

NOTE DE SYNTHÈSE

Etude relative à l'exploitation des données qualité de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie sur de longues chroniques sous forme de différents livrables (rapports, fiches de synthèse, cartes ou autres produits d'exploitation)

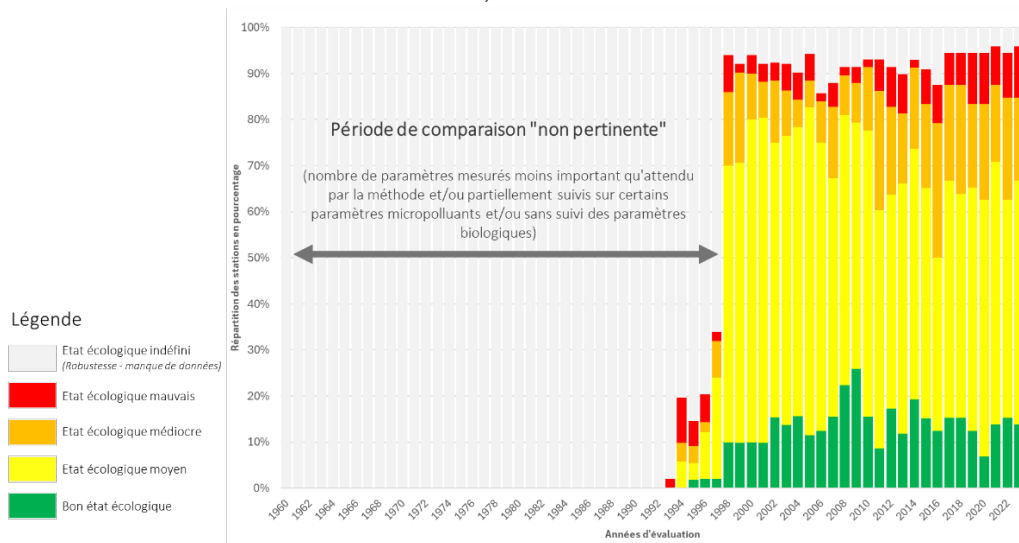


Janvier 2026

Une tendance de classe de qualité en stagnation ?

L'agence de l'eau Artois Picardie pratique un suivi régulier de la qualité des eaux continentales depuis de nombreuses années. Les évaluations d'état des eaux montrent une stagnation des classes de qualité des eaux sur la période récente et par les dernières méthodes d'évaluation de l'état des eaux. Les méthodes de qualification de ces états ayant évoluées vers plus de contraintes et de complexité - la diversité des paramètres suivis allant également croissante - il était important pour l'agence de l'eau de mieux identifier les points d'amélioration et de dégradation sur son territoire et dans le temps.

Evolution de la répartition des classes de qualité annuelles de l'état écologique par station
 Pour les 72 stations utilisées dans le cadre du cycle 2 et sur la base de la méthode d'évaluation DCE 2018

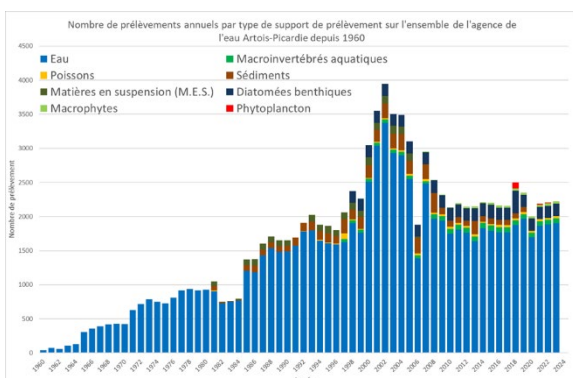


Evolution des classes de qualité annuelles de l'état écologique par station sur la base de la DCE - méthode 2018 et pour les 72 stations du cycle 2 du SDAGE Artois-Picardie

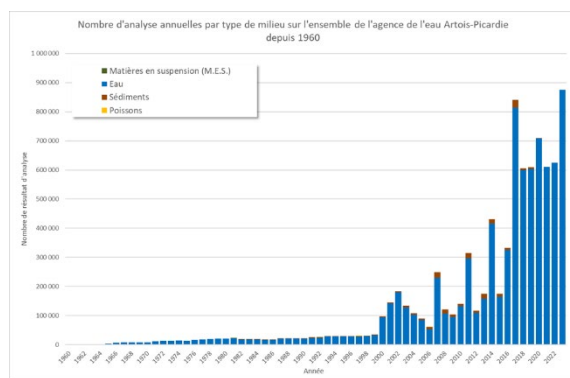
Une longue série de données considérée

L'étude menée s'appuie sur l'ensemble des données acquises et archivées sur le bassin Artois Picardie depuis 1964. Sur l'ensemble du bassin, c'est plus de 230 stations qui ont été échantillonnées depuis 1964. Le pool de données constitué concerne ainsi un peu plus de 100 000 prélèvements pour plus de 8 000 000 de résultats d'analyses depuis 1964 dans la banque de données de l'agence de l'eau.

Nombre de prélèvements annuels par support de mesure depuis 1960 en Artois-Picardie

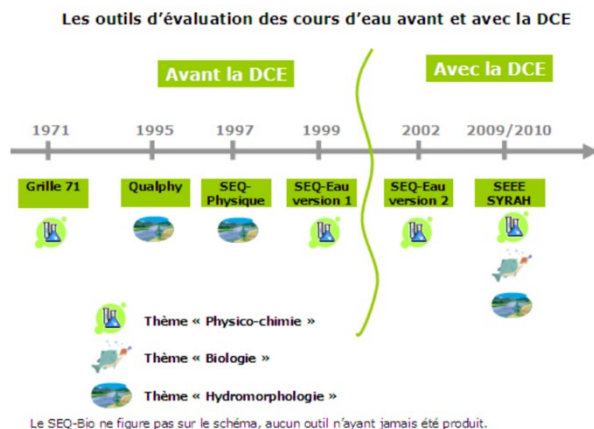


Nombre d'analyse annuelle depuis 1960 en Artois-Picardie



Différentes méthodes mises en œuvre

A partir de ces données, l'ensemble des méthodes actuelles et historiques ayant servies à l'évaluation de l'état des eaux (méthodes dites DCE, Méthode SEQ-Eau et méthode dite Grille 71¹) ont été réappliquées sur l'ensemble de la chronique afin d'en apprécier les différents résultats suivant l'évolution des méthodes de calcul et leur biais éventuels. Dans le cadre de ce projet, des indices complémentaires de "proximité au bon état" ont été définis et mis en œuvre afin de donner une vision plus fine des tendances sous-jacentes d'évolution des classes d'état et permettre un diagnostic plus fin que la simple "stagnation des classes de qualité". Ces indices complémentaires définis et mis en œuvre sont :



Historique des méthodes d'évaluation au cours du temps (K. PETIT - OIEau - Avril 2010)

- i. **L'indicateur de "distance au bon état"** : permet de dire si le niveau de concentration est "proche" ou "éloigné" des seuils de bon état.
- ii. **L'indicateur du % de prélèvement déclassant** : permet de dire à quelle occurrence les prélèvements annuels dépassent les conditions du bon état au sein d'une année. C'est un indicateur de "généralisation" des déclassements sur la période d'évaluation choisie.
- iii. **L'indicateur du % de paramètre déclassant** : permet de dire à quel point les éléments (paramètres) de déclassement sont diversifiés ou unitaire au sein des évaluations produites. C'est un indicateur de "diversité des polluants".
- iv. **Un Indice composite reprenant les 3 indicateurs précédents** et représentant donc le degré "de proximité global" au bon état. Cet indice permet de mieux lire les indicateurs de classe de qualité, notamment la classe "moyenne", en précisant si l'état est "proche d'un basculement" ou "très éloigné" des conditions finales du "bon état".

Les biais de changement des méthodes au cours du temps

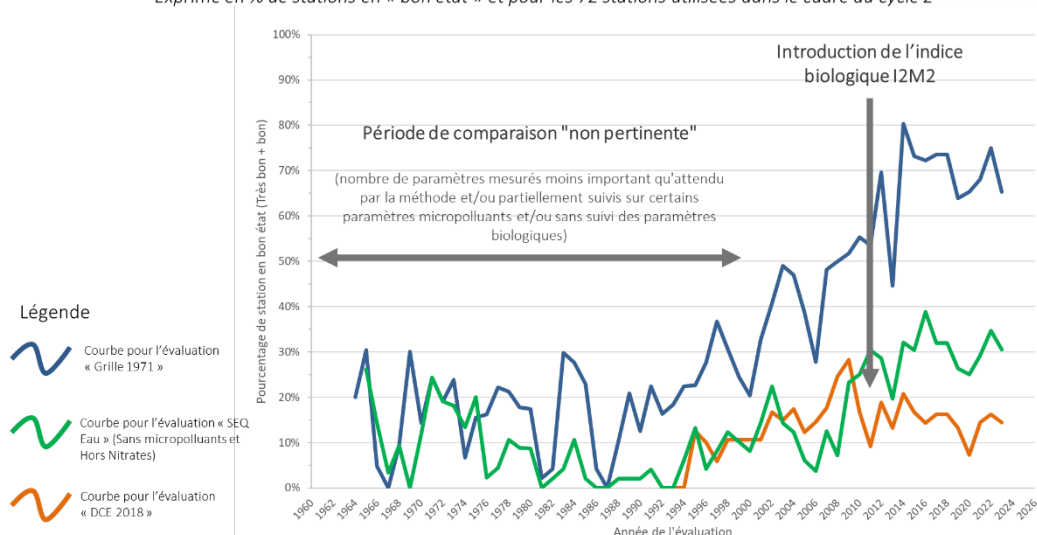
Sur un pool délimité à 72 stations réparties sur l'ensemble du territoire Artois Picardie—constituant les stations suivies lors des cycles DCE récents du SDAGE - Les résultats montrent que si les classes de qualité "stagnent" sur la base des méthodes d'évaluations de l'état écologique déployées depuis 2010, une tendance globale à l'amélioration de la qualité se dégage à l'échelle du bassin sur les 50 dernières années lorsque l'on prend des prismes de lecture plus anciens (Grille 1971 et SEQ-Eau).

¹ La grille de 1971 ne compte que 15 à 20 paramètres et uniquement sur les macro polluants (Azote, Phosphore, Carbone). Le SEQ Eau compte presque 130 paramètres intégrant des micropolluants organiques & minéraux en plus de macro-polluants. La DCE a réduit le nombre de paramètre mais a intégré des indicateurs biologiques non pris en compte dans les précédentes évaluations.

Le graphique suivant reprend l'évolution du pourcentage de station en "bon état" sur la base des différentes méthodes d'évaluations qui se sont succédé. Le prisme de la grille de 1971 – et des objectifs associés à l'époque - montre des objectifs atteints pour près de 70 à 80% des stations évaluées là où les évaluations récentes par les méthodes dite "DCE" ne font état que de moins de 20 % des stations ayant atteint cet objectif.

Les anciennes évaluations s'appuyant sur un corpus de paramètres plus restreint et n'intégrant pas la dimension "biologie", le constat d'une amélioration de la qualité des eaux sur le temps long et sur les paramètres généraux (de l'azote, du phosphore et du carbone / oxygène) peut être fait. La prise en compte des indices biologiques par les dernières méthodes à partir de 2010 – 2011 (notamment l'introduction de l'indice I2M2) reste donc le facteur prépondérant de la stagnation des classes de qualité DCE ces dernières années. Plus particulièrement, les indices macro-invertébrés et poissons sont les causes principales de cette stagnation pour la biologie.

Résultats comparés des évaluations d'état des eaux suivant les différentes méthodes
Exprimé en % de stations en « bon état » et pour les 72 stations utilisées dans le cadre du cycle 2



Evolution du % de station en "bon état" suivant les différentes méthodes et pour les 72 stations du cycle 2 du SDAGE Artois-Picardie

Des concentrations qui baissent sur le temps long

L'évolution de l'indice de proximité général au bon état présenté dans le graphique suivant est assez clairement orientée vers une amélioration continue depuis 2010. Dit autrement, si les classes de qualité stagnent comme il est constaté, il existe néanmoins des conditions sous-jacentes qui tendent vers l'amélioration de la qualité. Sur la période récente (2015- 2017 vs 2021-2023), 57 % des stations font apparaître une amélioration de l'indicateur contre 24 % seulement des stations avec une dégradation. 19% des stations restantes sont plutôt dans une dynamique de stagnation.

L'analyse des indicateurs sous-jacents montre bien que les concentrations dans le milieu décroissent en globalité sur le bassin Artois Picardie (indicateur de distance des concentrations au seuil de bon état écologique), rapprochant ainsi un peu plus la qualité des eaux vers des conditions de "bon état" au sens de la DCE.

En parallèle, ces indicateurs démontrent également que l'augmentation du nombre de paramètres n'a pas mécaniquement augmenté le nombre de déclassements au fil du temps

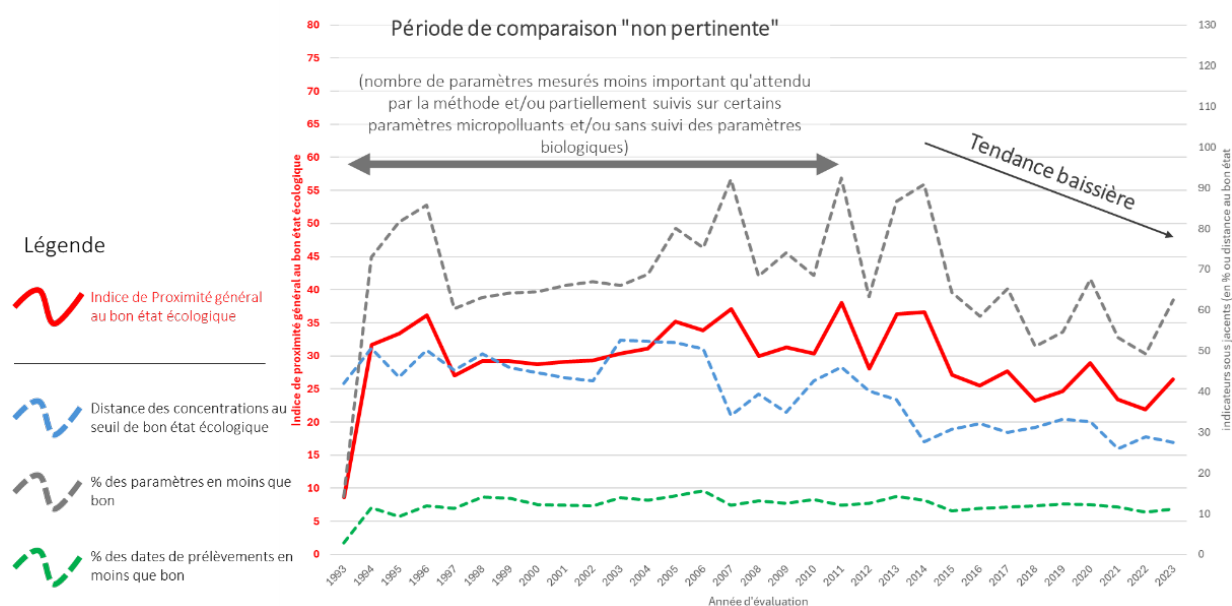
(indicateur de % de paramètres en état moins que bon). On observe ainsi une tendance à la réduction du % de paramètres dans un état "moins que bon depuis 2010. Sur Artois Picardie, près de 50% des stations sont déclassées par moins de 4 paramètres et près de 70% par moins de 6 paramètres.

Enfin les évolutions de fréquence de suivi ne semblent pas avoir eu d'incidence sur l'évolution du nombre de déclassements. L'indicateur de % de dates de prélèvements avec des déclassements reste un indicateur qui stagne autour de 15% en moyenne sur les dernières années.

Dit autrement, les déclassements en Artois Picardie reposent sur environ 2 prélèvements annuels parmi les 12 prélèvements réalisés au cours d'une année.

Evolution de l'indice de proximité général au bon état écologique et de ses sous-indicateurs

Sur la base de la méthode DCE 2018 et pour les 72 stations utilisées dans le cadre du cycle 2



Evolution du % de proximité général au bon état et de ses sous-indicateurs pour les 72 stations du cycle 2 du SDAGE Artois-Picardie

In fine, les déclassements occasionnés restent sur un socle stable de paramètres déclassants mais dont les concentrations tendent à baisser sur le temps long. C'est particulièrement le cas sur le phosphore et les nitrites. Sur le temps court, depuis 2019, la baisse est moins flagrante du fait d'une tendance baissière déjà très prononcée entre 1980 et 2015. Du point de vue de micropolluants, les molécules les plus déclassantes dans le milieu sont le Diflufénicanil, le Métazachlore, le Cypronidil, le Chlortoluron et le 2,4 MCPA et l'Aminotriazole.

Un contraste géographique marqué

L'ensemble des résultats présentés précédemment reposent sur une analyse globale de l'ensemble des stations en Artois Picardie. Il existe néanmoins des contrastes géographiques forts au sein du bassin.

Du point de vue des classes de qualité, seuls les sous-secteurs de la Haute Somme et de la Somme aval présentent des évaluations en bon état écologique au sens DCE. Le reste du bassin

est majoritairement classé en classe "Moyen" avec des dégradations plus marquées sur le secteur de la Scarpe et la Sambre (Carte 1).

L'analyse des indicateurs complémentaires fait néanmoins apparaître un peu plus de contraste dans les situations géographiques (Carte 2). La partie Sud et Centre, Centre- Ouest du bassin Artois Picardie - de manière grossière, La Canche, L'Audomarois, La Scarpe, l'amont de la Lys, la Sensée, la partie Est de la Sambre, l'Authie et l'ensemble du bassin de la Somme – peuvent être qualifiés comme étant dans des conditions "proches du bon état" tandis que l'ensemble de la frange nord et frontalière avec la Belgique, malgré des améliorations tendancielle nettes en termes de concentration et de diversité des polluants dans le milieu, restent sur des conditions éloignées à très éloignées du bon état écologique.

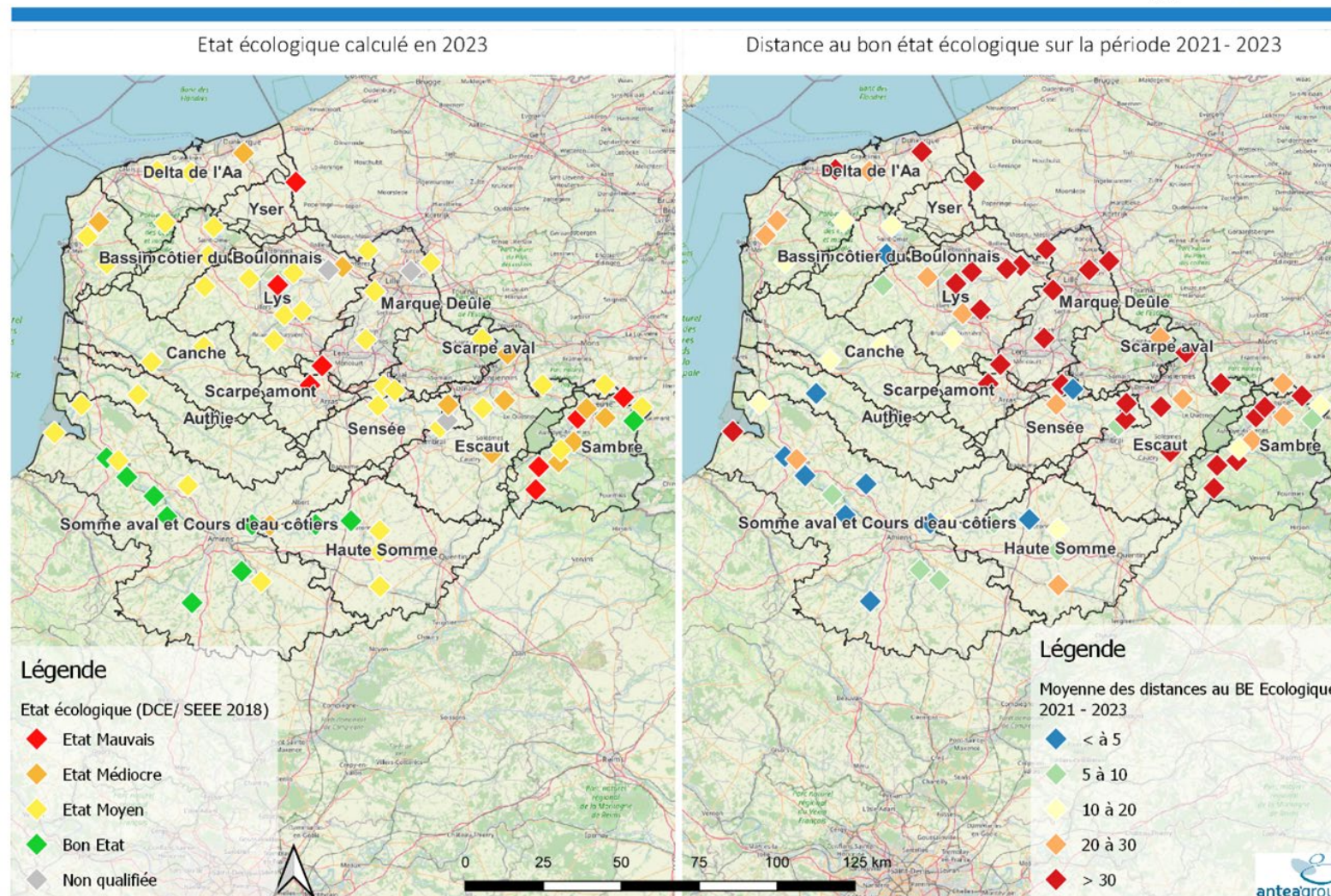
Des motifs de vigilance

Il apparaît dans l'analyse que la Biologie au sens large – et plus particulièrement les indices macro-invertébrés et les indices poissons - est un facteur prépondérant des déclassements alors qu'une très grande majorité des paramètres physico-chimiques constitutifs de l'état écologique indiquent plutôt une tendance à l'amélioration.

Quelques points de vigilances peuvent néanmoins être soulevés. Parmi ces points, nous retiendrons que la tendance de fond sur les Nitrates, malgré l'atteinte actuelle des conditions du bon état, semble s'orienter négativement vers une dégradation. Rappelons que les seuils de bon état en Nitrates ont évolué vers plus de souplesse entre la méthode SEQ-Eau et les méthodes dites "DCE". On observe ainsi des tendances de concentrations plutôt à la hausse sur ce paramètre particulier et 50% des stations étudiées présentent un indicateur de concentration qui se dégrade sur la période récente (2015-2017 vs 2021-2023).

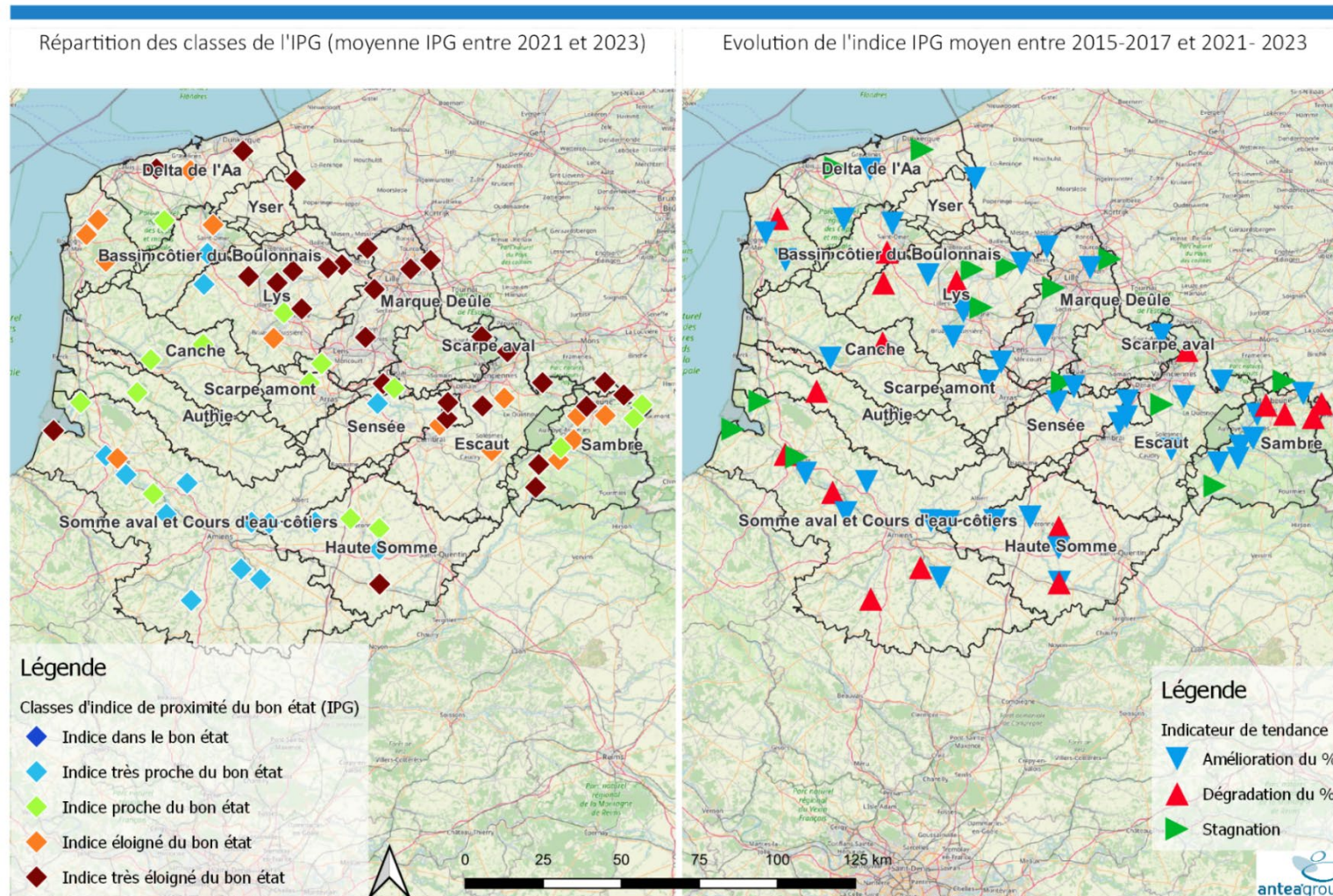
Les témoins d'acidification et de température semblent également disposer de la même tendance négative que les Nitrates. 71% des stations présentent ainsi une tendance récente à l'éloignement des conditions du très bon état pour l'acidification et une partie importante des stations s'éloignent également des conditions du très bon état pour la température (29 % des stations se dégradent contre 67% qui stagnent). Enfin, le Diflufénicanil (dés herbant du blé d'hiver) et l'Aminotriazole (herbicide interdit depuis 2016) présente des tendances à l'augmentation sur les dernières années.

Cartes comparées des états écologiques en 2023 et de la distance au bon état écologique sur la période 2021- 2023



Carte 1 - état écologique 2023 et Indicateur des distances de concentration au bon état écologique en 2021-2023

Cartes comparées de l'indice de proximité général au bon état en 2021-2023 et l'évolution de ce même indicateur entre 2015-2017 et 2021-2023



Carte 2 – Indice de Proximité Général au bon état en 2021-2023 et tendance récente de ce même indicateur