le problème de communication lié aux données sur l'eau. Tout le monde ne consulte pas l'internet pour obtenir des informations et n'ira pas forcément sur la toile pour trouver ce qu'il cherche. Il faut donc varier et multiplier les canaux de diffusion en fonction des cibles.

> *Malgré une forte tendance à l'utilisation des TIC, les jeunes se disent réceptifs à la lecture d'un **courrier** émanant d'une structure officielle. En revanche, c'est vraiment par hasard qu'ils parcourent le **bulletin municipal** (quand ils savent ce que c'est). L'essentiel pour eux réside dans la simplicité et la rapidité d'accès à l'information. Ex : l'**application** rivière qui donne rapidement une information claire, sur ce qu'ils veulent savoir.*

Les personnes plus âgées, moins utilisatrices d'internet, sont plus favorables aux bulletins municipaux

L'information doit aussi être localisée (communauté locale de l'eau ...). Avec une base pilotée par l'agence de l'eau, elle peut être reprise au niveau des sous-bassins, des syndicats, des SAGE, s'adapter au niveau local.(ex , les **magazines d'information** des SAGE).

Une **soirée quizz** en 20 questions, organisé sur le SAGE LYS sur l'état des lieux DCE a attiré une augmentation de 20% des participants par rapport à la fréquentation habituelle.

Les élus, qui ont une relation de proximité avec les habitants, constituent le meilleur vecteur pour faire passer les messages de l'agence. Cela permet également un contact humain. Il y a donc un gros effort à faire envers les élus. Ce sont eux qui vont décider des investissements et des choix à faire dans leur commune pour préserver la ressource en eau. L'eau est un élément essentiel de la gestion de la commune qui intervient dans les domaines de l'urbanisme par exemple. Ce sont donc les élus qui font redescendre l'information au niveau de la population.

L'éducation au développement durable doit être développée. Actuellement, quelques heures sont dispensées sur le sujet au collège et au lycée dans ce domaine. Cela dépend des programmes, et de la motivation des enseignants sur le sujet pour traiter le sujet.

> *Les jeunes : les élèves reçoivent certes l'information via l'école ou le collège, mais le suivi doit être assuré par les parents. Si les parents ne sont pas sensibilisés, le suivi est plus compliqué.*

Ce sont même parfois les enfants qui éduquent les parents.

En matière d'éducation, le maître mot est « répétition » : il ne faut pas avoir peur de répéter plusieurs fois les mêmes conseils s'agissant de l'usage de l'eau

Une cible à étudier : les grands-parents

Les clés d'entrée :

- ***La santé***

On remarque que c'est surtout la problématique santé qui incite le consommateur à chercher des données sur la qualité de l'eau (ex : perchlorates dans certaines communes du bassin, traces de sélénium dans la commune de Somain, teneur en nitrates).

Il veut de l'eau potable au robinet. L'écologie n'est pas toujours sa préoccupation majeure. Il faut donc montrer l'influence des problématiques environnementales (pollution des cours d'eau par exemple) sur la santé et informer sur la provenance de l'eau du robinet.

Pourquoi ne pas s'inspirer des campagnes pour la qualité de l'air ? Faire le lien entre l'air et l'eau (HAP).

> *Le santé, c'est aussi une question qui préoccupe les jeunes ; pourquoi trouve-t-on plus facilement des informations sur l'eau qui nuit à la santé des poissons qu'à la santé des êtres humains ? la plupart des études sur le sujet sont soit introuvables, soit confidentielles …*

Le domaine de la santé est évidemment très complexe : on parle d'agents mutagènes, cancérigènes, toxiques, de pesticides, d'OGM, parfois sans preuves tangibles car elles sont souvent cachées par les lobbies.

- ***Le prix de l'eau***

Il faut expliquer ce qui se cache derrière la facture d'eau. Le manque de transparence inquiète et suscite des interrogations. Les gens sont prêts à payer mais pour un service qui en vaut la peine. L'UFC l'a bien fait ressortir dans son étude. Là encore, un travail de pédagogie et d'explication est à faire envers la population et les élus.

Des propositions :

- Un site unique pour globaliser le grand cycle de l'eau, la biodiversité … y faire participer les acteurs de l'eau
- Aller davantage vers la population (utiliser la facture d'eau pour donner de l'information)
- Un vocabulaire commun
- Une clé d'entrée : la santé
- Un contact de proximité : la commune, les élus (pour expliquer les démarches administratives, les investissements dans le domaine de l'eau, les subventions possibles, la réglementation …) qui relaient l'information auprès des populations
- Des supports de communication multiples : le journal de la commune, un site internet, des réunions d'informations locales.
- Un référent « eau » dans la commune

Annexe 2 - Extrait de la feuille de route de la conférence environnementale des 20 et 21 septembre 2013

Politique de l'eau

Contrats et objectifs

(...)

L'accès à l'eau et aux informations sur l'eau est une attente permanente des citoyens. L'Etat est garant de l'accès à l'eau de tous les citoyens, dans tous les territoires. Il veille à la fiabilité des données collectées sur l'eau et à leur mise à disposition.

(...)

Chantiers prioritaires, méthode et calendrier

(...)

Garantir la transparence de la politique de l'eau pour le consommateur.

Faciliter et fiabiliser l'accès par le citoyen à des données sur l'eau facilement compréhensibles :

- Réformer et simplifier le système d'information sur l'eau sur la base d'un audit indépendant, et consolider et renforcer l'observatoire national des services d'eau et d'assainissement. Un débat pluraliste sur l'ouverture des données sur l'eau, sur le modèle des débats décidés lors du CIMAP de juillet, sera organisé par le CNE début 2014 avec les membres du CNE, les réutilisateurs de données et des experts, en liaison avec la mission interministérielle Etalab.

- Revoir le cadre des factures d'eau en vue d'en améliorer la diffusion et la compréhension par le consommateur qu'il réside dans un habitat individuel ou collectif. Le comité national de l'eau sera chargé de construire une proposition d'évolution d'ici fin 2014, en s'appuyant sur son comité consultatif sur le prix et la qualité des services publics d'eau et d'assainissement et les experts qu'il souhaiterait associer.