

# DCE: Suivi de l'ichtyofaune dans les masses d'eau de transition

Campagne de printemps 2021



**RAPPORT DE CAMPAGNE À DESTINATION DE L'AGENCE DE L'EAU ARTOIS - PICARDIE**

# **DCE : Suivi de l'ichtyofaune en masses d'eau de transition**

**Campagne de printemps 2021**

**Baie de Somme**

**Baie d'Authie**

**Estuaire de la Canche**

Par  
Sylvain DUHAMEL – [sylvain.duhamel@csln.fr](mailto:sylvain.duhamel@csln.fr)

Pour  
L'Agence de l'Eau Artois - Picardie

Avec la collaboration de :

Camille HANIN : Cartographie

Elodie MORVAN : Prélèvements, traitement des échantillons, saisie des données

Mélissa REY : Analyse de données, rédaction

**Version provisoire – juillet 2021**

*Remerciements au patron et à l'équipage du « JU AD LO » de Prélèvmar pour la préparation, la mise en œuvre du matériel de prélèvements, leur accueil et la réalisation des campagnes de pêche.*



# SOMMAIRE

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUCTION.....</b>                                         | <b>7</b>  |
| 1.1 E.L.F.I : indicateur poissons.....                              | 7         |
| 1.2 Portage par l'Agence de l'eau Artois-Picardie .....             | 7         |
| <b>2. PROTOCOLE .....</b>                                           | <b>8</b>  |
| 2.1 Collaboration avec la pêche professionnelle .....               | 8         |
| 2.2 Techniques et engins de pêche .....                             | 8         |
| 2.2.1 Caractéristiques des engins de pêche .....                    | 9         |
| 2.2.2 Protocole de pêche .....                                      | 9         |
| 2.3 Paramètres hydrologiques .....                                  | 10        |
| 2.4 traitement des captures .....                                   | 10        |
| 2.4.1 A bord .....                                                  | 10        |
| 2.4.2 Au laboratoire .....                                          | 10        |
| 2.4.2.1 Identification des espèces .....                            | 11        |
| 2.4.2.2 Biométries.....                                             | 11        |
| 2.4.3 Dénombrement des effectifs .....                              | 11        |
| <b>3. RESULTATS .....</b>                                           | <b>12</b> |
| 3.1 Eléments de contexte en 2021.....                               | 12        |
| 3.1.1 Evolution de la réglementation sur les moyens nautiques ..... | 12        |
| 3.1.2 Evolution du suivi des estuaires des Hauts-de-France .....    | 12        |
| 3.2 Caractéristiques générales.....                                 | 12        |
| 3.3 Calendrier des pêches .....                                     | 13        |
| 3.4 La Baie de Somme.....                                           | 13        |
| 3.4.1 Organisation de l'échantillonnage.....                        | 13        |
| 3.4.2 Conditions hydrologiques.....                                 | 15        |
| 3.4.3 Description succincte des assemblages d'espèces .....         | 16        |
| 3.4.3.1 Fréquence d'occurrence .....                                | 17        |
| 3.4.3.2 Abondances.....                                             | 17        |
| 3.4.3.3 Répartition spatiale .....                                  | 18        |
| 3.4.3.4 Structure en taille de poissons.....                        | 22        |
| 3.5 Baie d'Authie (tranche conditionnelle) .....                    | 24        |
| 3.5.1 Organisation de l'échantillonnage.....                        | 24        |
| 3.5.2 Conditions hydrologiques.....                                 | 25        |
| 3.5.3 Description succincte des assemblages d'espèces .....         | 26        |
| 3.5.3.1 Fréquence d'occurrence .....                                | 27        |
| 3.5.3.2 Abondances.....                                             | 27        |
| 3.5.3.3 Répartition spatiale .....                                  | 27        |
| 3.5.3.4 Structure en taille.....                                    | 28        |
| 3.6 Estuaire de la Canche (tranche conditionnelle).....             | 30        |
| 3.6.1 Organisation de l'échantillonnage.....                        | 30        |
| 3.6.2 Conditions hydrologiques.....                                 | 31        |
| 3.6.3 Description succincte des assemblages d'espèces .....         | 32        |
| 3.6.3.1 Fréquence d'occurrence .....                                | 33        |
| 3.6.3.2 Abondances.....                                             | 33        |
| 3.6.3.3 Répartition spatiale .....                                  | 34        |
| 3.6.3.4 Spectre de taille des individus .....                       | 34        |

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4. CONCLUSIONS .....</b>                          | <b>37</b> |
| <b>4.1 Conditions d'échantillonnage .....</b>        | <b>37</b> |
| <b>4.2 résultats des pêches .....</b>                | <b>37</b> |
| <b>4.2.1 Baie de Somme .....</b>                     | <b>37</b> |
| 4.2.1.1 Assemblage d'espèces .....                   | 37        |
| 4.2.1.2 Abondances .....                             | 37        |
| 4.2.1.3 Dates de pêche et tailles des poissons ..... | 38        |
| <b>4.2.2 Baie d'Authie et de Canche .....</b>        | <b>38</b> |
| 4.2.2.1 Assemblage d'espèces .....                   | 38        |
| 4.2.2.2 Abondances .....                             | 38        |
| 4.2.2.3 Dates de pêche et tailles des poissons ..... | 38        |
| <b>5. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>          | <b>39</b> |

## ANNEXES

|                  |                                                                          |    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>ANNEXE 1.</b> | Baie de Somme : CPUE lors de la campagne de printemps 2021 .....         | 43 |
| <b>ANNEXE 2.</b> | Baie de Somme : fiches macrodéchets – printemps 2021 .....               | 45 |
| <b>ANNEXE 3.</b> | Baie de d'Authie : CPUE lors de la campagne de printemps 2021 .....      | 60 |
| <b>ANNEXE 4.</b> | Baie d'Authie : fiches macrodéchets – printemps 2021 .....               | 61 |
| <b>ANNEXE 5.</b> | Estuaire de la Canche : CPUE lors de la campagne de printemps 2021 ..... | 66 |
| <b>ANNEXE 6.</b> | Estuaire de la Canche : fiches macrodéchets – printemps 2021 .....       | 67 |



# 1. Introduction

---

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau impose aux Etats membres d'évaluer et de suivre les éléments de qualité biologique, physico-chimique et hydromorphologique des eaux de transition et de réaliser un contrôle de surveillance. Ce contrôle a pour but de fournir des informations sur l'état écologique des masses d'eau, de mettre en évidence des écarts au bon état et d'identifier les causes possibles de la non atteinte pour prendre des mesures correctives. Ce dispositif permet aussi de mettre en évidence des modifications ou fluctuations naturelles à long terme ou résultant de l'activité humaine. Les estuaires sont considérés comme des masses d'eaux de transition (MET) entre les eaux douces continentales et les eaux marines. Dans les estuaires, la qualification de l'état écologique des masses d'eau repose notamment sur les peuplements ichtyologiques, à travers divers paramètres tels que la composition, l'abondance et la structure de l'âge de l'ichtyofaune.

## 1.1 E.L.F.I : INDICATEUR POISSONS

Les eaux de transition (estuaires, deltas, lagunes, marais littoraux) jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des systèmes aquatiques en assurant pour de nombreuses espèces de poissons d'origine marine, migratrices ou autochtones, des fonctions vitales pour le bon déroulement de leur cycle biologique. Nombre de ces espèces ont de plus un intérêt patrimonial (éperlan, lamproie, alose...) ou halieutique pour les pêcheries continentales ou littorales (sole, bar, anguille, saumon...).

Un indicateur « Poissons en eau de transition » a été élaboré par un groupe d'experts nationaux piloté par l'IRSTEA (ex CEMAGREF) sur la base de campagnes exploratoires menées dans les différents districts géographiques français entre 2005 et 2007.

L'objectif central de ce programme de surveillance consiste à réaliser des recensements de l'ichtyofaune présente dans les estuaires en appliquant un protocole national basé sur l'utilisation d'un chalut à perche. Les résultats acquis à l'issue des campagnes de pêche permettent de dresser une liste d'espèces composant le peuplement actuel des masses d'eau de transition et de déterminer l'abondance et la structure en âge des fractions de population constituant le peuplement. Il s'agit d'informations indispensables pour renseigner l'indicateur « Poissons en eau de transition » (ELFI = Estuarine and Lagoon Fish Index) visant à qualifier l'état écologique de ces masses d'eau (voir Girardin et al., 2009 / Programme Liteau).

## 1.2 PORTAGE PAR L'AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE

La mise en place et le pilotage du programme de surveillance des MET de la côte d'Opale est assurée par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie. A la demande de cet organisme, l'université du Littoral Côte d'Opale (ULCO) a réalisée l'état des lieux des peuplements piscicoles des eaux de transition du bassin Artois-Picardie de au cours des années 2000, puis plus récemment le suivi de ces MET pour la période 2013 - 2015.

Cette étude se situe dans la continuité de ces travaux et représente la 5<sup>ème</sup> campagne de pêche réalisée par la Cellule de Suivi du Littoral Normand (CSLN) pour la période 2019-2021 en baie de Somme. Les prélèvements dans la Baie d'Authie et l'Estuaire de la Canche ont pu être réalisés également cette saison et constituent la 3<sup>ème</sup> campagne pour la période 2019-2021.

## 2. Protocole

### 2.1 COLLABORATION AVEC LA PECHE PROFESSIONNELLE

Les 3 sites considérés dans ce suivi sont les principaux estuaires des Hauts de France, à savoir la Baie de Somme, la baie d'Authie et la Baie de Canche. Ils ont pour particularité d'être majoritairement constitués de zones intertidales et de chenaux peu profonds à basse mer, non navigables à ce moment de la marée excepté en baie de Canche pour les canots de faibles tirants d'eau. Afin de satisfaire au protocole et de prospecter l'ensemble des habitats présents, on envisage la mise en œuvre d'un canot de faible tirant d'eau capable de se rendre rapidement à pleine mer d'une station à l'autre, y compris dans les fonds de baie et dans les petits fonds latéraux recouverts peu de temps par la marée.

Notre connaissance du site nous a initialement orienté à se tourner vers un pêcheur professionnel local connaissant parfaitement la Baie de Somme et les contraintes inhérentes aux sites à suivre : Monsieur Fabrice Montassine, pêcheur professionnel au Hourdel.

L'évolution des contraintes administratives, notamment des règles en matière de sécurité des navires, a conduit ce pêcheur à arrêter sa collaboration pour ce suivi en 2020. Un nouveau moyen nautique professionnel a donc été recherché et trouvé auprès de la société **Prélèvements Mar** dont le siège social est à Cherbourg.

### 2.2 TECHNIQUES ET ENGINS DE PECHE

Les lignes directrices pour le choix d'un moyen nautique approprié à ces trois estuaires sont 1), faible tirant d'eau, 2) moteur suffisamment puissant pour tirer le chalut et assurer un déplacement rapide entre deux stations de pêche, 3) une bonne tenue à la mer pour la navigation le cas échéant depuis la baie de Somme vers la Baie d'Authie et l'estuaire de la Canche. Il s'agit d'un canot de marque GOSSELIN de 6,99m de long : le **JU-AD-LO**, en propriété de la société **Prélèvements mar** et muni d'un moteur hors-bord de 115 CV, d'un poste de pilotage couvert et d'un petit treuil à moteur thermique.



Photo 1 : Canot employé pour les chalutages au petit chalut à perche dans le cadre du suivi DCEE « poissons » des Hauts de France



Photo 2 : Vue générale depuis l'arrière. Le poste de pilotage couvert permet d'embarquer du matériel informatique qui reste protégé lors de l'enregistrement des traits de chalut.



Tableau 1 : Identification et principales caractéristiques du moyen nautique employé en 2020 pour les pêches au petit chalut à perche

| Nom      | Type  | Immatriculation | Longueur | Puissance | Tirant d'eau |
|----------|-------|-----------------|----------|-----------|--------------|
| JU-AD-LO | Canot | CH 933808       | 7,9      | 115 CV    | 0,4 m        |

## 2.2.1 Caractéristiques des engins de pêche

Le cadre métallique du petit chalut d'1,6m a été conçu de façon différente par rapport au modèle proposé par le CEMAGREF. Les cotes essentielles ont été respectées (hauteur sous barre et largeur), mais la forme du patin reprend la forme du celui du CP3m. Cet engin est identique à celui employé par R. Amara lors des études antérieures en Baie de Somme et provient du même fabricant. Suite aux premiers essais (Risle maritime), il s'est avéré nécessaire de renforcer la structure métallique de la perche embarquée sur les canots de pêche professionnels disposant d'un appareillage puissant de remontée du chalut. Le filet a été construit par le fabricant indiqué par le CEMAGREF en 2006 (P.V.S. dans la région de Royan).



Photo 3 : Chalut à perche de 1,6m. La perche a été renforcée pour l'usage sur des canots professionnels munis d'un dispositif puissant de relevage (hydraulique).



Photo 4 : Modification du bourrelet adoptée sur les deux types de chalut à perche. Réglage pour que la chaîne et les bagues travaillent toujours en avant de la corde de ventre..

## 2.2.2 Protocole de pêche

Les positions géographiques sont notées en fin de filage et en début de virage selon le référentiel WGS84. Des positions intermédiaires sont notées lors de traits non rectilignes. La trace précise de chaque trait est enregistrée pour un report cartographique et le calcul de la distance réelle parcourue par trait de chalut.

Les traits sont tous effectués de jour et à contre-courant. L'interruption d'un trait est faite à 15 minutes pour une vitesse constante de 1,5 à 2 nœuds avec le petit chalut. En cas d'interruption forcée pour une durée inférieure à 12 minutes, la position est systématiquement notée et la reprise du trait à l'endroit de l'incident ne peut se faire qu'une seule fois. Si le trait n'est toujours pas validé, alors la position de la traîne est décalée et cette procédure est renouvelée jusqu'à validation du trait pour au moins 12 minutes.

Lorsqu'une croche impose d'interrompre le trait en cours, l'utilisation d'un chronomètre permet de totaliser le temps réel de pêche sur la traîne. Le temps nécessaire pour ramender, enlever les objets indésirables pris dans le filet n'est donc pas compté et dès que possible, le chalutier revient se positionner correctement avant d'entamer la suite de la traîne. Le chronomètre est réenclenché lorsque l'engin est à nouveau posé au fond et le train de pêche bien réglé (vitesse, ajustement de la longueur de fune).

## 2.3 PARAMETRES HYDROLOGIQUES

Le matériel de mesure des conditions hydrologiques est une sonde multiparamètres *YSI Pro DS* qui enregistre simultanément la température de l'eau, la salinité, la conductivité, l'oxygène dissous et la turbidité. Les mesures sont faites au fond avant chaque trait de chalut. Après avoir touché le fond, la sonde est remontée d'environ 0,5 m de manière à ne pas induire de perturbations de mesure liées au contact avec le substrat.

## 2.4 TRAITEMENT DES CAPTURES

### 2.4.1 A bord

Lorsque l'on emploie le petit chalut 1,6 m (Lot 1 et option), le tri complet de la pêche n'est pas possible en raison du temps disponible entre les traits de chalut, de la taille des embarcations et de l'absence du minimum d'équipement nécessaire pour effectuer correctement l'ensemble des mesures (poids notamment).

Seul un pré-tri est donc réalisé à bord, destiné à rejeter le volume d'entités indésirables (sédiment, feuilles, coquilles...) et conditionner correctement la collecte des poissons et autres organismes du pélagos (crevettes) ou du macrobenthos (crabes) avant leur tri complet au laboratoire. Seules certaines espèces de taille adulte sont traitées à bord (mulets, flets...) de façon à permettre leur survie.



Photo 5 : résultat d'un pré-tri réalisé à bord du Séquoia avant conditionnement en glacière et congélation

L'application systématique d'un protocole d'anesthésie des poissons n'est pas toujours réalisable, certains poissons pélagiques résistant très peu à la capture tels que les Osméridés (éperlans) ou les Clupéidés (aloses, harengs, anchois...). Le traitement différé des captures avec le petit chalut, qui est impératif pour satisfaire aux objectifs d'échantillonnage, n'offre donc pas beaucoup de possibilités sur ce plan.

### 2.4.2 Au laboratoire

Les identifications, pesées et biométrie sont faites dans la mesure du possible à bord. Il s'avère cependant nécessaire de conditionner les petits individus/espèces pour une identification sous loupe binoculaire et des mesures plus précises.



Photo 6 : Fin du tri des échantillons après la pêche, dénombrements, pesées, et mesures des tailles individuelles

Afin d'aboutir à un niveau d'information similaire entre les MET, les petites espèces et les juvéniles font l'objet de mesures des poids individuels quel que soit l'engin de pêche utilisé. Ces mesures sont faites sur le total capturé ou sur un sous échantillon (représentatif de l'ensemble des captures) si nécessaire, dans la limite de 30 individus par trait. Lorsque le tri de toutes les espèces n'est pas possible sur le terrain, les petites espèces font alors l'objet d'un sous-échantillonnage.

L'échantillon est alors prélevé au hasard au sein des captures totales homogénéisées, desquelles on a préalablement retiré les espèces rares, de manière à ce que le sous-échantillonnage ne s'applique que sur un lot déterminé et connu d'espèces les plus abondantes.

#### 2.4.2.1 Identification des espèces

■ Pour l'ichtyofaune :

Le cas de gobiidés (poissons de taille généralement petite en estuaire, dont les stades juvéniles présentent de réelles difficultés de détermination) a été abordé de la façon suivante :

Les différentes espèces présentes ont été identifiées sur les stades adultes. Les gobies buhotte (*Pomatoschistus minutus*) et tacheté (*P. microps*) ont été systématiquement identifiés et dénombrés. En dessous de 40mm (longueur à la fourche : Lf), les poissons appartenant à cette famille ne peuvent être tous identifiés avec exactitude. Ils sont regroupés au sein du genre prédominant dans le trait de chalut.

S'agissant des juvéniles de Cyprinidés, les individus sont conditionnés dans une solution formolée (ou dans l'alcool) et identifiés au laboratoire sous une loupe binoculaire. Cette dernière est également employée pour l'observation des branchiospines d'aloses.

■ Espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Des observations sont régulièrement faites en estuaire de Seine (*Palaemon macrodactylus*, *Eriocheir sinensis* tous deux originaire d'Asie, Ecrevisse américaine et plus récemment du gobie à tâche noire *Gobius Melanostomus* en provenance de l'Europe de l'est). Une attention particulière sera donc apportée à détecter la présence ou non de ces espèces dans nos échantillons, surtout pour les plus difficile à identifier.

#### 2.4.2.2 Biométries

Pour l'ichtyofaune, les mesures ont été faites selon les prescriptions de l'IRSTEA pour l'ensemble des campagnes en mesurant la longueur individuelle à la fourche Lf. Pour les crustacés décapodes, seul le crabe chinois est mesuré et pesé individuellement (dans la limite de 40 à 50g en cas de pesée sur le bateau) ; seuls les effectifs non mesurés et les poids totaux capturés sont notés pour les autres espèces.

#### 2.4.3 Dénombrement des effectifs

Les effectifs sont standardisés en les ramenant tous à une même unité de pression de pêche. C'est ce que l'on appelle le nombre de Captures Par Unité d'Effort (CPUE). La CPUE est ici rapportée à une surface échantillonnée par le chalut à perche. Cette surface est calculée en multipliant la largeur du chalut par la distance parcourue sur chaque trait (relevée au GPS en fin de filage et début de virage).

# 3. Résultats

## 3.1 ELEMENTS DE CONTEXTE EN 2021

### 3.1.1 Evolution de la réglementation sur les moyens nautiques

Ce genre de suivi mobilise des moyens nautiques légers, condition indispensable pour opérer le petit chalut à perche (1,6m de large) dans des habitats à faible colonne d'eau et/ou de largeur réduite comme certains débouchés de rivière (Risle).

Il devient interdit de mettre en œuvre des moyens nautiques construits en plaisance pour ce genre d'opération. A l'échelle de la Manche, nos recherches montrent la rareté voire l'inexistence des moyens nautiques de ce gabarit ne pratiquant que la pêche professionnelle et donc construit et enregistrés en « professionnel ». Il s'agit la-plupart du temps de canots annexes faisant partie d'un armement et destinés à des activités secondaires. De fait ces canots ne sont pas habilités à transporter du personnel spécial (scientifique/technicien biologiste prescrit par le protocole national de suivi « poissons » dans les masses d'eau de transition), sauf à satisfaire à des modifications perçues comme étant prohibitives pour le pêcheur, notamment en termes de coût financier (modification de la charge admise, tests de flottaison, équipements de sécurité, certification....).

Cette année comme en 2020, force est de constater qu'à l'échelle de l'ensemble de la Manche centrale et orientale, il existe désormais un seul prestataire en capacité de satisfaire aux conditions règlementaires des Centres Nautiques de Sécurité de la DIRM MEMN pour le suivi appliqué aux MET de la Baie du Mont-Saint-Michel, la Baie des Veys, l'estuaire de l'Orne, la Risle maritime, la baie de Somme et ses volets optionnels (Canche et Authie).

Il se pose donc la question d'un calendrier de prélèvements qui à l'avenir, reposerait totalement sur celui d'un prestataire unique, sachant que le protocole national ne préconise aucun étagement chronologique des pêches en fonction des sites et d'autant que nombre d'entre eux ne peuvent être échantillonnés qu'en condition de vive-eau et selon des fenêtres météorologiques favorables.

### 3.1.2 Evolution du suivi des estuaires des Hauts-de-France

Malgré des difficultés rencontrées, en lien également avec la crise sanitaire, il a été possible d'assurer les pêches pour les tranches optionnelles du marché que sont les baies de Canche et d'Authie lors de la campagne de printemps.

En accord avec l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, il a été convenu ce qui suit en ce qui concerne ces estuaires :

- Assurer la tranche ferme du marché pour la baie de Somme en 2020 et 2021 ;
- Reprendre pour l'année 2021 la tranche optionnelle 2 (baie de Canche et baie d'Authie) ;

## 3.2 CARACTERISTIQUES GENERALES

Les pêches se déroulent  $\pm 1,5$  heures autour de la pleine mer en baie de Somme et  $\pm 1$  heure autour de la pleine mer en baie d'Authie et en baie de Canche. Le nombre de stations de pêche dépend de la surface totale de chaque site, ce qui justifie que la Baie de Somme fasse l'objet du double de nombre de stations (23-24 stations) comparativement à la baie d'Authie et la baie de Canche (12 stations chacune). Le nombre de prélèvements réalisé sur chaque site est conforme aux prévisions et aux travaux antérieurs.

Le schorre de la baie de Somme est caractérisé par des chenaux de marée dont les dimensions permettent l'accès au moyen nautique. Ce type d'habitat est échantillonné pour la première fois avec un chalut à perche, ce qui accroît de façon évidente la pertinence de l'échantillonnage (meilleure couverture des habitats présents) et par conséquent celle des résultats obtenus.

Trait commun aux trois systèmes, les faibles apports d'eau douce ( $< 30 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ ) engendrent l'oscillation de masses d'eau typiquement marines. La salinité mesurée avant chaque trait caractérise presque partout les domaines euhalins à polyhalins, tandis que l'eau douce est coincée à l'amont dans le lit du fleuve et dans le schorre adjacent lorsque la configuration le permet (baie de Somme).

### 3.3 CALENDRIER DES PECHEES

Le calendrier de la campagne de printemps 2021 s'insère dans la période théorique définie dans le cadre du protocole standardisé (de la mi-avril au 20 juin). Les prélèvements s'échelonnent sur 7 jours compris entre le 11 et le 31 mai, soit une période totale de 21 jours entre le début et la fin de la campagne, répartis sur deux périodes distinctes de vive-eau (Tableau 2). La campagne a débuté par la prospection de l'estuaire de la Canche les 11 et 12 mai (coefficient 79-80), suivie par la baie d'Authie les 13 et 14 mai (coefficients 79-76). La Baie de Somme a été prospectée lors de la vive eau suivante du 29 au 31 mai (coefficients descendants de 94 à 70).

| Mois/Dates |   |    | Authie      |           | Canche      |           | Somme       |           |
|------------|---|----|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
|            |   |    | Coef. marée | Nb traits | Coef. marée | Nb traits | Coef. marée | Nb traits |
| mai-21     | M | 11 |             |           | 79          | 9         |             |           |
|            | M | 12 |             |           | 80          | 3         |             |           |
|            | J | 13 | 79          | 7         |             |           |             |           |
|            | V | 14 | 76          | 5         |             |           |             |           |
|            |   |    |             |           |             |           |             |           |
|            | S | 29 |             |           |             |           | 94          | 9         |
|            | D | 30 |             |           |             |           | 83          | 7         |
|            | L | 31 |             |           |             |           | 70          | 8         |

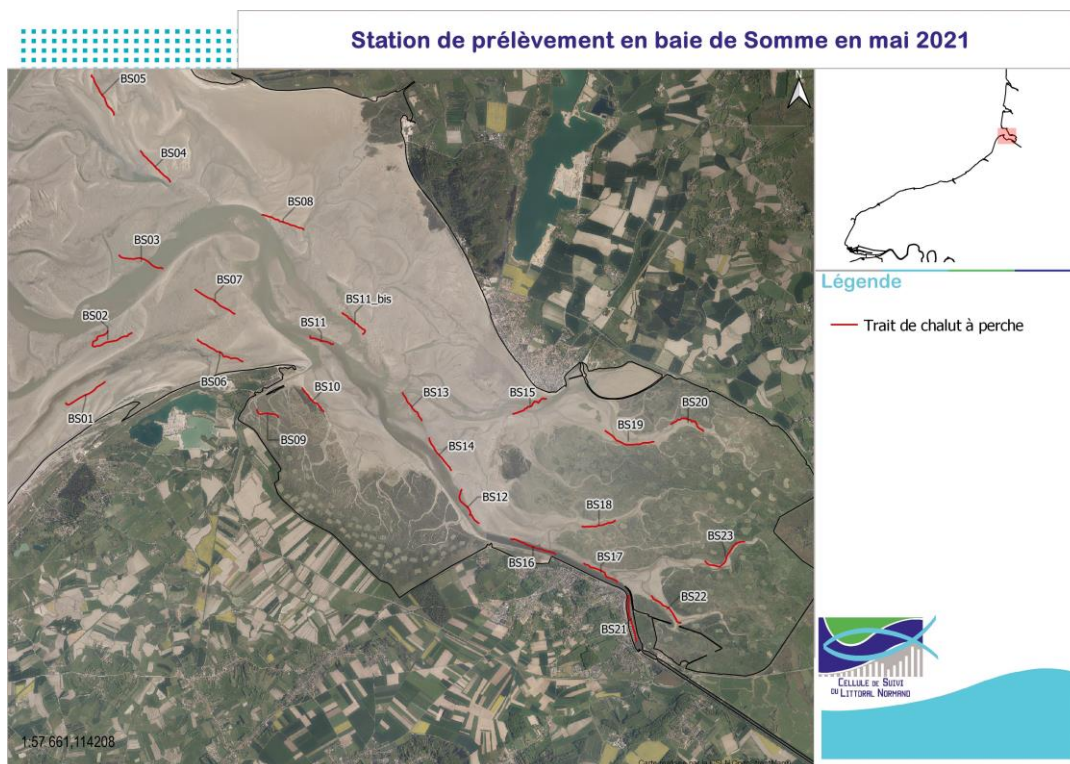
Tableau 2 : Calendrier récapitulatif des dates des inventaires de l'ichtyofaune réalisés lors de la campagne de printemps 2021 sur les trois masses d'eau de transition des Hauts de France dans le cadre de la DCEE. Le nombre de traits réalisés par jour est indiqué pour chaque masse d'eau.

### 3.4 LA BAIE DE SOMME

#### 3.4.1 Organisation de l'échantillonnage

Comme depuis deux ans, les campagnes de 2021 comprennent la prospection de 23 à 24 stations, toutes en domaine intertidal à l'intérieur d'une ligne joignant la flèche du Hourdel au sud (phare de Brighton) et la Pointe de Saint Quentin au nord. Les prélèvements se répartissent lors de chaque « pleine mer » de façon à couvrir à la fois les zones centrales et les zones latérales moins profondes. La première séquence - le 29 mai - a été consacrée au secteur de l'embouchure et comprend 9 traits validés (Tableau 3 ; Carte 1).





Carte 1 : Localisation des stations d'échantillonnage (noms des stations attribués par la CSLN) au petit chalut à perche en Baie de Somme lors de la campagne de printemps 2021

Le canot a été mis à l'eau au Hourdel. Le plan d'échantillonnage est systématiquement discuté avec le patron en fonction des conditions météorologiques et notamment de la direction du vent. Il tient compte également de la vitesse du courant en cherchant autant que faire se peut, à éviter de prospecter les chenaux en début et en fin de séquence de pêche, c'est-à-dire lors des phases de courant les plus rapides. Suivant les cas de figure, soit on attend un peu avant de mettre en pêche, soit on choisit un secteur plus abrité du courant, soit on réduit la vitesse sur le fond à 1-1,5 nœuds.

La seconde journée est consacrée à la prospection du secteur compris entre Le Hourdel et le Crotoy. La pleine mer a été mise à profit pour réaliser le chalutage dans les chenaux proches (station BS10) et à l'intérieur du schorre au niveau du Hourdel (station BS09) et du Crotoy (station BS19 et BS20). La dernière journée est consacrée à la partie la plus interne de la baie y compris dans le port de Saint Valéry là où débouche la Somme (station BS21) et dans les chenaux de prés salés (stations BS22 et BS23).

Tous les traits ont une durée de 15 minutes, à l'exception de la station BS18, BS10 et BS09 en raison du risque d'échouage (faible hauteur d'eau) et de la station BS14 qui a dû être stoppée pour être à l'heure au rendez-vous de grutage. La distance moyenne parcourue est de  $658 \pm 127$  m, en lien avec la vitesse de chalutage et le courant de marée. La profondeur moyenne de la colonne d'eau est de  $3,2 \pm 2$  m, mais l'amplitude est d'environ 5 mètres entre le secteur le plus profond dans le chenal en débouché de baie et les hauts fonds qui caractérisent généralement les filandres dans le schorre.



Photo 7 : Exemple de contenu de poche sur un trait à clupéidés



Photo 8 : matériel embarqué, malette de fiches, sacs et divers, seaux à tri, sonde et glacière

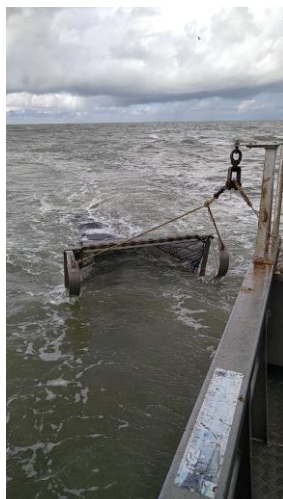


Photo 9 : Fin d'un trait dans l'embouchure et remontée du petit chalut à bord



Photo 10 : enregistrement du trait et visualisation sur table traçante pendant sa réalisation. Le nouveau trait (bleu) se superpose à la traîne initiale (noire)



Photo 11 : Exemple du contenu d'un trait de chalut dans le schorre. Le tri est souvent plus fastidieux et les crabes parfois nombreux

### 3.4.2 Conditions hydrologiques

La salinité reflète - comme habituellement - la prédominance de la masse d'eau marine sur les apports d'eau douce dont l'influence est circonscrite au fond de baie et au port de St Valéry (Tableau 3 & Figure 1). La masse d'eau est globalement euhaline puisque 71% des stations font l'objet d'une valeur supérieure à 30. Le domaine mésohalin ( $5 < \text{Sal} < 18$ ) est très réduit, il se limite à la station BS17 dans le chenal avant le port de St Valéry et au fond des chenaux les plus amont sur BS22 et 23. Le flot coince les eaux de la Somme dans le port de Saint Valéry jusqu'à la pleine mer (0,3 sur la station BS21) et repousse les eaux dessalées du chenal vers le fond de baie, phénomène qui expliquerait les faibles valeurs dans ces filandres juste au nord du port de Saint Valéry.

La température de l'eau oscille entre 13,6 et 19,7°C, avec un gradient (Tableau 2 & Figure 1) qui caractérise une masse d'eau estuarienne en cours de réchauffement par les eaux fluviales.

Les conditions d'oxygénation de l'eau sont très bonnes, avec un taux moyen de saturation de 117 %. On n'observe pas de gradient longitudinal d'évolution de ce paramètre.

Avec une moyenne de  $31 \pm 19$  NTU, la turbidité de l'eau est faible. Les valeurs maximales sont observées sur la partie aval sud et l'on ne détecte pas de différence entre les traits de flot et ceux du jusant.

Tableau 3 : Principales caractéristiques des traits de chalut à perche réalisés en baie de Somme lors de la campagne de printemps 2021 de suivi DCE « poissons »

| Date/heure       | Coef<br>marée | Station  | Marée   | Durée<br>(min) | Longueur<br>du trait<br>(m) | Prof.<br>(m) | Temp.<br>(°C) | Salinité | Oxygène<br>dissout (%) | Turbidité<br>(NTU) | Cond.<br>(µS/cm) |
|------------------|---------------|----------|---------|----------------|-----------------------------|--------------|---------------|----------|------------------------|--------------------|------------------|
| 29/05/2021 13:12 | 94            | BS06     | Flot    | 15             | 841                         | 4,0          | 15,6          | 31,5     | 122                    | 95                 | 39500            |
| 29/05/2021 13:38 |               | BS01     | Flot    | 15             | 738                         | 4,3          | 14,3          | 32,8     | 106                    | 55                 | 39801            |
| 29/05/2021 14:01 |               | BS02     | Flot    | 15             | 450                         | 4,8          | 14,2          | 32,9     | 110                    | 45                 | 39860            |
| 29/05/2021 14:26 |               | BS07     | Flot    | 15             | 740                         | 6,0          | 14,0          | 33,0     | 110                    | 18                 | 39717            |
| 29/05/2021 14:47 |               | BS03     | PM      | 15             | 758                         | 7,1          | 13,8          | 33,0     | 108                    | 19                 | 39675            |
| 29/05/2021 15:13 |               | BS05     | Jusant  | 15             | 746                         | 4,3          | 13,6          | 33,4     | 106                    | 31                 | 39839            |
| 29/05/2021 15:35 |               | BS04     | Jusant  | 15             | 683                         | 5,6          | 14,0          | 33,4     | 108                    | 19                 | 40115            |
| 29/05/2021 15:59 |               | BS08     | Jusant  | 15             | 716                         | 3,0          | 14,8          | 33,2     | 117                    | 35                 | 40703            |
| 29/05/2021 16:24 |               | BS11_bis | Jusant  | 15             | 546                         | 3,8          | 14,6          | 33,0     | 116                    | 26                 | 40299            |
| 30/05/2021 14:24 | 83            | BS15     | Flot    | 15             | 649                         | 1,6          | 15,5          | 31,7     | 113                    | 31                 | 39740            |
| 30/05/2021 14:50 |               | BS13     | Flot    | 15             | 547                         | 2,7          | 14,5          | 33,0     | 117                    | 15                 | 40332            |
| 30/05/2021 15:28 |               | BS20     | Flot    | 15             | 647                         | 1,5          | 18,0          | 20,8     | 121                    | 45                 | 28910            |
| 30/05/2021 15:50 |               | BS19     | Flot/PM | 15             | 846                         | 1,6          | 16,1          | 31,6     | 127                    | 18                 | 40179            |
| 30/05/2021 16:22 |               | BS18     | Jusant  | 12             | 548                         | 1,7          | 17,7          | 22,6     | 126                    | 16                 | 30081            |
| 30/05/2021 16:51 |               | BS10     | Jusant  | 12             | 519                         | 1,5          | 17,4          | 31,0     | 125                    | 18                 | 40665            |
| 30/05/2021 17:16 |               | BS09     | Jusant  | 12             | 419                         | 1,7          | 18,9          | 26,0     | 107                    | 55                 | 35567            |
| 31/05/2021 14:44 | 70            | BS11     | Flot    | 15             | 431                         | 2,6          | 16,3          | 31,4     | 120                    | 40                 | 40143            |
| 31/05/2021 15:24 |               | BS21     | Flot    | 15             | 750                         | 4,2          | 17,5          | 0,3      | 103                    | 4,5                | 558              |
| 31/05/2021 15:43 |               | BS17     | Flot    | 15             | 630                         | 2,2          | 19,6          | 11,8     | 113                    | 30                 | 17815            |
| 31/05/2021 16:11 |               | BS22     | Flot    | 15             | 654                         | 1,2          | 19,5          | 9,1      | 112                    | 20                 | 14314            |
| 31/05/2021 16:42 |               | BS23     | Flot/PM | 15             | 850                         | 1,5          | 19,7          | 5,7      | 109                    | 13                 | 9062             |
| 31/05/2021 17:05 |               | BS16     | Jusant  | 15             | 756                         | 3,3          | 17,2          | 30,7     | 138                    | 41                 | 39990            |
| 31/05/2021 17:26 |               | BS12     | Jusant  | 15             | 691                         | 3,5          | 17,4          | 30,7     | 143                    | 22                 | 40150            |
| 31/05/2021 17:46 |               | BS14     | Jusant  | 14             | 629                         | 3,0          | 17,7          | 30,1     | 141                    | 22                 | 39815            |
| Moyenne Somme    |               |          |         | 15             | 658                         | 3,2          | 16,3          | 26,8     | 117                    | 31                 | 34035            |
| Ecart type       |               |          |         | 1,0            | 127                         | 2            | 2             | 10       | 11                     | 19                 | 11522            |

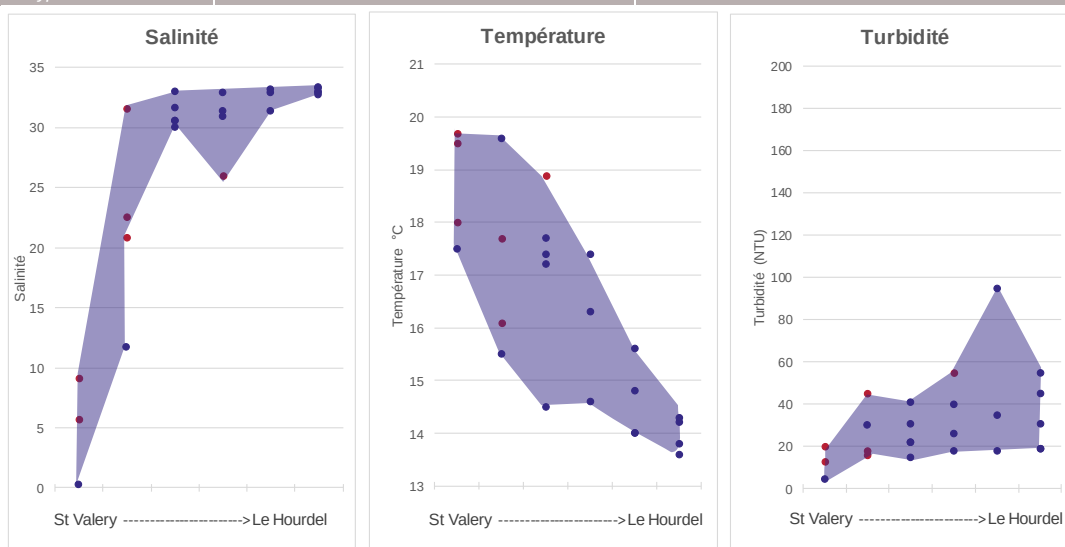


Figure 1 : Evolution longitudinale des paramètres hydrologiques mesurés en Baie de Somme lors de la campagne de printemps 2021. Les points rouges figurent les mesures dans les filandres du schorre. La trame colorée figure la variabilité des valeurs pour des distances similaires des traits de pêche par rapport au point d'origine : le port de Saint Valéry.

### 3.4.3 Description succincte des assemblages d'espèces

La liste faunistique issue des 24 traits de chalut de la campagne de printemps 2021 (Tableau 4 ; Annexes 1) se compose de 17 espèces de poissons (15 espèces en 2020), auxquels s'ajoutent 5 espèces de crustacés décapodes (8 en 2020). La richesse moyenne de l'ichtyofaune par station de pêche est de  $5,0 \pm 1,8$  taxons ( $3,2 \pm 1,5$  taxons en 2020).



L'ensemble du cortège d'espèces de poissons est toujours largement dominé par les poissons d'origine marine (12 espèces), auxquelles s'ajoutent les groupes moins diversifiés que sont les résidents estuariens et des migrateurs amphihalins (anadromes/catadromes). Aucun poissons dulçaquicoles n'est recensé cette saison.

### 3.4.3.1 Fréquence d'occurrence

Le seul groupe d'espèce constante ( $F_o > 75\%$ ) est celui des clupéidés, distingué en *Clupéidés juvéniles* et *hareng* puisqu'à cette saison, certains individus sont encore trop petits pour permettre une détermination spécifique fiable (Tableau 4). Le gobie tacheté et le bar sont communs ( $50\% < F_o < 75\%$ ). Toutes les autres espèces sont occasionnelles à exceptionnelles dans les traits de chalut de cette campagne. Le bar et le gobie tacheté sont plus fréquents qu'en 2020, ce qui est le cas également pour le syngnathe, la plie et le flet tandis qu'une diminution est observé pour l'équille, la sole et le merlan.

### 3.4.3.2 Abondances

Les Captures Par Unité d'Effort (CPUE) sont exprimées en nombre d'ind.ha<sup>-1</sup> et en poids frais en gramme.ha<sup>-1</sup>. Les CPUE moyennes de l'ichtyofaune et de la carcinofaune sont respectivement de  $2955 \pm 4681$  ind.ha<sup>-1</sup> et  $1552 \pm 2121$  g.ha<sup>-1</sup>, elles ont quadruplé par rapport aux estimations de l'année précédente ( $739 \pm 1064$  ind.ha<sup>-1</sup> et  $490 \pm 490$  g.ha<sup>-1</sup>). Les plus fortes concentrations se rapportent aux clupéidés qui structurent 89 % des CPUE numériques et 72 % des CPUE pondérales (Tableau 3). Le second rang est occupé par le gobie tacheté à hauteur de seulement 8 à 10 % pour les deux descripteurs alors que l'espèce dominait en 2019.

S'agissant de la carcinofaune, les CPUE moyennes sont de  $1382 \pm 2367$  ind.ha<sup>-1</sup> et de  $1645 \pm 2565$  g.ha<sup>-1</sup>, soit une multiplication d'un facteur 1,5 comparativement à celles de 2020 ( $886 \pm 1236$  ind.ha<sup>-1</sup> et de  $1187 \pm 2955$  g.ha<sup>-1</sup>). La crevette grise représente 85 % des effectifs et mais seulement 24 % de la biomasse totale, principalement apportée par le crabe vert (60 %).

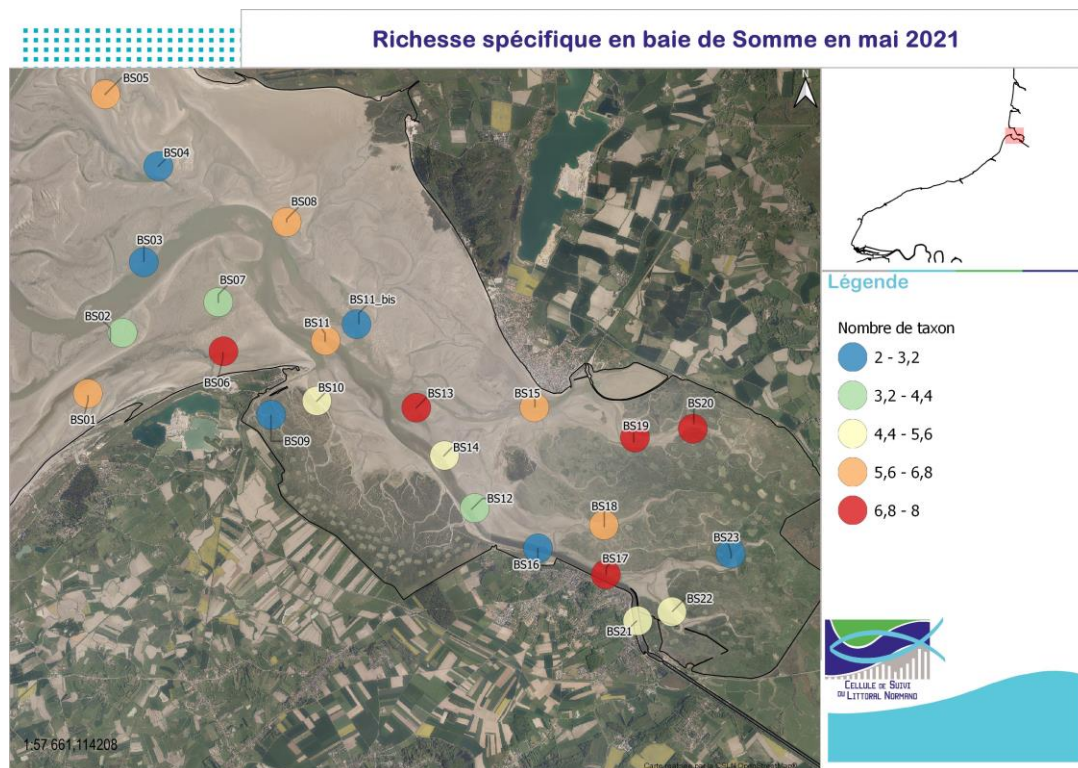
Tableau 4 : Classement des espèces selon leur taux d'occurrence (%) et la contribution de chacune d'elles aux CPUE totales, respectivement sur le plan numérique (ind.ha<sup>-1</sup>) et pondéral (g poids frais.ha<sup>-1</sup>) lors de la campagne de printemps 2021 en Baie de Somme.

|              | Nom vernaculaire     | Nom scientifique              | Guilde  | Occurrence | Densité | Biomasse |
|--------------|----------------------|-------------------------------|---------|------------|---------|----------|
| Ichthyofaune | Clupeidae juv.       | <i>Clupeidae</i>              | MMD     | 83%        | 44,0%   | 21,6%    |
|              | Hareng               | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 79%        | 45,2%   | 50%      |
|              | Gobie tacheté        | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 71%        | 7,7%    | 9,7%     |
|              | Bar                  | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 50%        | 0,5%    | 9,7%     |
|              | Syngnathe de Duméril | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 38%        | 0,4%    | 0,3%     |
|              | Nonnat               | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 33%        | 0,3%    | 0,3%     |
|              | Sprat                | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 33%        | 0,2%    | 2,8%     |
|              | Flet                 | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 25%        | 1,0%    | 1,0%     |
|              | Lançon équille       | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MMO     | 21%        | 0,4%    |          |
|              | Plie                 | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 17%        | 0,1%    | 0,1%     |
|              | Lieu jaune           | <i>Pollachius pollachius</i>  | MMO     | 17%        | 0,1%    | 0,03%    |
|              | Anguille             | <i>Anguilla anguilla</i>      | CAT/ANA | 8%         | 0,04%   | 2%       |
|              | Tacaud commun        | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 8%         | 0,03%   | 0,02%    |
|              | Mulet porc           | <i>Liza ramada</i>            | CAT/ANA | 4%         | 0,01%   | 0,5%     |
|              | Merlan               | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 4%         | 0,03%   | 0,00%    |
|              | Barbue               | <i>Scophthalmus rhombus</i>   | MS      | 4%         | 0,01%   | 0,00%    |
|              | Sole                 | <i>Solea solea</i>            | MMD     | 4%         | 0,01%   | 0,00%    |
| Crustacés    | Crevette grise       | <i>Crangon crangon</i>        |         | 92%        | 85%     | 24%      |
|              | Crabe vert           | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 75%        | 11%     | 60%      |
|              | Crevette blanche     | <i>Palaemon longirostris</i>  |         | 29%        | 4%      | 3%       |
|              | Crabe chinois        | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 8%         | 0,1%    | 13%      |
|              | Bouquet des canaux   | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 4%         | 0,1%    | 0,04%    |

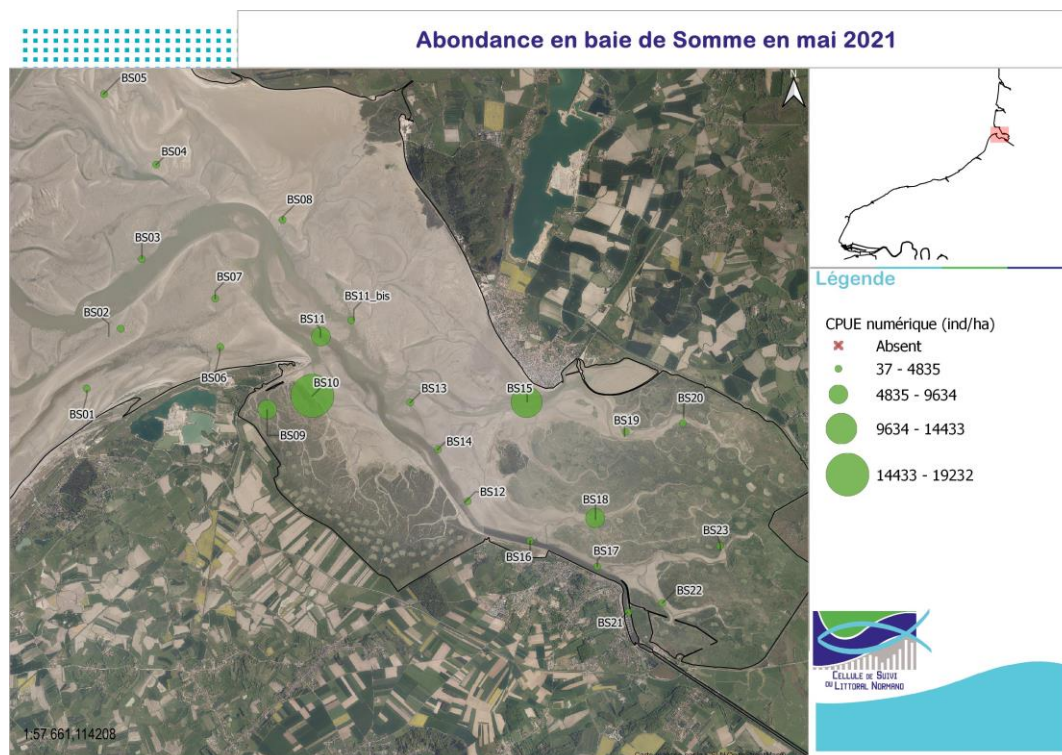
### 3.4.3.3 Répartition spatiale

Le fait de partitionner la zone d'étude en secteurs distincts en fonction de leur distance au débouché de la Somme à St Valery ne permet pas de révéler une quelconque évolution de richesse ni même de différence significative entre l'un ou l'autre de ces secteurs géographiques. La richesse maximale est de 8 espèces par trait dans la zone centrale de la baie et dans le schorre du Crotoy (Carte 2) alors que le minimum est observé à l'aval du chenal principal (BS03), sur BS04 plus au nord et sur BS16 plus en interne. Il n'y a pas non plus de différence significative entre la richesse des traits de chalut faits aux abords et dans les chenaux du schorre ( $5,2 \pm 1,9$  espèces) et ceux opérés dans le prisme central sableux ( $4,8 \pm 1,8$  espèces).

Comme lors de la plupart des campagnes, la partie la plus ouverte de la baie à l'ouest d'une ligne joignant Le Hourdel au débouché de la Maye fait l'objet des abondances numériques de poissons les plus faibles ( $428 \pm 516$  ind.ha<sup>-1</sup> ; Carte 3). Les CPUE augmentent à l'est du Hourdel dans la partie centrale de la baie pour atteindre jusqu'à 10 998 poissons.ha<sup>-1</sup> dans le chenal du Crotoy. L'abondance diminue ensuite à nouveau vers le pôle interne à la faveur du gobie tacheté (Figure 2). Le littoral de la rive sud entre Cayeux sur Mer et Le Hourdel fait l'objet d'une connectivité particulière entre d'anciens chenaux et dépressions avec ceux de l'embouchure de la baie. C'est peut-être cette connectivité qui est à l'origine à cette saison de la succession des espèces entre les pôles aval et amont de cette baie notamment en ce qui concerne le hareng. A l'aval le gobie nonnat tolère peu la dessalure. Enfin les larves de flet (amphihalins) colonisent au début du printemps les estuaires jusqu'aux eaux douces des fleuves. L'aire de répartition printanière concerne uniquement les eaux faiblement salées à douces, comme en témoigne la carte 6.



Carte 2 : Répartition spatiale de la richesse spécifique de l'ensemble de l'ichtyofaune par trait de chalut lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.



Carte 3 : Répartition spatiale de l'abondance numérique de l'ensemble de l'ichtyofaune (CPUE en ind.ha<sup>-1</sup>) lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.

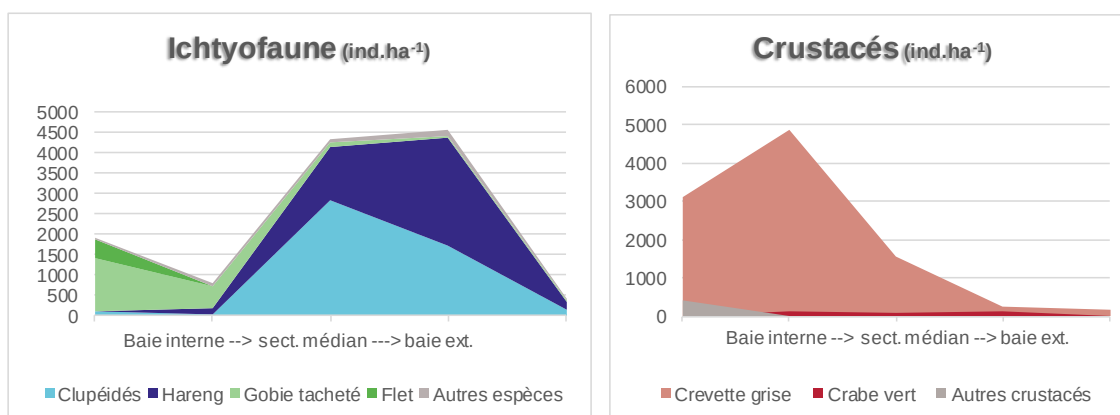


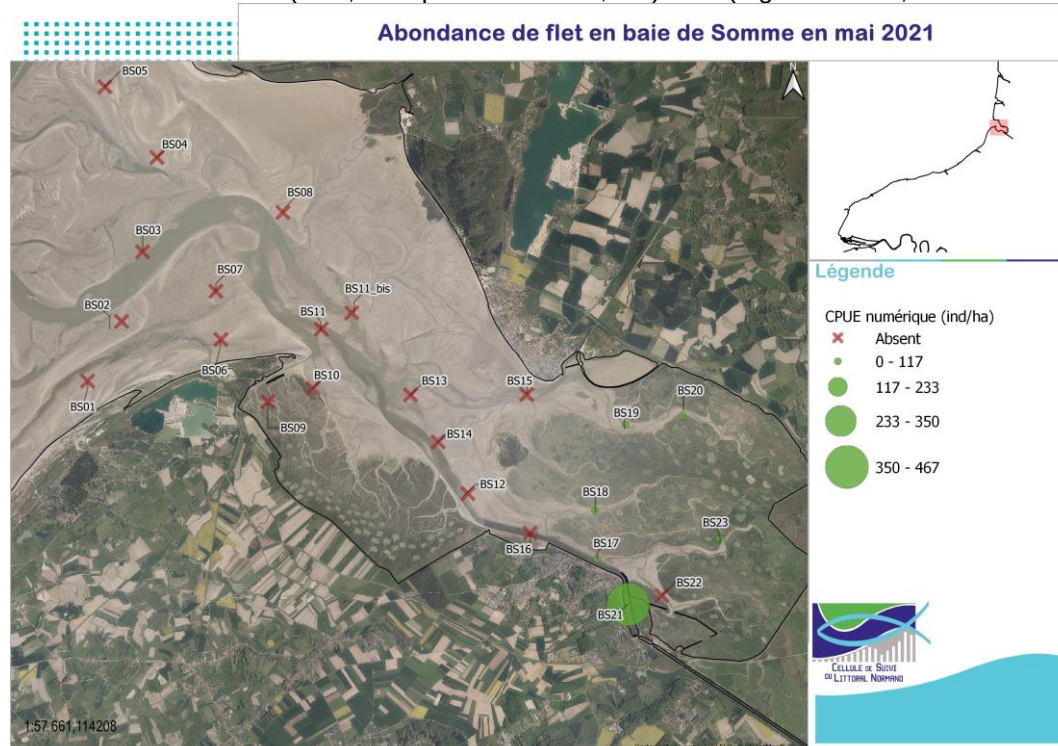
Figure 2 : Evolution longitudinale d'amont en aval des moyennes de CPUE numérique (ind.ha<sup>-1</sup>) dans les chenaux du prisme sableux (hors schorre) pour l'ichtyofaune (à gauche) et pour les crustacés (à droite) lors de la campagne de printemps 2021 en Baie de Somme.

Les CPUE de hareng et clupéidés juvéniles sont très hétérogènes et sans différence significative entre celles résultant des chenaux du schorre en comparaison de celles du prisme tidal nu (Figure 3 ; Carte 4). Le sprat, autre espèce de clupéidés, est quasiment absent au printemps et l'arrivée de la nouvelle cohorte est plus tardive que celle du hareng, phénomène déjà observé dans les estuaires normands.

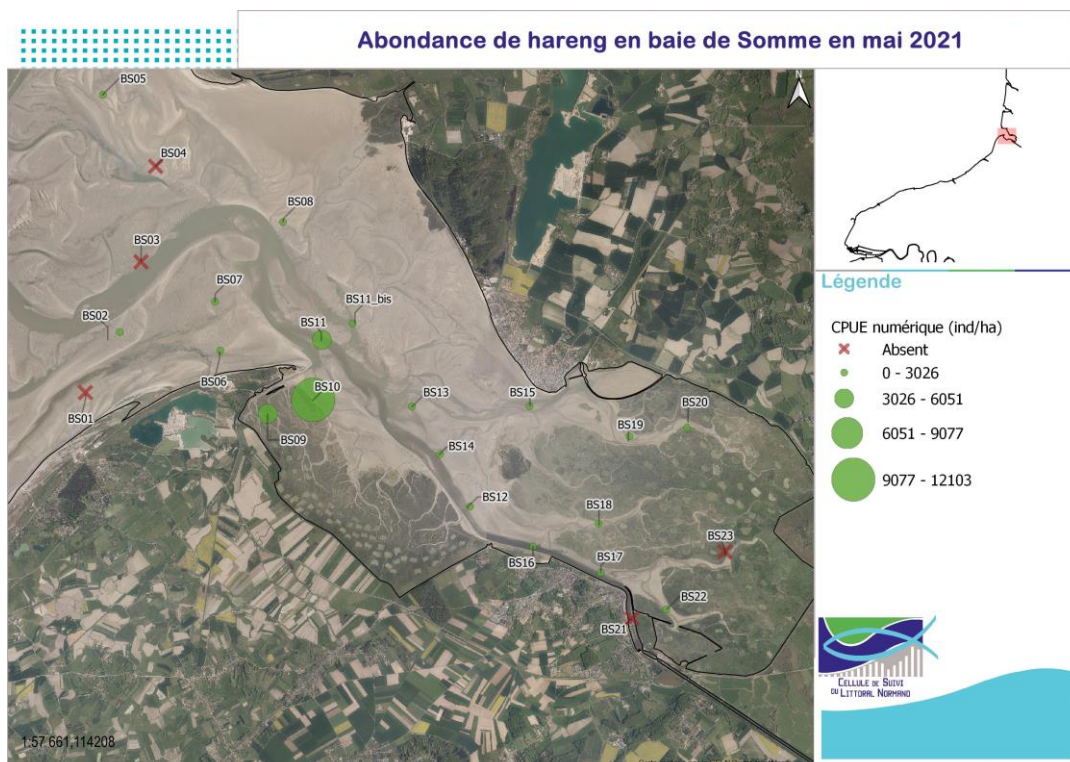
En revanche les CPUE issues des trait opérés dans les chenaux proches et à l'intérieur du schorre sont significativement plus élevées que celles des autres traits pour le gobie tacheté (KW ;  $p = 0,027$ )



et le flet (KW ;  $p = 0,024$ ) (Figure 3 ; Carte 5 &



Carte 6). Bien que ses abondances moyennes pour les deux habitats soient quasiment identiques, l'écart-type au sein du prisme sableux est très élevé puisque le flet est uniquement représenté dans les stations du chenal les plus amont (BS17 et BS21).



Carte 4 : Répartition spatiale du hareng (ind.ha<sup>-1</sup>) et des clupéidés juvéniles dans la Baie de Somme lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.

Concernant les crustacés, la CPUE moyenne du crabe vert est de  $146 \pm 312$  ind.ha<sup>-1</sup>, soit presque 2 fois plus qu'en 2020 ( $82 \pm 160$  ind.ha<sup>-1</sup>) mais bien inférieure à 2019 ( $648 \pm 717$  ind.ha<sup>-1</sup>). Comme les années précédentes, le crabe vert est plutôt associé à la partie interne de la baie, y compris à la proximité du schorre (KW ;  $p = 0,008$ ) (Figure 3).

Avec rarement plus de 1000 ind.ha<sup>-1</sup>, les concentrations de crevette grise sont médiocres alors que la population était largement dominée par les juvéniles et jusqu'à plus de 20 000 ind.ha<sup>-1</sup> en fond de baie et dans les filandres au printemps 2019. Les fortes abondances se concentrent en baie interne dans le triangle formé par les stations BS12, 18 et 21 (max sur BS16 = 8135 ind.ha<sup>-1</sup>) c'est-à-dire là où l'influence des apports d'eau douce semble être la plus marquée (Carte 7 ; Figure 2).

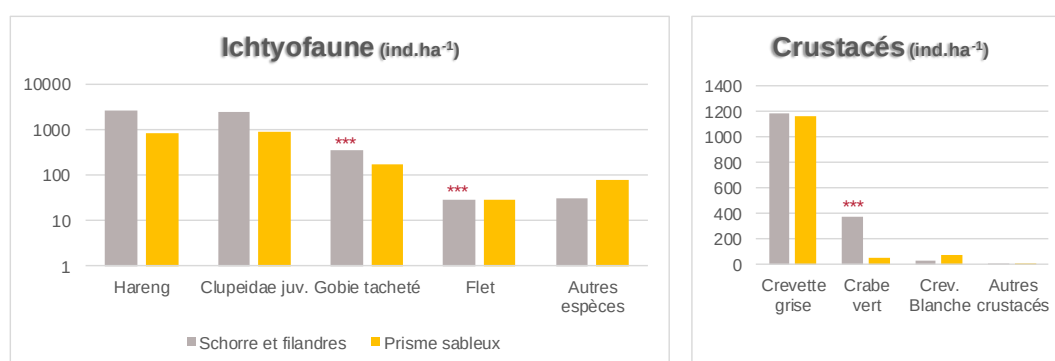
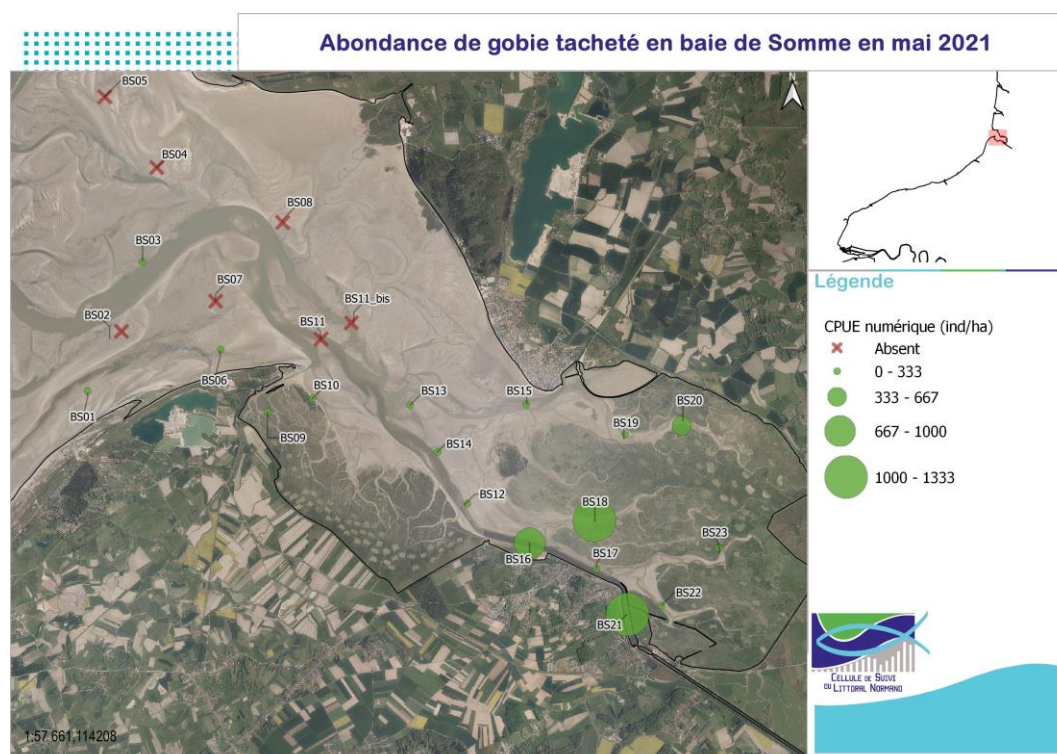
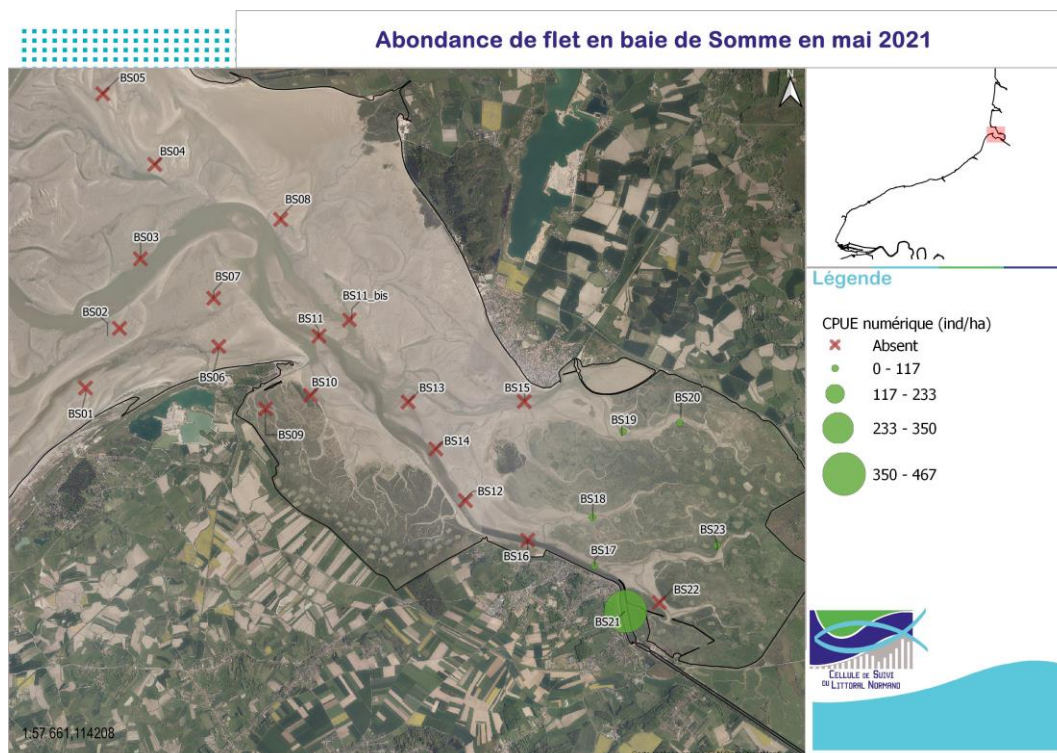


Figure 3 : Comparaison des moyennes de CPUE numérique (ind.ha<sup>-1</sup>) entre les deux types d'habitats échantillonnés pour les principales espèces de poissons (à gauche) et de crustacés (à droite) lors de la campagne de printemps 2021 en Baie de Somme. Les étoiles indiquent des CPUE significativement plus élevées sur l'habitat correspondant (test de Kruskal Wallis,  $\alpha = 5\%$ ).

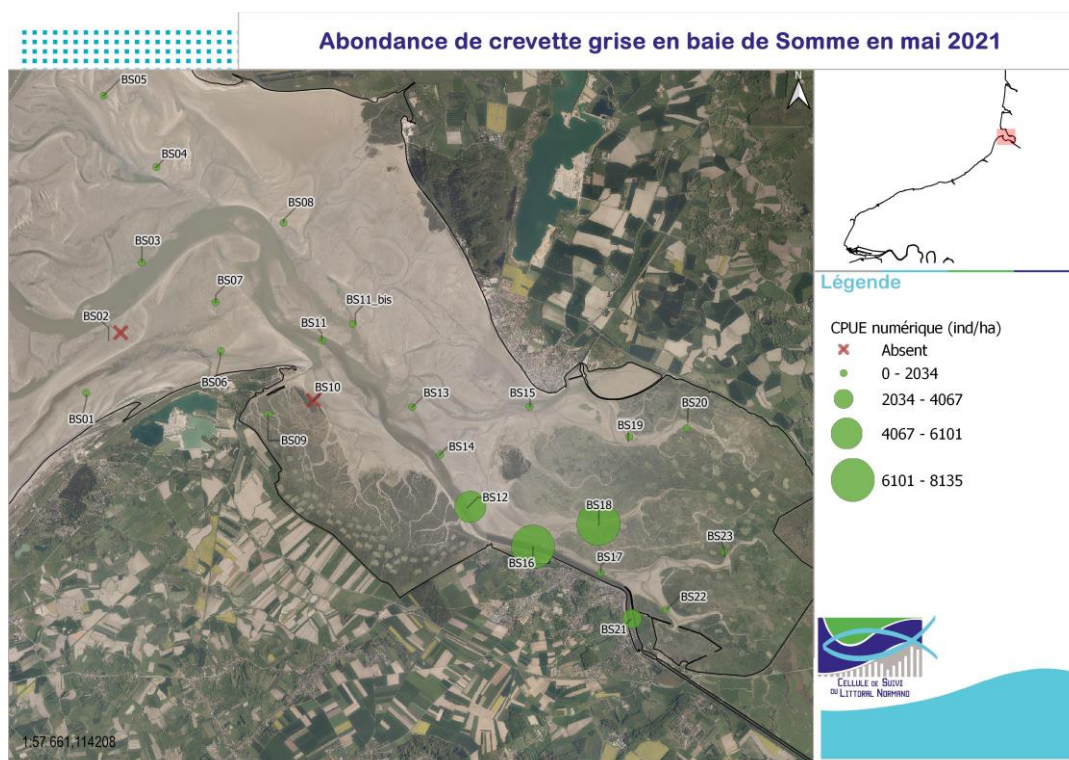


Carte 5 : Répartition spatiale du gobie tacheté (ind.ha<sup>-1</sup>) dans la baie de Somme lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.





Carte 6 : Répartition spatiale du flet ( $\text{ind} \cdot \text{ha}^{-1}$ ) dans la baie de Somme lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.



Carte 7 : Répartition spatiale de la crevette grise ( $\text{ind} \cdot \text{ha}^{-1}$ ) dans la baie de Somme lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.

### 3.4.3.4 Structure en taille de poissons

La taille moyenne des poissons est de  $43,3 \pm 18,2$  mm (longueur à la fourche), sensiblement identique à celle de l'année précédente à la même saison (49,8 mm) et indiquant globalement la dominance des petites espèces (e.g. gobies) et stades juvéniles (Tableau 5 & Figure 4). A l'exception des gobies, du syngnathe, du mullet, ou encore de l'anguille ; les spectres de tailles de la plupart des autres espèces indiquent des effectifs exclusivement constitués de jeunes individus nés en 2021 (groupe 0).

Parmi les clupéidés, l'échantillon se compose presque exclusivement de jeunes harengs nés en 2021 (G0). Leur taille moyenne de 44,7 mm, est légèrement supérieur à celle du printemps 2020 (43,3 mm) mais ne tiens pas compte des clupéidés juvéniles non déterminés qui sont sans doute pour la plupart également des juvéniles de hareng. Le sprat est en effet marginal au sein de cette famille à cette période de l'année, comme lors des printemps 2019 et 2020.

Lors de la campagne de printemps, la population de bar est essentiellement constituée d'individus en fin de première année de vie/début de seconde année (Groupe 1). La nouvelle cohorte n'est souvent pas identifiée à cette saison lors des pêches au petit chalut en raison des habitats très peu profonds et non accessibles où l'espèce se réfugie d'une part, mais aussi d'individus trop petits pour être correctement échantillonnés d'autre part.

Concernant le flet, la population est également composée à 100% de nouveau-nés avec une taille modale à 25 mm correspondant à des stades post-larvaire. Quelques individus plus avancés dans leur développement sont capturés (40 mm).

Tableau 5 : Effectifs, tailles moyennes, min et max des poissons mesurés en Baie de Somme lors de la campagne de printemps 2021

| Taxons                        | N mesurés   | Lf moy.     | ±           | min       | max        |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| <i>Ammodytes tobianus</i>     | 27          | 90,2        | 8,7         | 79        | 116        |
| <i>Anguilla anguilla</i>      | 3           | 188,0       | 56,2        | 125       | 233        |
| <i>Aphia minuta</i>           | 27          | 40,7        | 6,4         | 31        | 54         |
| <i>Clupea harengus</i>        | 413         | 44,7        | 4,6         | 33        | 61         |
| <i>Clupeidae</i>              | 412         | 34,8        | 4,5         | 18        | 42         |
| <i>Dicentrarchus labrax</i>   | 35          | 85,4        | 28,7        | 21        | 144        |
| <i>Liza ramada</i>            | 1           | 126,0       |             | 126       | 126        |
| <i>Merlangius merlangus</i>   | 2           | 22,0        | 1,4         | 21        | 23         |
| <i>Platichthys flesus</i>     | 59          | 30,3        | 7,2         | 18        | 47         |
| <i>Pleuronectes platessa</i>  | 7           | 33,1        | 6,6         | 25        | 45         |
| <i>Pollachius pollachius</i>  | 5           | 32,4        | 3,8         | 28        | 36         |
| <i>Pomatoschistus microps</i> | 253         | 37,7        | 5,7         | 22        | 52         |
| <i>Scophthalmus rhombus</i>   | 1           | 28,0        |             | 28        | 28         |
| <i>Solea solea</i>            | 1           | 32,0        |             | 32        | 32         |
| <i>Sprattus sprattus</i>      | 16          | 78,6        | 26,2        | 45        | 117        |
| <i>Syngnathus rostellatus</i> | 28          | 98,5        | 11,5        | 78        | 118        |
| <i>Trisopterus luscus</i>     | 2           | 37,0        | 9,9         | 30        | 44         |
| <b>Total général</b>          | <b>1292</b> | <b>43,3</b> | <b>18,2</b> | <b>18</b> | <b>233</b> |

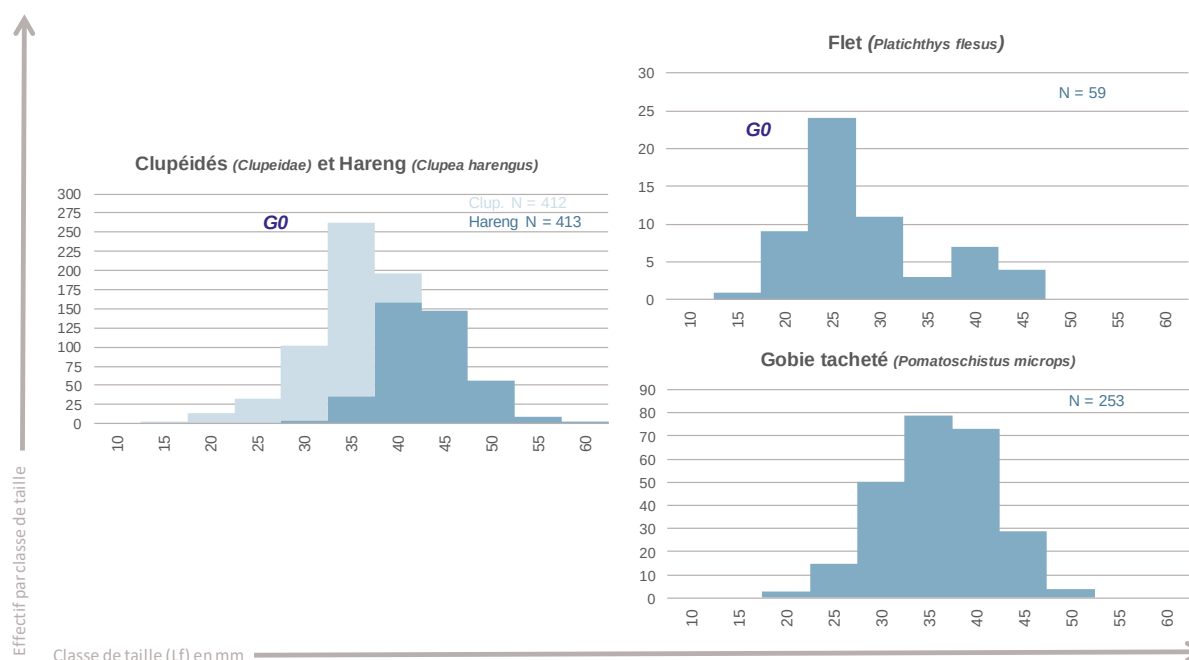


Figure 4 : Répartition des effectifs (ordonnées) en classes de taille (abscisse - Lf en mm) des principaux poissons capturés en baie de Somme au chalut à perche (CP1,6 m, maillage de 5 mm noeud à noeud) au printemps 2021.

### EN RESUME :

- **En baie de Somme**, la campagne de printemps 2021 permet de recensement de 17 espèces de poissons, les clupéidés étant les plus fréquemment capturés. La carcinofaune se compose de 5 taxons, les plus fréquents étant la crevette grise et le crabe vert.
- Les CPUE moyennes de l'ichtyofaune et de la carcinofaune sont respectivement de  $2955 \pm 4681$  ind.ha<sup>-1</sup> et de  $1552 \pm 2121$  g.ha<sup>-1</sup>. Les plus fortes concentrations d'effectifs de poissons se rapportent aux clupéidés (juvéniles de hareng) qui structure à eux seul 89 % des CPUE numériques et 72 % des CPUE pondérales.
- Les concentrations maximales s'observent lors de cette campagne dans la partie interne de la baie (chenal du Crotoy) et dans les filandres du schorre au niveau du Hordel, où l'on observe pour les poissons jusqu'à 10 998 ind.ha<sup>-1</sup> et 19 232 ind.ha<sup>-1</sup>.
- L'abondance des principaux crustacés est nettement inférieure à celle de la première année de suivi, surtout celle de la crevette grise pour laquelle des CPUE supérieures à 1000 ind.ha<sup>-1</sup> ne concernent que 21% des stations.
- A l'exception de quelques espèces, les spectres de tailles indiquent des effectifs exclusivement constitués de jeunes individus nés en 2021 (groupe 0).



### 3.5 BAIE D'AUTHIE (TRANCHE CONDITIONNELLE)

Le balisage du chenal n'est présent en Baie d'Authie que dans la partie externe au sud de Berck/Mer où des espars indiquent la présence de digue.

#### 3.5.1 Organisation de l'échantillonnage

Afin d'assurer une efficacité optimale de l'échantillonnage durant le temps réduit de la pleine mer, le trajet à parcourir est réparti selon la stratégie suivante : la première marée a couvert la partie la plus aval du périmètre, avec un total de 7 traits validés, répartis entre le flot et le jusant (pas de tenue du plein sur ces sites). La seconde marée a couverts la partie la plus interne de la baie ainsi que le territoire situé en amont de l'apportement de la Madelon totalisant 5 traits de chalut principalement effectués au flot (Carte 8 et Tableau 6). Les eaux dessalées sont spatialement très restreintes et les valeurs évoluent rapidement au cours de la marée.

Les traits ont une durée moyenne de  $14,7 \pm 0,9$  minutes. Leur durée est limitée par la réduction soudaine de la colonne d'eau et/ou par prudence lors du jusant de la 1<sup>ère</sup> journée, afin d'être sûr de pouvoir remonter avec suffisamment d'eau sous la quille jusqu'à La Madelon en fin de marée. La distance moyenne parcourue ( $734 \pm 96$  m par trait) est un peu plus importante qu'en Baie de Somme, l'intensité des courants influençant de manière importante la vitesse de chalutage. La profondeur moyenne est de  $3,3 \pm 1$  m, alors que l'amplitude est de 4 m entre le secteur le plus profond dans le chenal en débouché de baie (A01 et A03) et la moindre colonne d'eau des traits au jusant (A07). La taille réduite des filandres explique l'absence de prospection en bateau.



Carte 8 : Localisation des traits de chalut à perche (noms des stations attribués par la CSLN) en baie d'Authie lors de la campagne de printemps 2021.

#### 3.5.2 Conditions hydrologiques

Comme en baie de Somme, la salinité reflète clairement la prédominance de la masse d'eau marine sur les apports d'eau douce dont l'influence est à nouveau réduite au fond de baie (Figure 5). Le



domaine mésohalin est quasiment inexistant, avec une seule mesure de salinité comprise entre 5 et 18 ‰. Le flot coince les eaux de l'Authie en amont de La Madelon au moment de la pleine mer.

Les conditions thermiques relevées reflètent un printemps plutôt frais avec un réchauffement tardif, les températures de l'eau étant seulement de 12,6 à 13,6 ° C en cette mi-mai (moyenne de 13,1°C). L'évolution longitudinale des valeurs indique une masse d'eau estuarienne en tout début de réchauffement printanier par les eaux fluviales. Les conditions d'oxygénation de l'eau sont bonnes, avec un taux de saturation moyen de 99 %, sans évolution particulière sur le plan spatial.

Les turbidités sont similaires à celles de la Baie de Somme, comprises entre 5 et 35 NTU. L'effet de la houle contribue vraisemblablement aux valeurs mesurées sur les stations les plus exposées. Les valeurs maximales sont toutefois plus associées à l'intensité du courant de marée au flot et à son effet sur la remobilisation des sédiments les plus fins de la partie interne abritée.

Tableau 6 : Principales caractéristiques des traits de chalut effectués en baie d'Authie lors de la campagne de printemps 2021.

| Date/heure       | Coef<br>marée | Station | Marée  | Durée<br>(min) | Longueur<br>du trait (m) | Prof. (m) | Temp.<br>(°C) | Salinité | Oxygène<br>dissout<br>(%) | Turbidité<br>(NTU) | Cond.<br>(µS/cm) |
|------------------|---------------|---------|--------|----------------|--------------------------|-----------|---------------|----------|---------------------------|--------------------|------------------|
| 13/05/2021 13:13 | 79            | A01     | Flot   | 15             | 850                      | 5,1       | 12,6          | 33,1     | 92,5                      | 35                 | 38548            |
| 13/05/2021 13:39 |               | A03     | Flot   | 15             | 967                      | 5,2       | 12,6          | 33,1     | 93,0                      | 35                 | 38608            |
| 13/05/2021 14:04 |               | A02     | PM     | 15             | 686                      | 4,3       | 12,9          | 32,8     | 91,6                      | 29                 | 38594            |
| 13/05/2021 14:31 |               | A04     | Jusant | 15             | 657                      | 2,9       | 12,9          | 32,7     | 95,4                      | 15                 | 38423            |
| 13/05/2021 14:54 |               | A05     | Jusant | 15             | 719                      | 2,1       | 13,1          | 31,7     | 108,5                     | 14                 | 37535            |
| 13/05/2021 15:14 |               | A06     | Jusant | 15             | 726                      | 2,2       | 12,9          | 31,0     | 103,9                     | 13                 | 36730            |
| 13/05/2021 15:34 |               | A07     | Jusant | 15             | 641                      | 1,2       | 13,3          | 21,3     | 101,6                     | 13                 | 25370            |
| 14/05/2021 13:38 | 76            | A12     | Flot   | 12             | 614                      | 3,5       | 12,7          | 0,32     | 93,8                      | 35                 | 495              |
| 14/05/2021 14:04 |               | A11     | Flot   | 14             | 708                      | 4,6       | 13,3          | 0,85     | 102,4                     | 12                 | 1298             |
| 14/05/2021 14:22 |               | A10     | Flot   | 15             | 757                      | 4,3       | 13,6          | 9,23     | 99,0                      | 14                 | 12372            |
| 14/05/2021 14:43 |               | A09     | PM     | 15             | 753                      | 2,2       | 13,5          | 25,8     | 101,1                     | 20                 | 32389            |
| 14/05/2021 15:05 |               | A08     | Jusant | 15             | 730                      | 2,4       | 13,4          | 28,5     | 101,1                     | 5                  | 34452            |
| Moyenne Authie   |               |         |        | 15             | 734                      | 3,3       | 13,1          | 23,4     | 99                        | 20                 | 27901            |
| Ecart type       |               |         |        | 0,9            | 96                       | 1         | 0             | 13       | 5                         | 11                 | 14750            |

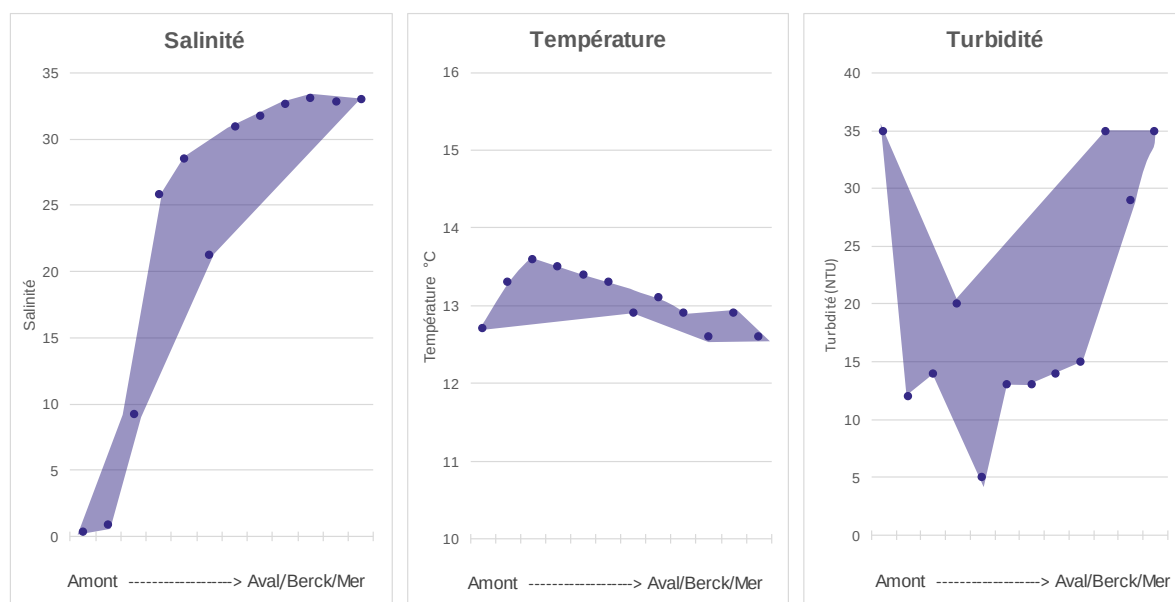


Figure 5 : Evolution longitudinale des paramètres hydrologiques mesurés en Baie d'Authie lors de la campagne de printemps 2021. La figure illustre la variabilité des valeurs pour des distances similaires sur le plan longitudinal.

### 3.5.3 Description succincte des assemblages d'espèces

La liste faunistique issue des 12 traits de chalut de la campagne de printemps 2021 (Voir Annexes) se compose de 15 espèces/groupes de poissons, auxquels s'ajoutent 5 taxons de crustacés décapodes. La richesse moyenne de l'ichtyofaune est de  $4,7 \pm 2,2$  taxons par station de pêche. Le groupe des poissons marins reste le principal contributeur de la richesse totale de l'ichtyofaune et le nombre d'espèces marines identique à celui observé en Baie de Somme. Sur ce site, 80% des espèces sont les mêmes que dans la Somme. La motelle, la petite vive et le gobie buhotte ne sont pas communs aux deux sites lors de cette campagne. Les espèces dulçaquicoles sont absentes.

Parmi les crustacés, les espèces rencontrées sont identiques à celles de la Baie de Somme. Notons la présence ici aussi d'une espèce introduite et invasive, le crabe chinois, présente sur les quatre stations les plus amont.

### 3.5.3.1 Fréquence d'occurrence

Deux espèces sont constantes dans les captures : le gobie tacheté (Fo = 92%) et le hareng (Fo = 83%). Avec une fréquence de 50%, le flet et la plie sont des espèces communes en baie d'Authie (Tableau 7). Toutes les autres espèces sont occasionnelles à rares. Six espèces n'ont été observées que sur une seule station (Fo = 8%).

Les espèces amphihalines sont représentées uniquement par le flet. Parmi les poissons marins, la fréquence de la plie est bien plus importante comparativement aux résultats obtenus en baie de Somme (Fo = 17%). Cette espèce semble pénétrer dans la partie interne de la baie d'Authie jusqu'à la station A08.

Tableau 7 : Fréquence d'occurrence et contribution (%) des espèces au total des CPUE (numériques et pondérales) pour chacun des deux groupes faunistiques échantillonnés en Baie d'Authie au printemps 2021.

|             | Nom vernaculaire          | Nom scientifique              | Guilde  | Occurrence | Densité | Biomasse |
|-------------|---------------------------|-------------------------------|---------|------------|---------|----------|
| Ichtyofaune | Gobie tacheté             | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 92%        | 38%     | 52%      |
|             | Hareng                    | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 83%        | 23%     | 16%      |
|             | Flet                      | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 50%        | 23%     | 9%       |
|             | Plie                      | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 50%        | 13%     | 8%       |
|             | Lançon écuille            | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MS      | 42%        | 1%      | 3%       |
|             | Merlan                    | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 42%        | 0,3%    | 1%       |
|             | Sprat                     | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 25%        | 0,2%    | 4%       |
|             | Clupéidés juv.            | <i>Clupeidae</i>              |         | 17%        | 2%      | 1%       |
|             | Syngnathe de Duméril      | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 17%        | 0,2%    | 0,4%     |
|             | Nonnat                    | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 8%         | 0,04%   | 0,05%    |
|             | Motelle à cinq barbillons | <i>Ciliata mustela</i>        | MMO     | 8%         | 0,04%   | 1%       |
|             | Bar                       | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 8%         | 0,1%    | 3%       |
|             | Petite vive               | <i>Echiichthys vipera</i>     | MS      | 8%         | 0,1%    | 3%       |
|             | Gobie buhotte             | <i>Pomatoschistus minutus</i> | MMD     | 8%         | 0,04%   | 0,04%    |
|             | Tacaud commun             | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 8%         | 0,1%    | 0,1%     |
| Crustacés   | Crevette grise            | <i>Crangon crangon</i>        |         | 83%        | 91%     | 11%      |
|             | Crabe vert                | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 50%        | 3%      | 7%       |
|             | Crabe chinois             | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 33%        | 2%      | 82%      |
|             | Crevette blanche          | <i>Palaemon longirostris</i>  |         | 17%        | 0,4%    | 0,03%    |
|             | Bouquet des canaux        | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 17%        | 4%      | 0,5%     |

### 3.5.3.2 Abondances

Les CPUE numériques de l'ichtyofaune varient entre 210 et 7263 ind.ha<sup>-1</sup>, avec une moyenne de 1455 ± 1918 ind.ha<sup>-1</sup>, presque dix fois supérieure à celle de 2019 (147 ± 210 ind.ha<sup>-1</sup>). Comme au printemps 2019, le principal contributeur aux effectifs est le gobie tacheté (38% du total des CPUE), associé à part égale au hareng et au flet (23%) (Tableau 7). La biomasse moyenne de l'ichtyofaune par station est de 844 ± 1004 g.ha<sup>-1</sup> (178 ± 254 g.ha<sup>-1</sup> en 2019).

A l'image de la Baie de Somme, la crevette grise domine largement la carcinofaune puisqu'elle représente 91% des effectifs capturés. Le crabe vert représente quant à lui l'essentiel de la biomasse (82%).

### 3.5.3.3 Répartition spatiale

Le secteur de l'embouchure est moins peuplé que la partie interne de la baie (Figure 6), phénomène déjà observé par la CSLN en 2019 et par les auteurs des études antérieures (voir suivi de Selleslagh et Amara entre 2013 et 2015).

Chez les poissons, les espèces marines restent dominantes dans les captures de l'embouchure à la station A07 (cf plie et hareng). Au-delà, celles-ci laissent place aux espèces estuariennes et aux

migrateurs amphihalins qui supportent mieux la dessalure. Le maximum d'abondance est observé à la rencontre des eaux marines et fluviales avec une large prédominance du gobie tacheté et du flet. Dans les eaux oligo à mésohalines, en amont de la Madelon, ces deux espèces restent dominantes mais en abondance moindre.

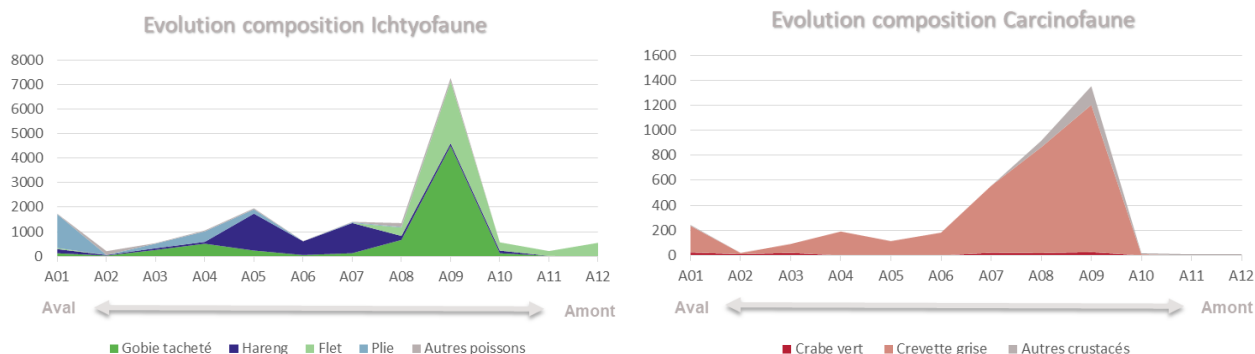


Figure 6 : Evolution longitudinale d'amont en aval des moyennes de CPUE numérique (ind.ha<sup>-1</sup>) pour l'ichtyofaune (à gauche) et pour les crustacés (à droite) lors de la campagne de printemps 2021 en Baie d'Authie.

Pour les crustacés, le schéma de répartition est semblable à celui de la baie de Somme avec notamment des abondances de crevette grises maximales en baie interne dans la zone de mixtions des eaux. Au-delà de la Madelon les crustacés sont quasiment absents avec le crabe chinois pour seul représentant.

#### 3.5.3.4 Structure en taille

L'analyse des tailles reflètent globalement le même constat qu'en baie de Somme : la baie d'Authie est colonisée à cette saison par les poissons nouvellement recrutés (G0) (Tableau 8 & Figure 7). Quelques espèces ont une population composée d'individus plus âgés (petite vive, sprat). Les bars capturés sont essentiellement issus du recrutement de 2020 (Lf moy = 109 mm).

Tableau 8 : Effectifs, tailles moyennes, écart-type, min et max des poissons mesurés lors de la campagne de printemps 2021 en baie d'Authie.

| Taxons                        | N mesurés  | Lf moy      | ±           | Min       | Max        |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| <i>Ammodytes tobianus</i>     | 13         | 91,4        | 9,9         | 81,0      | 121        |
| <i>Aphia minuta</i>           | 1          | 50,0        |             | 50,0      | 50         |
| <i>Ciliata mustela</i>        | 1          | 120,0       |             | 120,0     | 120        |
| <i>Clupea harengus</i>        | 179        | 39,7        | 3,9         | 28,0      | 49         |
| <i>Clupeidae</i>              | 32         | 34,9        | 2,2         | 29,0      | 39         |
| <i>Dicentrarchus labrax</i>   | 3          | 109,0       | 9,5         | 103,0     | 120        |
| <i>Echiichthys vipera</i>     | 2          | 112,5       | 0,7         | 112,0     | 113        |
| <i>Merlangius merlangus</i>   | 5          | 43,0        | 7,0         | 38,0      | 55         |
| <i>Platichthys flesus</i>     | 148        | 25,1        | 9,9         | 12,0      | 112        |
| <i>Pleuronectes platessa</i>  | 115        | 29,2        | 7,6         | 17,0      | 52         |
| <i>Pomatoschistus microps</i> | 203        | 42,1        | 5,8         | 31,0      | 59         |
| <i>Pomatoschistus minutus</i> | 1          | 40,0        |             | 40,0      | 40         |
| <i>Sprattus sprattus</i>      | 4          | 108,8       | 8,5         | 100,0     | 120        |
| <i>Syngnathus rostellatus</i> | 4          | 104,8       | 8,3         | 96,0      | 116        |
| <i>Trisopterus luscus</i>     | 2          | 28,0        | 12,7        | 19,0      | 37         |
| <b>Total général</b>          | <b>713</b> | <b>37,7</b> | <b>15,8</b> | <b>12</b> | <b>121</b> |



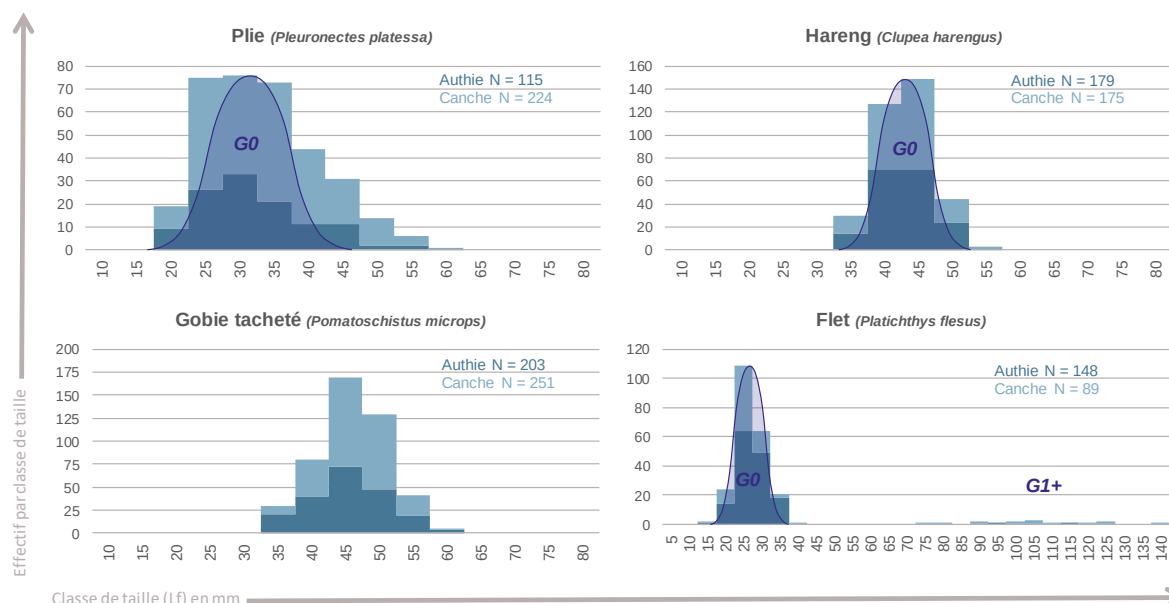


Figure 7 : Répartition des effectifs (ordonnées) en classes de taille (abscisse - Lf en mm) des principaux poissons capturés en baie d'Authie et de Canche au chalut à perche (CP1,6 m, maillage de 5 mm noeud à noeud) au printemps 2021. Les courbes en cloche sont purement indicatives et destinées à une meilleure distinction visuelle des groupes d'âge.

## EN RESUME :

- **En baie d'Authie**, la campagne de printemps 2021 permet de recensement de 15 espèces/groupes de poissons avec une moyenne de  $4,7 \pm 2$  taxons par station. Parmi les poissons, le gobie tacheté, le hareng et le flet sont dominants. La caracéofaune se compose de 5 taxons, les plus fréquents étant le crabe vert et la crevette grise. Le crabe chinois, espèce invasive est présent en amont de la Madelon.
- Les CPUE moyennes de l'ichtyofaune et de la caracéofaune sont respectivement de  $1455 \pm 1918$  ind.ha<sup>-1</sup> et de  $844 \pm 1004$  g.ha<sup>-1</sup>, presque dix fois plus élevées qu'en 2019. Les plus fortes concentrations d'effectifs de poissons se rapportent au gobie tacheté qui structure à lui seul 38 % des CPUE numériques et 52% des CPUE pondérales.
- Les concentrations maximales de poissons et de crustacés se rattachent plutôt au secteur médian dans la zone de mixtion des eaux de marine et fluviale. Les extrémités aval et amont restent assez pauvres.
- La taille moyenne des poissons est de 37,7 mm, indiquant des populations presque d'exclusivement composées d'individus nés en 2021.

### 3.6 ESTUAIRE DE LA CANCHE (TRANCHE CONDITIONNELLE)

L'arrivée par la mer dans l'estuaire de la Canche est bien balisée (importance de la pêche professionnelle au cours des siècles passés avec de nombreux vestiges visibles à Etaples).

Le développement de la cité balnéaire du Touquet au début du 20<sup>ème</sup> siècle (1936), a eu un effet déplorable sur l'environnement en faisant disparaître une grande partie du schorre de la rive sud au profit d'un aérodrome et d'un hippodrome.



Photo 14 : Arrivée en Baie de Canche par la mer et vue dégagée sur la Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Canche (rive nord). A l'intérieur de la baie, la rive sud est désormais en grande partie occupée par l'aérodrome du Touquet



Photo 15 : Arrivée du flot et recouvrement du banc du Touquet au nord de la pointe du même nom. Les hauts fonds génèrent une zone de déferlement



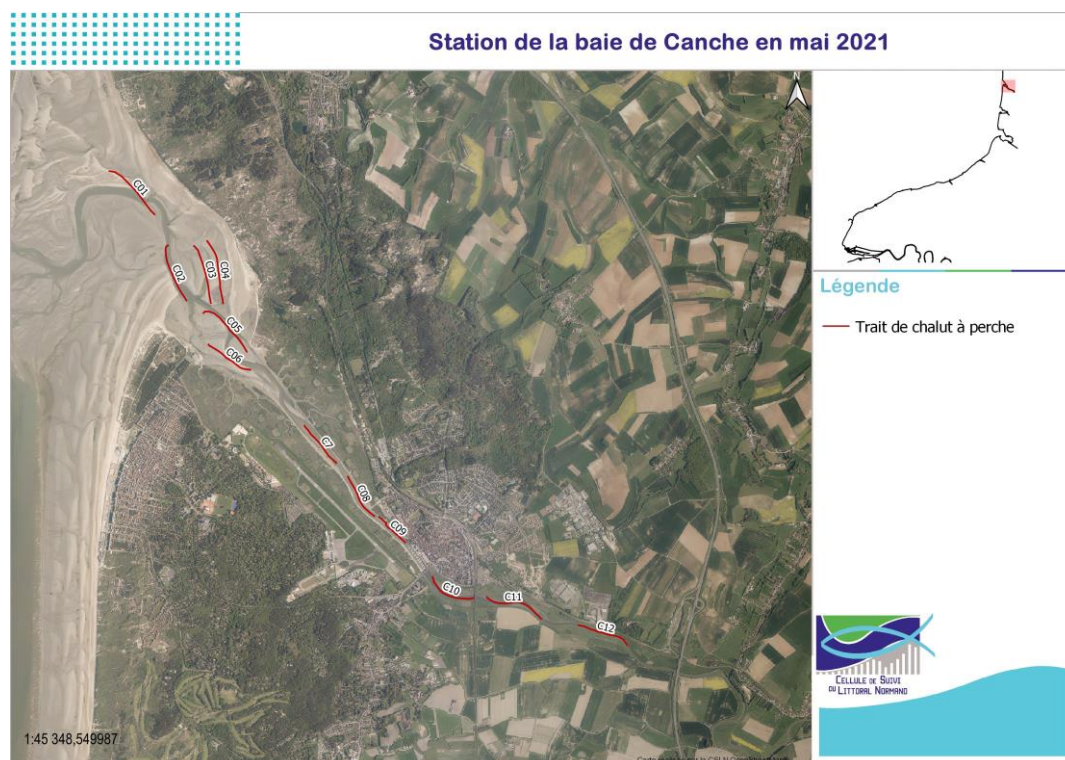
Photo 16 : La Canche aménagée, aérodrome du Touquet en rive sud, port d'Etaples en rive nord et digues submersibles

#### 3.6.1 Organisation de l'échantillonnage

L'accès à ce site s'est fait par le port d'Etaples où le canot a été mis à l'eau et amarré entre les deux journées de pêche. L'échantillonnage a débuté au flot par la partie aval de la baie de Canche en suivant le chenal principal puis en se rapprochant du port d'Etaples au jusant, avec un total de 9 traits validés pour cette 1<sup>ère</sup> marée. La montée de la mer sur l'estran permet de réaliser des traits latéraux en bordure de la réserve naturelle. La seconde journée permet de valider 3 traits supplémentaires et de compléter le maillage des stations en amont du port d'Etaples (Carte 9).

Les eaux dessalées sont là aussi spatialement très restreintes (Tableau 9 et Figure 8) et les valeurs évoluent rapidement à la hausse au niveau d'Etaples peu de temps après l'arrivée du flot.

Les traits ont une durée moyenne de 14 minutes. Comme en baie d'Authie, leur durée est parfois réduite par une diminution de la colonne d'eau et/ou par prudence lors du jusant de la 1<sup>ère</sup> journée. La distance moyenne parcourue ( $698 \pm 104$  m par trait) est légèrement supérieure à celle de la Baie de Somme, probablement du fait que le courant s'amortit plus rapidement, notamment dans la partie externe. La profondeur moyenne est de  $3,6 \pm 1$  m, l'amplitude de variation étant seulement de 2,8 m entre le secteur le plus profond dans le chenal en débouché de baie à pleine mer et la moindre colonne d'eau en début de flot à l'intérieur de la baie. La moindre taille des filandres (largeur surtout) rend impossible - comme en baie d'Authie - une prospection en bateau dans ce type d'habitat.



Carte 9 : Localisation des traits de chalut à perche dans l'estuaire de la Canche au cours des inventaires menés dans le cadre de la DCEE lors de la campagne de printemps 2021.

### 3.6.2 Conditions hydrologiques

Trait commun aux trois estuaires des Hauts de France, la salinité reflète la prédominance de la masse d'eau marine sur les apports d'eau douce dont l'influence est toujours réduite au fond de baie (Figure 8). Le domaine mésohalin est quasiment inexistant sur le plan spatio-temporel. Comme en baie d'Authie et en baie de Somme, le flot coince les eaux fluviales au pôle amont (ici en amont d'Etaples).

Les conditions thermiques sont du même ordre de grandeur que celles relevées en baie d'Authie, les températures de l'eau étant seulement de 12 à 14°C (moyenne de 12,6°C). L'évolution longitudinale des valeurs indiquent encore une fois un début de réchauffement des masses d'eau par l'amont. Les conditions d'oxygénation de l'eau sont bonnes, avec un taux moyen de saturation de 91% et une meilleure oxygénation sur les stations en amont d'Etaple.

Les turbidités, comprises entre 10 et 200 NTU sont, elles aussi du même ordre de grandeur que celles des deux autres sites. L'effet de la houle contribue vraisemblablement aux valeurs mesurées sur les stations les plus exposées. Comme en baie d'Authie, les valeurs maximales sont sans doute associées à l'intensité du courant de marée et, dans la partie interne abritée, à cet effet sur la remobilisation des sédiments les plus fins (vases).

Tableau 9 : Principales caractéristiques des traits de chalut à perche effectués en estuaire de Canche lors de la campagne de printemps 2021.

| Date/heure       | Coef marée | Station | Marée  | Durée (min) | Longueur du trait (m) | Prof. (m) | Temp. (°C) | Salinité | Oxygène dissout (%) | Turbidité (NTU) | Cond. (µS/cm) |
|------------------|------------|---------|--------|-------------|-----------------------|-----------|------------|----------|---------------------|-----------------|---------------|
| 11/05/2021 11:27 | 79         | C05     | Flot   | 13          | 786                   | 2,2       | 12,2       | 32,5     | 88,0                | 75              | 37390         |
| 11/05/2021 11:48 |            | C02     | Flot   | 15          | 767                   | 4,0       | 12,1       | 33,1     | 89,2                | 39              | 38610         |
| 11/05/2021 12:10 |            | C01     | Flot   | 15          | 804                   | 4,8       | 12,0       | 33,3     | 88,9                | 31              | 38853         |
| 11/05/2021 12:35 |            | C04     | PM     | 15          | 823                   | 2,8       | 12,0       | 33,4     | 86,4                | 35              | 38269         |
| 11/05/2021 12:58 |            | C03     | PM     | 15          | 757                   | 5,0       | 12,0       | 33,3     | 84,0                | 200             | 38232         |
| 11/05/2021 13:23 |            | C06     | Jusant | 14          | 630                   | 3,4       | 12,3       | 33,0     | 92,9                | 64              | 38189         |
| 11/05/2021 13:46 |            | C07     | Jusant | 14          | 620                   | 3,7       | 12,4       | 32,0     | 83,7                | 150             | 37186         |
| 11/05/2021 14:08 |            | C08     | Jusant | 13          | 608                   | 3,1       | 12,7       | 31,3     | 93,2                | 70              | 36745         |
| 11/05/2021 14:26 |            | C09     | Jusant | 11          | 481                   | 3,3       | 12,8       | 28,8     | 90,4                | 70              | 33840         |
| 12/05/2021 12:26 | 80         | C12     | Flot   | 15          | 686                   | 3,8       | 13,4       | 0,32     | 98,2                | 10              | 503           |
| 12/05/2021 12:50 |            | C11     | Flot   | 15          | 781                   | 3,8       | 14,1       | 0,78     | 101,6               | 17              | 1010          |
| 12/05/2021 13:14 |            | C10     | Flot   | 12          | 637                   | 3,5       | 13,6       | 18,6     | 100,0               | 60              | 23400         |
| Moyenne Canche   |            |         |        | 14          | 698                   | 3,6       | 12,6       | 25,9     | 91                  | 68              | 30186         |
| Ecart type       |            |         |        | 1,4         | 104                   | 1         | 1          | 13       | 6                   | 55              | 14384         |

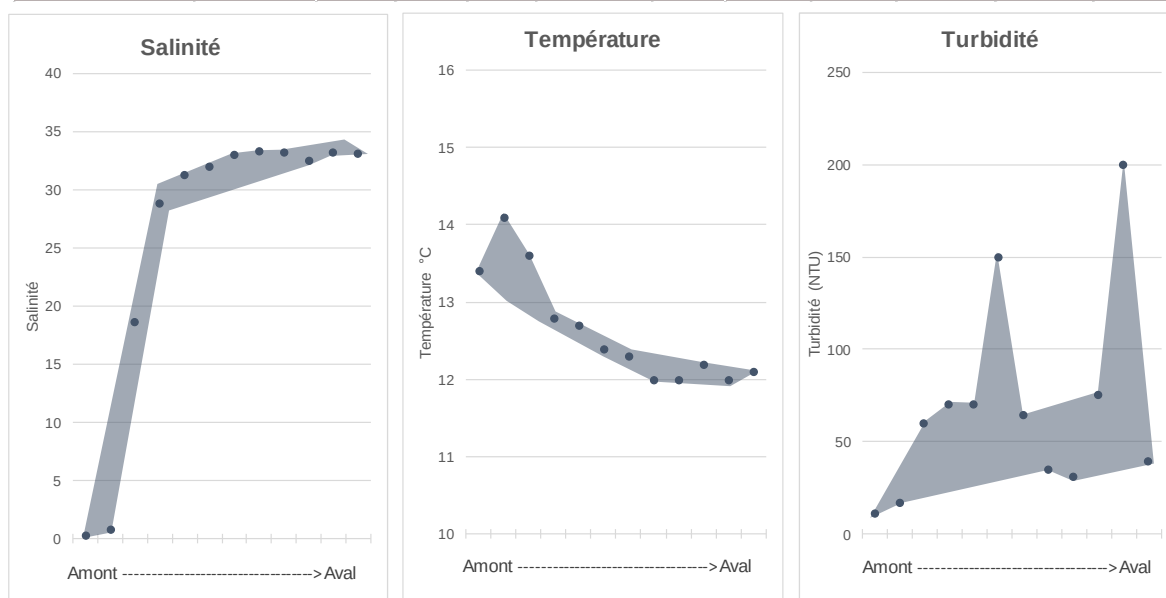


Figure 8 : Evolution longitudinale des paramètres hydrologiques mesurés dans l'estuaire de la Canche lors de la campagne de printemps 2021.

### 3.6.3 Description succincte des assemblages d'espèces

La liste faunistique issue des 12 traits de chalut de la campagne de printemps 2021 (Voir Annexes) se compose de 15 espèces de poissons, auxquels s'ajoutent 5 taxons de crustacés décapodes. La richesse moyenne de l'ichtyofaune est de  $5,8 \pm 1,9$  taxons par station de pêche.

Bien que moins diversifié qu'en baie de Somme, le groupe des poissons marins est à nouveau le principal contributeur de la richesse totale de l'ichtyofaune. Parmi les poissons amphihalins, la lamproie fluviatile est observée sur ce site. Trois espèces typiquement résidentes sont présentes, à savoir le gobie tacheté, le syngnathe et les athérines. La brème est le seul poisson d'eau douce observé sur l'ensemble des baies échantillonnées.

Parmi les crustacés, les mêmes espèces sont observées sur les trois sites à l'exception de la crevette blanche qui est absente de la baie de Canche lors de cette campagne. Notons la capture de bouquet commun sur la station C03. L'envahissant crabe chinois est présent également ici aux abords du port.



### 3.6.3.1 Fréquence d'occurrence

En terme d'occurrence, on retrouve globalement le même schéma qu'en baie d'Authie avec comme espèces constantes le hareng et le gobie tacheté ( $Fo = 92\%$ ) puis le flet et la plie en tant qu'espèces communes auxquelles s'ajoute le bar ( $58\%$ ). Toutes les autres espèces sont occasionnelles à rares (Tableau 10), les plus fréquentes étant le merlan et le syngnathe ( $Fo = 33\%$ ).

La crevette grise est également constante, présente dans 10 stations sur les 12 prospectées. Le crabe vert est ici moins fréquent.

Tableau 10 : Fréquence d'occurrence et contribution (%) des espèces au total des CPUE (numériques et pondérales) pour chacun des deux groupes faunistiques échantillonnés en baie de Canche au printemps 2021.

|              | Nom vernaculaire     | Nom scientifique              | Gilde   | Occurrence | Densité | Biomasse |
|--------------|----------------------|-------------------------------|---------|------------|---------|----------|
| Ichthyofaune | Hareng               | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 92%        | 7%      | 3%       |
|              | Gobie tacheté        | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 92%        | 36%     | 45%      |
|              | Flet                 | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 83%        | 28%     | 15%      |
|              | Plie                 | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 75%        | 25%     | 16%      |
|              | Bar                  | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 58%        | 1%      | 16%      |
|              | Merlan               | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 33%        | 0,4%    | 0,4%     |
|              | Syngnathe de Duméril | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 33%        | 0,3%    | 0,1%     |
|              | Lançon écuille       | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MMO     | 25%        | 1%      | 2%       |
|              | Tacaud               | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 25%        | 0,2%    | 0,1%     |
|              | Brème                | <i>Abramis brama</i>          | FW      | 17%        | 0,1%    | 1%       |
|              | Sprat                | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 17%        | 0,1%    | 1%       |
|              | Nonnat               | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 8%         | 0,03%   | 0,1%     |
|              | Athérine sp.         | <i>Atherina</i>               | ER      | 8%         | 0,2%    | 0,1%     |
|              | Clupéidé juv.        | <i>Clupeidae</i>              | MMD     | 8%         | 0,4%    | 0,2%     |
|              | Lamproie de rivière  | <i>Lampetra fluviatilis</i>   | CAT/ANA | 8%         | 0,04%   | 0,03%    |
| Crustacés    | Crevette grise       | <i>Crangon crangon</i>        |         | 83%        | 97%     | 40%      |
|              | Crabe vert           | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 25%        | 1%      | 8%       |
|              | Crabe chinois        | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 17%        | 1%      | 51%      |
|              | Bouquet des canaux   | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 17%        | 1%      | 0,2%     |
|              | Bouquet commun       | <i>Palaemon serratus</i>      |         | 8%         | 0,2%    | 0,2%     |

### 3.6.3.2 Abondances

Les CPUE numériques de l'ichtyofaune varient entre 128 et 7977 ind.ha<sup>-1</sup> (voir annexes), avec une moyenne de  $2318 \pm 2345$  ind.ha<sup>-1</sup>, en moyenne presque 20 fois plus élevée qu'au printemps 2019 ( $118 \pm 124$  ind.ha<sup>-1</sup>). Les effectifs se trouvent être répartis de façon plus homogène avec, comme en baie d'Authie, trois espèces codominantes avec en tête le gobie tacheté (36%) puis le flet (28%) et la plie (25%). Le hareng ne représente ici que 7% des effectifs alors qu'il est dominant en baie de Somme et important en baie d'Authie (23%).

La biomasse moyenne de l'ichtyofaune est de  $1683 \pm 1372$  g.ha<sup>-1</sup> par station, là encore bien plus importante qu'en 2019 à la même période ( $196 \pm 293$  g.ha<sup>-1</sup>).

S'agissant de la carcinofaune, la biomasse moyenne est de  $402 \pm 551$  g.ha<sup>-1</sup> contre  $117 \pm 122$  g.ha<sup>-1</sup> en 2019. Sans surprise, les effectifs sont constitués presque qu'exclusivement de crevettes grises (97%). En revanche plus de la moitié de la biomasse correspond au crabe chinois (51%).

### 3.6.3.3 Répartition spatiale

La plie est dominante sur la station la plus aval (C01). Cette dernière et le gobie tacheté représentent la majeure partie des captures de l'embouchure de la baie jusqu'en aval du port d'Etaple (Figure 9). Le gobie tacheté supplante la plie dans le port, limite de distribution longitudinale de cette dernière. Au-delà, c'est un autre poisson plat qui prend le dessus. Le flet, plus tolérant à la dessalure, est très bien représenté dans les stations les plus amont (max sur C10 avec 6593 ind.ha<sup>-1</sup>). D'une manière générale, les abondances sont encore une fois meilleures dans la zone de rencontre entre masses d'eaux. Notons que dans la partie aval les pics d'abondances correspondent aux deux stations prospectées en début de marée dans le courant de flot (C05 et C02).

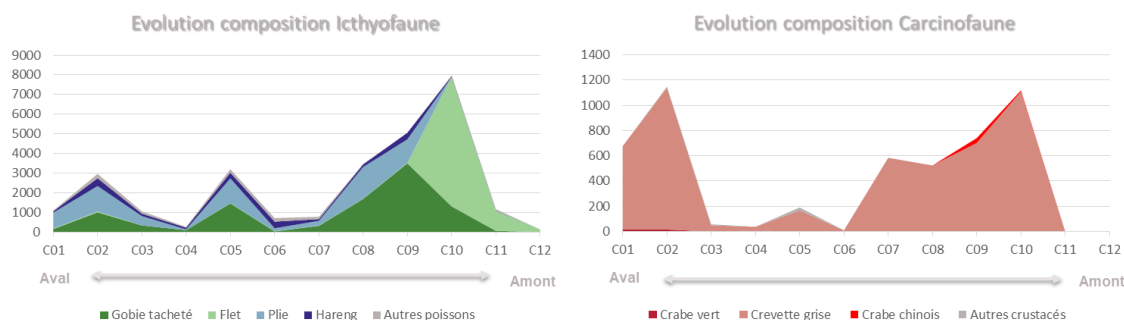


Figure 9 : Evolution longitudinale d'amont en aval des moyennes de CPUE numérique (ind.ha<sup>-1</sup>) pour l'ichtyofaune (à gauche) et pour les crustacés (à droite) lors de la campagne de printemps 2021 en Baie de Canche.

La crevette grise est bien représentée en baie de Canche, notamment à proximité du port mais également à l'aval dans le chenal (max sur C02 avec 1125 ind.ha<sup>-1</sup>).

### 3.6.3.4 Spectre de taille des individus

L'arrivée des jeunes poissons dans le domaine littoral se traduit par des tailles moyennes remarquablement homogènes entre les trois sites étudiés (Tableau 11 & Figure 7), traduisant ainsi leur appartenance à une même unité fonctionnelle dans ce secteur de la Manche. Avec une taille moyenne de 42,5 mm, les individus capturés dans la Canche sont également majoritairement des nouveaux nés (G0). Quelques flets plus âgés sont capturés sur ce site (Lf > 75 mm).

Tableau 11 : Effectifs, tailles moyennes, mini et maxi des poissons mesurés au printemps 2021 en estuaire de Canche

| Taxons                        | N mesurés  | Lf moy      | ±           | Min         | Max        |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <i>Abramis brama</i>          | 3          | 76,3        | 4,6         | 71,0        | 79         |
| <i>Ammodytes tobianus</i>     | 27         | 85,7        | 7,0         | 68,0        | 96         |
| <i>Aphia minuta</i>           | 1          | 49,0        |             | 49,0        | 49         |
| <i>Atherina</i>               | 7          | 40,6        | 2,0         | 37,0        | 43         |
| <i>Clupea harengus</i>        | 175        | 40,1        | 4,2         | 31,0        | 54         |
| <i>Clupeidae</i>              | 11         | 33,7        | 2,9         | 28,0        | 38         |
| <i>Dicentrarchus labrax</i>   | 34         | 92,8        | 14,2        | 67,0        | 127        |
| <i>Lampetra fluviatilis</i>   | 1          | 84,0        |             | 84,0        | 84         |
| <i>Merlangius merlangus</i>   | 14         | 42,6        | 4,7         | 34,0        | 49         |
| <i>Platichthys flesus</i>     | 89         | 35,1        | 30,0        | 14,0        | 139        |
| <i>Pleuronectes platessa</i>  | 224        | 31,0        | 8,3         | 16,0        | 56         |
| <i>Pomatoschistus microps</i> | 251        | 43,3        | 4,8         | 31,0        | 55         |
| <i>Sprattus sprattus</i>      | 2          | 94,5        | 4,9         | 91,0        | 98         |
| <i>Syngnathus rostellatus</i> | 10         | 91,5        | 16,8        | 50,0        | 107        |
| <i>Trisopterus luscus</i>     | 7          | 34,4        | 4,3         | 29,0        | 40         |
| <b>Total général</b>          | <b>856</b> | <b>42,5</b> | <b>19,4</b> | <b>14,0</b> | <b>139</b> |

## EN RESUME :

- **Dans l'estuaire de la Canche**, la campagne de printemps 2021 permet de recensement de 15 espèces de poissons avec une moyenne de  $5,8 \pm 1,9$  taxons par station. La carcinofaune se compose de 5 taxons, la plus fréquent étant à nouveau la crevette grise. Le crabe chinois est présent également.
- Les CPUE moyennes de l'ichtyofaune ( $2318 \pm 2345$  ind.ha<sup>-1</sup> et de  $1683 \pm 1372$  g.ha<sup>-1</sup>) sont plus forte que celles de la baie d'Authie et sont presque 20 fois plus élevée qu'en 2019. Les plus fortes concentrations d'effectifs se rapportent au gobie tacheté, au flet et à la plie, totalisant chacun environ 30 % des CPUE numériques.
- Comme en baie d'Authie, les concentrations maximales de poissons et de crustacés se rattachent plutôt au secteur médian dans la zone de mixtion des eaux de marine et fluviale. La zonation des espèces est classique avec les espèces plus marines à l'aval (pie) et les plus tolérants à la dessalure à l'amont (flet).
- La taille moyenne des poissons est de 42,5 mm, indiquant globalement les mêmes constats que ceux mentionnés pour la baie de Somme et la baie d'Authie.





## 4. Conclusions

### 4.1 CONDITIONS D'ÉCHANTILLONNAGE

- La campagne de pêche du printemps 2021 s'est déroulée au cours de deux périodes de vive eau consécutives, la première à partir du 11 au 14 mai pour l'échantillonnage des baies de Canche et d'Authie, la seconde du 29 au 31 mai pour l'échantillonnage de la baie de Somme.
- Les pêches se déroulent  $\pm 1,5$  heures autour de la pleine mer en baie de Somme, et  $\pm 1$  heure autour de la pleine mer en baie d'Authie et en baie de Canche.
- Le nombre de stations de pêche dépend de la surface totale de chaque site, ce qui justifie que la Baie de Somme fasse l'objet du double de nombre de stations (24 stations) comparativement à la baie d'Authie et la baie de Canche (12 stations chacune). Le nombre de prélèvements réalisé sur chaque site est conforme aux prévisions et aux travaux antérieurs.
- Le schorre de la baie de Somme est caractérisé par des chenaux de marée dont les dimensions (longueur, largeur, profondeur) permettent l'accès au moyen nautique. Ce type d'habitat est échantillonné pour la première fois avec un chalut à perche, ce qui accroît de façon évidente la pertinence de l'échantillonnage (meilleure couverture des habitats présents) et par conséquent celle des résultats obtenus.
- Trait commun aux trois systèmes, les faibles apports d'eau douce ( $< 30 \text{ m.s}^{-1}$ ) engendrent l'oscillation de masses d'eau typiquement marines. La salinité mesurée avant chaque trait caractérise presque partout les domaines euhalins à polyhalins, tandis que l'eau douce est coincée à l'amont dans le lit du fleuve et dans le schorre adjacent lorsque la configuration le permet (baie de Somme).

### 4.2 RESULTATS DES PECHEES

#### 4.2.1 Baie de Somme

##### 4.2.1.1 Assemblage d'espèces

La campagne de printemps 2021 permet de recensement de 17 espèces de poissons avec une moyenne de  $5 \pm 1,8$  taxons par station ce qui situe cette campagne à l'intermédiaire entre les deux précédentes pêches de printemps. Le bar et le gobie tacheté sont plus fréquents qu'en 2020, ce qui est le cas également pour le syngnathe, la plie et le flet tandis qu'une diminution est observé pour l'équille, la sole et le merlan. La caracinofoane se compose de 5 taxons, les plus fréquents étant le crabe vert et la crevette grise. Le crabe chinois, espèce introduite et invasive, est identifié sur le site ce qui n'était pas le cas en 2020.

##### 4.2.1.2 Abondances

Les CPUE moyennes de l'ichtyofaune sont respectivement de  $2955 \pm 4681 \text{ ind.ha}^{-1}$  et de  $1552 \pm 2121 \text{ g.ha}^{-1}$  soit en hausse sensible par rapport à 2020 et pour revenir à un niveau équivalent à 2019 ( $2260 \pm 2351 \text{ ind.ha}^{-1}$  et de  $1569 \pm 1572 \text{ g.ha}^{-1}$ ). Cette est associée aux fortes captures de gobie tacheté 16 fois plus importante qu'en 2020 et au doublement des captures de clupéidés. Les plus fortes concentrations d'effectifs se rapportent d'ailleurs à cette famille qui structure 89 % des CPUE numériques et 72 % des CPUE pondérales. Les concentrations maximales de poissons et de crustacés s'observent lors de cette campagne dans la partie interne de la baie (chenal du Crottoy) et dans les filandres du schorre au niveau du Hourdel, attestant de l'importance fonctionnelle de ce type

d'habitat. L'abondance des principaux crustacés est nettement inférieure à celle de la première année de suivi, surtout celle de la crevette grise. Les effectifs de 2019 se composaient essentiellement de juvéniles en phase de croissance. Depuis 2020, on est surpris par la faiblesse de cette fraction à l'intérieur de la baie.

#### 4.2.1.3 Dates de pêche et tailles des poissons

A l'exception de quelques espèces, les spectres de tailles indiquent des effectifs exclusivement constitués de jeunes individus nés en 2021 (groupe 0).

Le différentiel entre les dates de pêches printanières de 2019 et 2020 (retard lié à la pandémie de COVID) était visible au regard des tailles moyennes de poissons qui, pour les principales espèces communes, s'avèrent généralement plus élevées en 2020 qu'en 2019. Cela traduit la fonctionnalité des estrans au printemps pour la croissance des stades juvéniles. Le temps de séjour des jeunes poissons y est cependant variable selon les espèces. Un différentiel d'un mois entre deux campagnes de printemps peut également avoir des conséquences importantes sur les effectifs observés, surtout en domaine intertidal dont on sait qu'il s'agit essentiellement de zones de flux d'organismes vivants. En effet, même pour une espèce dite résidente comme le gobie tacheté, la littérature évoque des déplacements vers l'aval et les zones estuariennes dont on ignore la durée exacte. Les faibles effectifs de 2020 pourraient traduire cette année un départ des adultes vers les zones de fraie, qui n'avait vraisemblablement pas encore eu lieu en 2019. En 2021 comme en 2019 la campagne de printemps en baie de Somme a été réalisée au cours de la seconde quinzaine de mai et les effectifs des principales espèces ainsi que la composition ichtyologique semble comparable à ceux de cette première année d'échantillonnage.

### 4.2.2 Baie d'Authie et de Canche

#### 4.2.2.1 Assemblage d'espèces

Bien qu'étant plus petits en termes de surface, les baies d'Authie et de Canche abritent en ce printemps 2021 un nombre d'espèces comparable à celui de la baie de Somme et les espèces recensées y sont sensiblement les mêmes, ce qui semble logique eu égard à la similarité des habitats échantillonnés et leur caractéristiques hydromorphologiques.

Au sein de ces deux baies, la crevette grise est également prépondérante parmi les crustacés. Comme dans la Somme, le crabe chinois apparaît dans les captures, attestant d'une colonisation des estuaires sur l'ensemble de la façade Manche orientale.

#### 4.2.2.2 Abondances

Les abondances sont d'un niveau comparable sur les trois sites prospectés. Avec des CPUEs numériques de  $1455 \pm 1918$  ind.ha<sup>-1</sup> et  $2318 \pm 2345$  ind.ha<sup>-1</sup> respectivement en Authie et Canche, les moyennes de ce printemps 2021 sont 10 à 20 fois supérieures à celles de 2019.

En baie d'Authie comme en estuaire de la Canche, les concentrations maximales de poissons et de crustacés se rattachent plutôt au secteur médian dans la zone de mixtion des eaux de marine et fluviale. C'est dans ces zones que sont observées les plus fortes concentrations de gobie tacheté et de crevettes grises. L'aval est colonisé par les espèces plus marines comme le hareng ou la plie tandis que les zones oligohalines sont le refuge du flet dont les jeunes larves colonisent au printemps les eaux douces des fleuves.

#### 4.2.2.3 Dates de pêche et tailles des poissons

Les tailles moyennes attestent d'une population très jeune composée de poissons nés en 2021. Elles sont comparables à celles observées en 2019, les dates de campagnes diffèrent peu entre les deux années avec une période d'échantillonnage se situant entre le 4 et le 14 mai.

## 5. Références bibliographiques

- Amara R., Selleslagh J., Cornille V., 2009 Etat des lieux des peuplements piscicoles dans les eaux de transition du bassin Artois-Picardie. *Agence de l'eau Artois-Picardie, rapport final convention n° 56187, 40 pp.*
- Amara R., Rabhi K., Lecuyer E., Cornille V., 2014. Etat des lieux des peuplements piscicoles dans les eaux de transition du bassin Artois-Picardie. *Agence de l'eau Artois-Picardie, rapport final convention n° 56187, 30 pp.*
- Amara R. & Laroche J. (Coord.), Cachot J., Couteau J., Devaux A., Devin S., Le Floch S., Minier C., Ouddane B., 2020. Projet HQFISH : Impact de la qualité des habitats estuariens de la Seine sur le fonctionnement d'une population de poisson (flet). *Rapport de recherche du programme Seine-Aval 6, 64p.*
- Duhamel S., Hanin C., Rey M., 2020. DCE : Suivi de l'ichtyofaune en masse d'eau de transition – Campagne de printemps 2020 sur le site de la baie de Somme. *Rapport CSLN / Agence de l'Eau Artois-Picardie, 25 pp + annexes*
- Duhamel S., Hanin C., Rey M., 2019. DCE : Suivi de l'ichtyofaune en masse d'eau de transition – Campagne d'automne 2019 sur les sites de la baie de Somme, Authie et Canche. *Rapport CSLN / Agence de l'Eau Artois-Picardie, 38 pp + annexes*
- Duhamel S., Rey M., Hanin C., 2019. DCE : Suivi de l'ichtyofaune en masse d'eau de transition – Campagne de printemps 2019 sur les sites de la baie de Somme, Authie et Canche. *Rapport CSLN / Agence de l'Eau Artois-Picardie, 35 pp + annexes*
- Fish Pass, 2010. Inventaires piscicoles dans l'estuaire de la Somme (Campagnes de printemps et d'automne), 27 pp.
- Mc Lusk D.S., Elliott M., 2004. The estuarine ecosystem. Ecology, threats and management. *Third edition. Oxford University Press, 214 pp.*
- Selleslagh J. & R. Amara, 2008. Environmental factors structuring fish composition and assemblages in a small macrotidal estuary (eastern English Channel). *Estuarine, Coastal and Shelf Science, 79, 507-517.*
- Selleslagh J., Lobry J., Amara R., Laffargue P., Lesourd S., Lepage M., Girardin M., 2009. Composition and functioning of three fish estuarine assemblages of the eastern English Channel : a comparison with French estuaries. *Estuarine, Coastal and Shelf Science, 81, 149-159.*
- Selleslagh J., Lobry J., Amara R., Boet P., 2011. Trophic functioning of coastal ecosystems along an anthropogenic pressure gradient: A French case study with emphasis on a small and low impacted estuary. *Estuarine, Coastal and Shelf Science, 112, 73-85.*
- Selleslagh J. & R. Amara, 2014. Are estuarine fish opportunistic feeders ? The case study of a low anthropized nursery ground (The Canche estuary, France). *Estuaries and Coasts, 38, 252-267.*



## Liste des cartes

|                                                                                                                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Carte 1 : Localisation des stations d'échantillonnage (noms des stations attribués par la CSLN) au petit chalut à perche en Baie de Somme lors de la campagne de printemps 2021.....                     | 14 |
| Carte 2 : Répartition spatiale de la richesse spécifique de l'ensemble de l'ichtyofaune par trait de chalut lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.....            | 18 |
| Carte 3 : Répartition spatiale de l'abondance numérique de l'ensemble de l'ichtyofaune (CPUE en ind.ha <sup>-1</sup> ) lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme..... | 19 |
| Carte 4 : Répartition spatiale du hareng (ind.ha <sup>-1</sup> ) et des clupéidés juvéniles dans la Baie de Somme lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.....      | 20 |
| Carte 5 : Répartition spatiale du gobie tacheté (ind.ha <sup>-1</sup> ) dans la baie de Somme lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.....                          | 21 |
| Carte 6 : Répartition spatiale du flet (ind.ha <sup>-1</sup> ) dans la baie de Somme lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.....                                   | 21 |
| Carte 7 : Répartition spatiale de la crevette grise (ind.ha <sup>-1</sup> ) dans la baie de Somme lors de la campagne DCEE de printemps 2021 à l'intérieur de la Baie de Somme.....                      | 22 |
| Carte 8 : Localisation des traits de chalut à perche (noms des stations attribués par la CSLN) en baie d'Authie lors de la campagne de printemps 2021. ....                                              | 25 |
| Carte 9 : Localisation des traits de chalut à perche dans l'estuaire de la Canche au cours des inventaires menés dans le cadre de la DCEE lors de la campagne de printemps 2021.....                     | 31 |

## Liste des figures

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Figure 1 : Evolution longitudinale des paramètres hydrologiques mesurés en Baie de Somme lors de la campagne de printemps 2021. Les points rouges figurent les mesures dans les filandres du schorre. La trame colorée figure la variabilité des valeurs pour des distances similaires des traits de pêche par rapport au point d'origine : le port de Saint Valery.....                                      | 16                          |
| Figure 2 : Evolution longitudinale d'amont en aval des moyennes de CPUE numérique (ind.ha <sup>-1</sup> ) dans les chenaux du prisme sableux (hors schorre) pour l'ichtyofaune (à gauche) et pour les crustacés (à droite) lors de la campagne de printemps 2021 en Baie de Somme. ....                                                                                                                       | 19                          |
| Figure 3 : Comparaison des moyennes de CPUE numérique (ind.ha <sup>-1</sup> ) entre les deux types d'habitats échantillonnés pour les principales espèces de poissons (à gauche) et de crustacés (à droite) lors de la campagne de printemps 2021 en Baie de Somme. Les étoiles indiquent des CPUE significativement plus élevées sur l'habitat correspondant (test de Kruskal Wallis, $\alpha = 5\%$ ). .... | 20                          |
| Figure 4 : Répartition des effectifs (ordonnées) en classes de taille (abscisse - Lf en mm) des principaux poissons capturés en baie de Somme au chalut à perche (CP1,6 m, maillage de 5 mm noeud à noeud) au printemps 2021. ....                                                                                                                                                                            | 23                          |
| Figure 5 : Evolution longitudinale des paramètres hydrologiques mesurés en Baie d'Authie lors de la campagne de printemps 2019. La trame figure la variabilité des valeurs pour des distances similaires sur le plan longitudinal.....                                                                                                                                                                        | 26                          |
| Figure 6 : Répartition des effectifs (ordonnées) en classes de taille (abscisse - Lf en mm) des principaux poissons capturés en baie d'Authie au chalut à perche (CP1,6 m, maillage de 5 mm noeud à noeud) au printemps 2019. Les courbes en cloche sont purement indicatives et destinées à une meilleure distinction visuelle des groupes d'âge.....                                                        | 29                          |
| Figure 7 : Evolution longitudinale des paramètres hydrologiques mesurés dans l'estuaire de la Canche lors de la campagne de printemps 2019. La trame figure la variabilité des valeurs pour des distances similaires sur le plan longitudinal.....                                                                                                                                                            | 32                          |
| Figure 8 : Répartition des effectifs (ordonnées) en classes de taille (abscisse - Lf en mm) des principaux poissons capturés en estuaire de Canche au chalut à perche (CP1,6 m, maillage de 5 mm noeud à noeud) au printemps 2019. Les courbes en cloche sont purement indicatives et destinées à une meilleure distinction visuelle des groupes d'âge.....                                                   | Erreur ! Signet non défini. |



## Liste des tableaux

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1 : Identification et principales caractéristiques du moyen nautique employé en 2020 pour les pêches au petit chalut à perche.....                                                                                                                                                            | 9  |
| Tableau 2 : Calendrier récapitulatif des dates des inventaires de l'ichtyofaune réalisés lors de la campagne de printemps 2021 sur les trois masses d'eau de transition des Hauts de France dans le cadre de la DCEE. Le nombre de traits réalisés par jour est indiqué pour chaque masse d'eau. .... | 13 |
| Tableau 3 : Principales caractéristiques des traits de chalut à perche réalisés en baie de Somme lors de la campagne de printemps 2021 de suivi DCE « poissons ».....                                                                                                                                 | 16 |
| Tableau 4 : Classement des espèces selon leur taux d'occurrence (%) et la contribution de chacune d'elles aux CPUE totales, respectivement sur le plan numérique (ind.ha <sup>-1</sup> ) et pondéral (g poids frais.ha <sup>-1</sup> ) lors de la campagne de printemps 2021 en Baie de Somme.....    | 17 |
| Tableau 5 : Effectifs, tailles moyennes, min et max des poissons mesurés en Baie de Somme lors de la campagne de printemps 2021 .....                                                                                                                                                                 | 23 |
| Tableau 6 : Principales caractéristiques des traits de chalut effectués en baie d'Authie lors de la campagne de printemps 2019.....                                                                                                                                                                   | 26 |
| Tableau 7 : Fréquence d'occurrence et contribution (%) des espèces au total des CPUE (numériques et pondérales) pour chacun des deux groupes faunistiques échantillonnés en Baie d'Authie au printemps 2019.....                                                                                      | 27 |
| Tableau 8 : Effectifs, tailles moyennes, min et max des poissons mesurés lors de la campagne de printemps 2019 en baie d'Authie .....                                                                                                                                                                 | 28 |
| Tableau 9 : Principales caractéristiques des traits de chalut à perche effectués en estuaire de Canche lors de la campagne de printemps 2019.....                                                                                                                                                     | 32 |
| Tableau 10 : Fréquence d'occurrence et contribution (%) des espèces au total des CPUE (numériques et pondérales) pour chacun des deux groupes faunistiques échantillonnés en baie de Canche au printemps 2019.....                                                                                    | 33 |
| Tableau 11 : Effectifs, tailles moyennes, mini et maxi des poissons mesurés au printemps 2019 en estuaire de Canche.....                                                                                                                                                                              | 34 |

## ANNEXE 1

## Baie de Somme : CPUE lors de la campagne de printemps 2021

Petit chalut à perche / CPUE numériques (nb d'ind.ha<sup>-1</sup>)

|                      |                               |         | Embouchure aval |      |      |      |      |      |      |      | ←-----          |       | Chenal principal |          |      |      |      |                | -----→ |      |      | Fond de Baie   |                      |      |      |      |       |        |      |            |
|----------------------|-------------------------------|---------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|-------|------------------|----------|------|------|------|----------------|--------|------|------|----------------|----------------------|------|------|------|-------|--------|------|------------|
| Nom vernaculaire     | Nom scientifique              | Guilde  | BS01            | BS02 | BS03 | BS04 | BS05 | BS06 | BS07 | BS08 | Schorre Hourdel |       | BS11             | BS11_bis | BS12 | BS13 | BS14 | Chenal Crototy | BS15   | BS16 | BS17 | Port St-Valéry | Schorre fond de baie |      |      |      |       | Total  | Moy. | Ecart type |
|                      |                               |         |                 |      |      |      |      |      |      |      | BS09            | BS10  |                  |          |      |      |      |                |        |      |      |                | BS18                 | BS19 | BS20 | BS22 | BS23  |        |      |            |
| Lançon équille       | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MMO     | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 12    | 29               | 0        | 0    | 46   | 0    | 183            | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 7    | 0    | 0    | 0     | 277    | 11,5 | 38         |
| Anguille             | <i>Anguilla anguilla</i>      | CAT/ANA | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 10   | 17   | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 27    | 1,1    | 4    |            |
| Nonnat               | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 8               | 14   | 58   | 9    | 59   | 0    | 25   | 35   | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 34   | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 242   | 10,1   | 18   |            |
| Hareng               | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 0               | 153  | 0    | 0    | 42   | 52   | 51   | 1405 | 4758            | 12103 | 5525             | 1957     | 416  | 537  | 1023 | 2552           | 50     | 248  | 0    | 456            | 399                  | 280  | 29   | 0    | 32036 | 1334,8 | 2729 |            |
| Clupeidae juv.       | <i>Clupeidae</i>              | MMD     | 263             | 333  | 0    | 27   | 0    | 208  | 34   | 113  | 4221            | 7069  | 3611             | 687      | 54   | 846  | 258  | 8195           | 0      | 79   | 92   | 3262           | 894                  | 927  | 10   | 0    | 31184 | 1299,3 | 2296 |            |
| Bar                  | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 45   | 0    | 0    | 0               | 0     | 44               | 0        | 0    | 34   | 10   | 39             | 0      | 79   | 8    | 11             | 15                   | 39   | 19   | 7    | 350   | 14,6   | 21   |            |
| Mulet porc           | <i>Liza ramada</i>            | CAT/ANA | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 10   | 0    | 0    | 10    | 0,4    | 2    |            |
| Merlan               | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 19   | 0    | 0    | 19    | 0,8    | 4    |            |
| Flet                 | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 10   | 467  | 91             | 15                   | 19   | 0    | 81   | 683   | 28,5   | 96   |            |
| Plie                 | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 0               | 0    | 0    | 0    | 17   | 15   | 8    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 23             | 0                    | 0    | 0    | 0    | 63    | 2,6    | 6    |            |
| Lieu jaune           | <i>Pollachius pollachius</i>  | MMO     | 8               | 0    | 0    | 0    | 17   | 0    | 0    | 9    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 10   | 0    | 0    | 44    | 1,8    | 4    |            |
| Gobie tacheté        | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 8               | 0    | 8    | 0    | 0    | 208  | 0    | 0    | 164             | 36    | 0                | 0        | 226  | 91   | 20   | 19             | 926    | 139  | 1333 | 1300           | 296                  | 464  | 57   | 191  | 5488  | 228,7  | 394  |            |
| Barbue               | <i>Scophthalmus rhombus</i>   | MS      | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 10             | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 10    | 0,4    | 2    |            |
| Sole                 | <i>Solea solea</i>            | MMD     | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 9    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 9     | 0,4    | 2    |            |
| Sprat                | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 17              | 28   | 0    | 0    | 0    | 15   | 0    | 9    | 0               | 0     | 44               | 0        | 0    | 11   | 0    | 0              | 0      | 30   | 0    | 0              | 0                    | 0    | 19   | 0    | 172   | 7,2    | 12   |            |
| Syngnathe de Duméril | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 8               | 0    | 0    | 0    | 17   | 37   | 0    | 26   | 0               | 12    | 29               | 23       | 0    | 126  | 10   | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 288   | 12,0   | 27   |            |
| Tacaud commun        | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 0               | 0    | 0    | 0    | 17   | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 7                    | 0    | 0    | 0    | 24    | 1,0    | 4    |            |
| Total Ichtyofaune    |                               |         | CPUE            | 313  | 528  | 66   | 37   | 168  | 580  | 118  | 1597            | 9144  | 19232            | 9281     | 2667 | 705  | 1725 | 1322           | 10998  | 976  | 595  | 1917           | 5144                 | 1633 | 1768 | 134  | 279   | 70925  | 2955 | 4681       |
| Richesse spécifique  |                               |         |                 | 6    | 4    | 2    | 2    | 6    | 7    | 4    | 6               | 3     | 5                | 6        | 3    | 4    | 8    | 5              | 6      | 2    | 7    | 5              | 6                    | 7    | 8    | 5    | 3     | 17     | 5,0  | 1,8        |
| Crabe vert           | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 0               | 0    | 8    | 9    | 0    | 7    | 0    | 0    | 1402            | 229   | 334              | 0        | 154  | 23   | 50   | 29             | 190    | 69   | 8    | 730            | 126                  | 58   | 38   | 44   | 3508  | 146,2  | 312  |            |
| Crevette grise       | <i>Crangon crangon</i>        |         | 34              | 0    | 330  | 64   | 142  | 855  | 25   | 44   | 164             | 0     | 102              | 114      | 4079 | 583  | 477  | 106            | 8135   | 1647 | 3117 | 7026           | 236                  | 628  | 162  | 110  | 28180 | 1174,2 | 2221 |            |
| Crabe chinois        | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 17     | 0    | 25   | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 42    | 1,7    | 6    |            |
| Crevette blanche     | <i>Palaemon longirostris</i>  |         | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 17   | 164             | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 19             | 0      | 20   | 1158 | 0              | 0                    | 0    | 10   | 7    | 1396  | 58,2   | 237  |            |
| Bouquet des canaux   | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 0    | 0    | 37   | 37    | 1,5    | 8    |            |
| Total Crustacés      |                               |         | CPUE            | 34   | 0    | 338  | 73   | 142  | 862  | 25   | 61              | 1730  | 229              | 435      | 114  | 4233 | 606  | 527            | 154    | 8342 | 1736 | 4308           | 7755                 | 362  | 686  | 210  | 199   | 33162  | 1382 | 2367       |
| Richesse spécifique  |                               |         |                 | 1    | 0    | 2    | 2    | 1    | 2    | 1    | 2               | 3     | 1                | 2        | 1    | 2    | 2    | 2              | 3      | 3    | 3    | 4              | 2                    | 2    | 2    | 3    | 4     | 5      | 2,1  | 1,0        |
| Casseron             | <i>Alloteuthis subulata</i>   |         | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0               | 0     | 15               | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 15    | 0,6    | 3    |            |
| Bivalves             | <i>Bivalves</i>               |         | 0               | 0    | 0    | 9    | 0    | 0    | 0    | 17   | 388             | 8574  | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 8989  | 374,5  | 1748 |            |
| Total Mollusques     |                               |         | CPUE            | 0    | 0    | 0    | 9    | 0    | 0    | 17   | 388             | 8574  | 15               | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0      | 0    | 0    | 0              | 0                    | 0    | 0    | 0    | 0     | 9003   | 375  | 1748       |

Petit chalut à perche / CPUE pondérales (g poids frais.ha<sup>-1</sup>)

|                      |                               |         | Embouchure aval |      |      |      |      |      |      |      | ←----- |       | Chenal principal |          |      |      |      |                |      | -----→ |      |                | Fond de Baie |      |      |      |       | Total | Moy. | Ecart type |
|----------------------|-------------------------------|---------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|-------|------------------|----------|------|------|------|----------------|------|--------|------|----------------|--------------|------|------|------|-------|-------|------|------------|
| Nom vernaculaire     | Nom scientifique              | Guilde  | BS01            | BS02 | BS03 | BS04 | BS05 | BS06 | BS07 | BS08 | BS09   | BS10  | BS11             | BS11_bis | BS12 | BS13 | BS14 | Chenal Crottoy | BS15 | BS16   | BS17 | Port St-Valéry | BS18         | BS19 | BS20 | BS22 | BS23  |       |      |            |
| Lançon équille       | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MMO     | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 29    | 48               | 0        | 0    | 155  | 0    | 451            | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 14   | 0    | 0    | 0     | 697   | 29,0 | 96         |
| Anguille             | <i>Anguilla anguilla</i>      | CAT/ANA | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 50     | 583  | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 633   | 26,4  | 119  |            |
| Nonnat               | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 0,8             | 7    | 27   | 6    | 22   | 0    | 19   | 14   | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 23   | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 119   | 4,9   | 9    |            |
| Hareng               | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 0               | 108  | 0    | 0    | 30   | 35   | 30   | 1037 | 2943   | 6494  | 2867             | 1274     | 319  | 361  | 703  | 1661           | 54   | 81     | 0    | 293            | 239          | 156  | 7    | 0    | 18693 | 778,9 | 1487 |            |
| Clupeidae juv.       | <i>Clupeidae</i>              | MMD     | 32              | 22   | 0    | 9    | 0    | 33   | 3    | 20   | 1484   | 2123  | 835              | 150      | 68   | 138  | 58   | 1855           | 0    | 15     | 16   | 795            | 215          | 185  | 1    | 0    | 8058  | 335,7 | 622  |            |
| Bar                  | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 730  | 0    | 0    | 0      | 0     | 1160             | 0        | 0    | 457  | 1    | 385            | 0    | 398    | 0,8  | 71             | 111          | 290  | 2    | 26   | 3631  | 151,3 | 291  |            |
| Mulet porc           | <i>Liza ramada</i>            | CAT/ANA | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 193  | 0    | 0    | 193   | 8,0   | 39   |            |
| Merlan               | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 1    | 0    | 0    | 1     | 0,04  | 0,2  |            |
| Flet                 | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 2      | 266  | 47             | 1            | 9    | 0    | 60   | 384   | 16,0  | 55   |            |
| Plie                 | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 0               | 0    | 0    | 0    | 2    | 5    | 7    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 18             | 0            | 0    | 0    | 0    | 32    | 1,3   | 4    |            |
| Lieu jaune           | <i>Pollachius pollachius</i>  | MMO     | 2               | 0    | 0    | 0    | 5    | 0    | 0    | 5    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 1    | 0    | 0    | 13    | 0,5   | 1    |            |
| Gobie tacheté        | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 4               | 0    | 6    | 0    | 0    | 196  | 0    | 0    | 115    | 23    | 0                | 0        | 145  | 62   | 77   | 7              | 708  | 89     | 1122 | 616            | 151          | 187  | 35   | 82   | 3625  | 151,0 | 276  |            |
| Barbue               | <i>Scophthalmus rhombus</i>   | MS      | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 1              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 1     | 0,04  | 0,2  |            |
| Sole                 | <i>Solea solea</i>            | MMD     | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 2    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 2     | 0,08  | 0,4  |            |
| Sprat                | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 97              | 75   | 0    | 0    | 0    | 224  | 0    | 59   | 0      | 0     | 435              | 0        | 0    | 106  | 0    | 0              | 0    | 21     | 0    | 0              | 0            | 0    | 12   | 0    | 1030  | 42,9  | 99   |            |
| Syngnathe de Duméril | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 5               | 0    | 0    | 0    | 5    | 14   | 0    | 12   | 0      | 4     | 4                | 16       | 0    | 57   | 4    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 122   | 5,1   | 12   |            |
| Tacaud commun        | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 0               | 0    | 0    | 0    | 8    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0,7          | 0    | 0    | 0    | 9     | 0,4   | 2    |            |
| Total Ichtyofaune    |                               |         | CPUE            | 141  | 213  | 33   | 16   | 72   | 1237 | 57   | 1148   | 4542  | 8673             | 5349     | 1440 | 534  | 1360 | 843            | 4360 | 761    | 656  | 1988           | 1840         | 732  | 1023 | 57   | 168   | 37242 | 1552 | 2121       |
| Richesse spécifique  |                               |         | 6               | 4    | 2    | 2    | 6    | 7    | 4    | 6    | 3      | 5     | 6                | 3        | 4    | 8    | 5    | 6              | 2    | 7      | 5    | 6              | 7            | 8    | 5    | 3    | 17    | 5,0   | 1,8  |            |
| Crabe vert           | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 0               | 0    | 495  | 183  | 0    | 149  | 0    | 0    | 6862   | 1806  | 1885             | 0        | 2985 | 171  | 248  | 70             | 2894 | 298    | 28   | 4106           | 591          | 580  | 191  | 221  | 23761 | 990,0 | 1691 |            |
| Crevette grise       | <i>Crangon crangon</i>        |         | 6               | 0    | 252  | 20   | 33   | 333  | 12   | 16   | 42     | 0     | 90               | 30       | 1981 | 198  | 281  | 25             | 3492 | 421    | 449  | 1432           | 36           | 105  | 30   | 15   | 9298  | 387,4 | 815  |            |
| Crabe chinois        | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 2976 | 0      | 2250 | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 5226  | 217,8 | 745  |            |
| Crevette blanche     | <i>Palaemon longirostris</i>  |         | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 24   | 136    | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 16             | 0    | 18     | 986  | 0              | 0            | 0    | 1    | 2    | 1183  | 49,3  | 201  |            |
| Bouquet des canaux   | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 0    | 0    | 17   | 17    | 0,7   | 3    |            |
| Total Crustacés      |                               |         | CPUE            | 6    | 0    | 747  | 203  | 33   | 482  | 12   | 39     | 7039  | 1806             | 1975     | 30   | 4966 | 369  | 530            | 112  | 9362   | 736  | 3713           | 5538         | 627  | 685  | 222  | 254   | 39485 | 1645 | 2565       |
| Richesse spécifique  |                               |         | 1               | 0    | 2    | 2    | 1    | 2    | 1    | 2    | 3      | 1     | 2                | 1        | 2    | 2    | 2    | 2              | 3    | 3      | 3    | 4              | 2            | 2    | 2    | 3    | 4     | 5     | 2,1  | 1,0        |
| Casseron             | <i>Alloteuthis subulata</i>   |         | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0     | 9                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 9     | 0,4   | 2    |            |
| Bivaves              | <i>Bivalves</i>               |         | 0               | 0    | 0    | 3    | 0    | 0    | 0    | 11   | 538    | 12753 | 0                | 0        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 13305 | 554,4 | 2601 |            |
| Total Mollusques     |                               |         | CPUE            | 0    | 0    | 0    | 3    | 0    | 0    | 0    | 11     | 538   | 12753            | 9        | 0    | 0    | 0    | 0              | 0    | 0      | 0    | 0              | 0            | 0    | 0    | 0    | 0     | 13314 | 555  | 2601       |

## ANNEXE 2

# Baie de Somme : fiches macrodéchets – printemps 2021

| Campagne : DCE Somme                                    |        | Date : 29/05/2021                      |                         |
|---------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------|-------------------------|
| N° trait : 1 BS06                                       |        | Responsable (nom/Unité) : DUHAMEL/CSLN |                         |
| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g)                              | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) |
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |                                        |                         |
| Plastique / A2 Morceaux                                 |        |                                        |                         |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |                                        |                         |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |                                        |                         |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |                                        |                         |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |                                        |                         |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |        |                                        |                         |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |                                        |                         |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |                                        |                         |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |                                        |                         |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |                                        |                         |
| Plastique / A12 Autres                                  | 1      | 4,2                                    | A                       |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |                                        |                         |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |                                        |                         |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |                                        |                         |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |                                        |                         |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |                                        |                         |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |                                        |                         |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |                                        |                         |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |                                        |                         |
| Métal / C2 L3a / Canettes                               |        |                                        |                         |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |                                        |                         |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |                                        |                         |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |                                        |                         |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |                                        |                         |
| Métal / C7 L3e / Câbles                                 |        |                                        |                         |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |                                        |                         |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |                                        |                         |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |                                        |                         |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |                                        |                         |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |                                        |                         |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |                                        |                         |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |                                        |                         |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |                                        |                         |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |                                        |                         |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |                                        |                         |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |                                        |                         |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |                                        |                         |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |                                        |                         |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |                                        |                         |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |                                        |                         |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |                                        |                         |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |                                        |                         |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |                                        |                         |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |                                        |                         |

Attached  
organism : yes/no  
Taxonomy info :

Autre type de  
déchet :

Photo (nombre) :

|                      |  |                                        |  |
|----------------------|--|----------------------------------------|--|
| Campagne : DCE Somme |  | Date : 29/05/2021                      |  |
| N° trait : 2 BS01    |  | Responsable (nom/Unité) : DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 2      | 0,8       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      | 1      | 0,1       | A                       |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / Carnettes                              |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Cables                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |



|                      |  |                                        |  |
|----------------------|--|----------------------------------------|--|
| Campagne : DCE Somme |  | Date : 29/05/2021                      |  |
| N° trait : 4 BS07    |  | Responsable (nom/Unité) : DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre        | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                   |
|---------------------------------------------------------|---------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          | 3             | 2,5       | A                       | Attached organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |               |           |                         |                                               |
| Plastique / A12 Autres                                  |               |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |               |           |                         | Autre type de déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |               |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |               |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |               |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |               |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |               |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |               |           |                         |                                               |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |               |           |                         | Photo (nombre) :                              |
| Métal / C2 L3a / Cigarettes                             |               |           |                         |                                               |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |               |           |                         |                                               |
| Métal / C4 Batterie                                     |               |           |                         |                                               |
| Métal / C5 Appareils                                    |               |           |                         |                                               |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |               |           |                         |                                               |
| Métal / C7 L3e / Câbles                                 |               |           |                         |                                               |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |               |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |               |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |               |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |               |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |               |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |               |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |               |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |               |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |               |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |               |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E4 Autres                             |               |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |               |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |               |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |               |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |               |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F5 Autres                           |               |           |                         |                                               |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |               |           |                         |                                               |
| Divers / G2 Chaussures                                  |               |           |                         |                                               |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 | 1 (Aluminium) | 4,2       | B                       |                                               |

|                             |  |                                               |  |
|-----------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> DCE Somme |  | <b>Date :</b> 29/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 5 BS03    |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 1      | 0,1       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      | 1      | 0,1       | A                       |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / Canettes                               |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Câbles                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |

|                             |  |                                               |  |
|-----------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> DCE Somme |  | <b>Date :</b> 29/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 6 BS05    |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                    | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                   |
|-----------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                            |        |           |                         | Attached organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 / Morceaux                                 | 5      | 3,5       | A                       |                                               |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                                 |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A4 / Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A5 / Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)             |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A7 / Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                      |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A9 / Attaches de câble                        |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A10 / Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A11 / Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A12 / Autres                                  |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B1 / Couches                         |        |           |                         | Autre type de déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 / Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B3 / Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B4 / Préservatifs                    |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B5 / Seringues                       |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B6 / Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B7 / Autres                          |        |           |                         |                                               |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                       |        |           |                         | Photo (nombre) :                              |
| Métal / C2 L3a / Canettes                                 |        |           |                         |                                               |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                   |        |           |                         |                                               |
| Métal / C4 / Batterie                                     |        |           |                         |                                               |
| Métal / C5 / Appareils                                    |        |           |                         |                                               |
| Métal / C6 / Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                               |
| Métal / C7 L3e / Câbles                                   |        |           |                         |                                               |
| Métal / C8 / Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D1 / Bottes                                  |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D2 / Ballons                                 |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D3 / Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                                |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D5 / Gants                                   |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D6 / Autres                                  |        |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E1 / Bocal                              |        |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                      |        |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E3 / Morceau                            |        |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E4 / Autres                             |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F1 / Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                        |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton                |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes        |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F5 / Autres                           |        |           |                         |                                               |
| Divers / G1 / Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                               |
| Divers / G2 / Chaussures                                  |        |           |                         |                                               |
| Divers / G3 L9 / Autres                                   |        |           |                         |                                               |

|                                                         |               |                                        |                                |                                                  |
|---------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| Campagne : DCE Somme                                    |               | Date : 29/05/2021                      |                                |                                                  |
| N° trait : 7 BS04                                       |               | Responsable (nom/Unité) : DUHAMEL/CSLN |                                |                                                  |
| <b>Catégorie des déchets</b><br>(A1;B2;C4...)           | <b>Nombre</b> | <b>Poids (g)</b>                       | <b>Taille</b><br>(A,B,C,D,E,F) | <b>Commentaire</b>                               |
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |               |                                        |                                | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 3 A+ 1B       | 0,8+2,1                                | 3 A+ 1B                        |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |               |                                        |                                |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |               |                                        |                                |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |               |                                        |                                | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |               |                                        |                                |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |               |                                        |                                |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |               |                                        |                                |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |               |                                        |                                |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |               |                                        |                                |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |               |                                        |                                |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |               |                                        |                                | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / Carnettes                              |               |                                        |                                |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |               |                                        |                                |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |               |                                        |                                |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |               |                                        |                                |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |               |                                        |                                |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Cables                                 |               |                                        |                                |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |               |                                        |                                |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |               |                                        |                                |                                                  |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |               |                                        |                                |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |               |                                        |                                |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |               |                                        |                                |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |               |                                        |                                |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |               |                                        |                                |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |               |                                        |                                |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |               |                                        |                                |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |               |                                        |                                |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |               |                                        |                                |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |               |                                        |                                |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |               |                                        |                                |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |               |                                        |                                |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |               |                                        |                                |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |               |                                        |                                |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |               |                                        |                                |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |               |                                        |                                |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |               |                                        |                                |                                                  |

| Campagne :                                                |        | DCE Somme | Date :                    | 29/05/2021                                       |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------|--------|-----------|---------------------------|--------------------------------------------------|--|--|--|
| N° trait :                                                |        | 8 BS08    | Responsable (nom/Unité) : | DUHAMEL/CSLN                                     |  |  |  |
|                                                           |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                    | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F)   | Commentaire                                      |  |  |  |
| Plastique / A1 _ L1b / Bouteille                          | 10     | 4,5       | A                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |  |  |  |
| Plastique / A2 / Morceau                                  |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A3 _ L1a / Sacs                               |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A4 / Bouchons, couvercles                     | 2      | 1,1       | A                         |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A5 / Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A6 _ L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A7 / Cordage synthétique                      |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A8 _ L1f / Filets de pêche                    |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A9 / Attaches de câble                        |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A10 / Bande de cerclage                       |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A11 / Caisses et conteneurs                   |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Plastique / A12 / Autres                                  |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Déchets sanitaires / B1 / Couches                         |        |           |                           | Autre type de<br>déchet :                        |  |  |  |
| Déchets sanitaires / B2 / Cotons-tiges                    |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Déchets sanitaires / B3 / Mégots de cigarette             |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Déchets sanitaires / B4 / Préservatifs                    |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Déchets sanitaires / B5 / Seringues                       |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Déchets sanitaires / B6 / Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Déchets sanitaires / B7 / Autres                          |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Métal / C1 _ L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Métal / C2 _ L3a / Canneltes                              |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Métal / C3 _ L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Métal / C4 / Batterie                                     |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Métal / C5 / Appareils                                    |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Métal / C6 / Pièces de voiture                            |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Métal / C7 _ L3e / Cables                                 |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Métal / C8 / Autres (Tôle)                                |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Caoutchouc / D1 / Bottes                                  |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Caoutchouc / D2 / Ballons                                 |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Caoutchouc / D3 / Bobines (pêche)                         |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Caoutchouc / D4 _ L2a / Pneu                              |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Caoutchouc / D5 / Gants                                   |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Caoutchouc / D6 / Autres                                  |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Verre _ céramique / E1 / Bocal                            |        |           |                           | Photo (nombre) :                                 |  |  |  |
| Verre _ céramique / E2 _ L4a / Bouteille                  |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Verre _ céramique / E3 / Morceau                          |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Verre _ céramique / E4 / Autres                           |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Produits naturels / F1 / Bois (travaillé)                 |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Produits naturels /F2 _ L5c / Corde                       |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Produits naturels / F3 _ L7 / papier, carton              |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Produits naturels / F4 _ L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Produits naturels / F5 / Autres                           |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Divers / G1 / Vêtements, Chiffons                         |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Divers / G2 / Chaussures                                  |        |           |                           |                                                  |  |  |  |
| Divers / G3 _ L9 / Autres                                 |        |           |                           |                                                  |  |  |  |



|                      |  |                                        |  |
|----------------------|--|----------------------------------------|--|
| Campagne : DCE Somme |  | Date : 29/05/2021                      |  |
| N° trait : 9 BS14    |  | Responsable (nom/Unité) : DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 2      | 0,9       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      | 3      | 0,1       | A                       |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C2 L3a / Canettes                               |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Cables                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre_céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre_céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre_céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre_céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |

|                      |  |                                        |  |
|----------------------|--|----------------------------------------|--|
| Campagne : DCE Somme |  | Date : 30/05/2021                      |  |
| N° trait : 10 BS15   |  | Responsable (nom/Unité) : DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 2      | 0,1       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C2 L3a / Canettes                               |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Cables                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |

|                             |  |                                               |  |
|-----------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> DCE Somme |  | <b>Date :</b> 30/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 11 BS13   |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 12     | 8,6       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           | 1      | 1,6       | A                       |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C2 L3a / Cannelles                              |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Câbles                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |

|                             |  |                                               |  |
|-----------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> DCE Somme |  | <b>Date :</b> 30/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 12 BS20   |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                    | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|-----------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                            |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 / Morceaux                                 | 1      | 0,1       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                                 |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 / Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 / Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)             |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 / Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 / Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 / Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 / Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 / Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 / Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 / Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 / Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 / Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 / Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 / Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 / Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                       |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / CANNETTES                                |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                   |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 / Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 / Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 / Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Cables                                   |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 / Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 / Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D2 / Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 / Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 / Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 / Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 / Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                      |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 / Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 / Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 / Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                        |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton                |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes        |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 / Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 / Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 / Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                   |        |           |                         |                                                  |

|                             |  |                                               |  |
|-----------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> DCE Somme |  | <b>Date :</b> 30/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 16 BS09   |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 1      | 0,9       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / Cannelles                              |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Cables                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |



|                             |  |                                               |  |
|-----------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> DCE Somme |  | <b>Date :</b> 30/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 17 BS11   |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                         | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|----------------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Plastique / A1</b> L1b / Bouteille                          | 2      | 4,4       | B                       | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| <b>Plastique / A2</b> Morceaux                                 |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A3</b> L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A4</b> Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A5</b> Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A6</b> L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A7</b> Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A8</b> L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A9</b> Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A10</b> Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A11</b> Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| <b>Plastique / A12</b> Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B1</b> Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| <b>Déchets sanitaires / B2</b> Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B3</b> Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B4</b> Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B5</b> Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B6</b> Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B7</b> Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| <b>Métal / C1</b> L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| <b>Métal / C2</b> L3a / CANNETTES                              |        |           |                         |                                                  |
| <b>Métal / C3</b> L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| <b>Métal / C4</b> Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| <b>Métal / C5</b> Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| <b>Métal / C6</b> Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| <b>Métal / C7</b> L3e / Cables                                 |        |           |                         |                                                  |
| <b>Métal / C8</b> Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D1</b> Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D2</b> Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D3</b> Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D4</b> L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D5</b> Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D6</b> Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| <b>Verre céramique / E1</b> Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| <b>Verre céramique / E2</b> L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| <b>Verre céramique / E3</b> Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| <b>Verre céramique / E4</b> Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| <b>Produits naturels / F1</b> Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| <b>Produits naturels / F2</b> L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| <b>Produits naturels / F3</b> L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| <b>Produits naturels / F4</b> L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| <b>Produits naturels / F5</b> Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| <b>Divers / G1</b> Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| <b>Divers / G2</b> Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| <b>Divers / G3</b> L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |

|                                                           |               |                                               |                                |
|-----------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Campagne :</b> DCE Somme                               |               | <b>Date :</b> 30/05/2021                      |                                |
| <b>N° trait :</b> 20 BS22                                 |               | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |                                |
| <b>Catégorie des déchets</b><br>(A1;B2;C4...)             | <b>Nombre</b> | <b>Poids (g)</b>                              | <b>Taille</b><br>(A,B,C,D,E,F) |
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                            | 3             | 1,2                                           | A                              |
| Plastique / A2 / Morceaux                                 |               |                                               |                                |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                                 |               |                                               |                                |
| Plastique / A4 / Bouchons, couvercles                     |               |                                               |                                |
| Plastique / A5 / Lignes de pêche (monofilament)           |               |                                               |                                |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)             |               |                                               |                                |
| Plastique / A7 / Cordage synthétique                      |               |                                               |                                |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                      |               |                                               |                                |
| Plastique / A9 / Attaches de câble                        |               |                                               |                                |
| Plastique / A10 / Bande de cerclage                       |               |                                               |                                |
| Plastique / A11 / Caisses et conteneurs                   |               |                                               |                                |
| Plastique / A12 / Autres                                  |               |                                               |                                |
| Déchets sanitaires / B1 / Couches                         |               |                                               |                                |
| Déchets sanitaires / B2 / Cotons-tiges                    |               |                                               |                                |
| Déchets sanitaires / B3 / Mégots de cigarette             |               |                                               |                                |
| Déchets sanitaires / B4 / Préservatifs                    |               |                                               |                                |
| Déchets sanitaires / B5 / Seringues                       |               |                                               |                                |
| Déchets sanitaires / B6 / Serviettes hygiéniques, tampons |               |                                               |                                |
| Déchets sanitaires / B7 / Autres                          |               |                                               |                                |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                       |               |                                               |                                |
| Métal / C2 L3a / Cannelles                                |               |                                               |                                |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                   |               |                                               |                                |
| Métal / C4 / Batterie                                     |               |                                               |                                |
| Métal / C5 / Appareils                                    |               |                                               |                                |
| Métal / C6 / Pièces de voiture                            |               |                                               |                                |
| Métal / C7 L3e / Cables                                   |               |                                               |                                |
| Métal / C8 / Autres (Tôle)                                |               |                                               |                                |
| Caoutchouc / D1 / Bottes                                  |               |                                               |                                |
| Caoutchouc / D2 / Ballons                                 |               |                                               |                                |
| Caoutchouc / D3 / Bobines (pêche)                         |               |                                               |                                |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                                |               |                                               |                                |
| Caoutchouc / D5 / Gants                                   |               |                                               |                                |
| Caoutchouc / D6 / Autres                                  |               |                                               |                                |
| Verre céramique / E1 / Bocal                              |               |                                               |                                |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                      |               |                                               |                                |
| Verre céramique / E3 / Morceau                            |               |                                               |                                |
| Verre céramique / E4 / Autres                             |               |                                               |                                |
| Produits naturels / F1 / Bois (travaillé)                 |               |                                               |                                |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                        |               |                                               |                                |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton                |               |                                               |                                |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes        |               |                                               |                                |
| Produits naturels / F5 / Autres                           |               |                                               |                                |
| Divers / G1 / Vêtements, Chiffons                         |               |                                               |                                |
| Divers / G2 / Chaussures                                  |               |                                               |                                |
| Divers / G3 L9 / Autres                                   |               |                                               |                                |

Attached  
organism : yes/no  
Taxonomy info :

Autre type de  
déchet :

Photo (nombre) :

|                      |  |                                        |  |
|----------------------|--|----------------------------------------|--|
| Campagne : DCE Somme |  | Date : 30/05/2021                      |  |
| N° trait : 23 BS12   |  | Responsable (nom/Unité) : DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 3      | 1,5       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / Cannelles                              |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Cables                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |

# ANNEXE 3

## Baie de d'Authie : CPUE lors de la campagne de printemps 2021

### Petit chalut à perche / CPUE numériques (nb d'ind.ha<sup>-1</sup>)

|                           |                               |         | Aval |      | <----- |     | Chenal principal |      |      |      | -----> |      | Amont |     | Total | Moy.  | ET.  |      |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|------|--------|-----|------------------|------|------|------|--------|------|-------|-----|-------|-------|------|------|
| Nom vernaculaire          | Nom scientifique              | Guilde  | A01  | A02  | A03    | A04 | A05              | A06  | A07  | A08  | A09    | A10  | A11   | A12 |       |       |      |      |
| Langon équille            | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MS      | 0    | 64   | 19     | 9   | 0                | 9    | 10   | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 111   | 9     | 18   |      |
| Nonnat                    | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 7    | 0    | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 7     | 1     | 2    |      |
| Motelle à cinq barbillons | <i>Ciliata mustela</i>        | MMO     | 7    | 0    | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 7     | 1     | 2    |      |
| Hareng                    | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 169  | 27   | 71     | 76  | 1504             | 560  | 1229 | 163  | 108    | 107  | 0     | 0   | 4013  | 334   | 507  |      |
| Clupéidés juv.            | <i>Clupeidae</i>              |         | 0    | 0    | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 146  | 133    | 0    | 0     | 0   | 278   | 23    | 54   |      |
| Bar                       | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 0    | 0    | 0      | 0   | 26               | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 26    | 2     | 8    |      |
| Petite vive               | <i>Echiichthys vipera</i>     | MS      | 0    | 18   | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 18    | 2     | 5    |      |
| Merlan                    | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 0    | 9    | 0      | 9   | 9                | 0    | 10   | 9    | 0      | 0    | 0     | 0   | 46    | 4     | 5    |      |
| Flet                      | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 44   | 0    | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 342  | 2523   | 339  | 194   | 550 | 3992  | 333   | 714  |      |
| Plie                      | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 1375 | 0    | 187    | 427 | 174              | 0    | 29   | 26   | 0      | 0    | 0     | 0   | 2219  | 185   | 397  |      |
| Gobie tacheté             | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 125  | 27   | 259    | 513 | 235              | 52   | 127  | 668  | 4499   | 124  | 18    | 0   | 6645  | 554   | 1259 |      |
| Gobie buhotte             | <i>Pomatoschistus minutus</i> | MMD     | 7    | 0    | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 7     | 1     | 2    |      |
| Sprat                     | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 0    | 18   | 0      | 9   | 9                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 36    | 3     | 6    |      |
| Syngnathe de Duméril      | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 0    | 27   | 0      | 9   | 0                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 37    | 3     | 8    |      |
| Tacaud commun             | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 0    | 18   | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 18    | 2     | 5    |      |
| Total Ichtyofaune         |                               |         | CPUE | 1735 | 210    | 536 | 1054             | 1956 | 620  | 1404 | 1353   | 7263 | 570   | 212 | 550   | 17462 | 1455 | 1918 |
| Richesse spécifique       |                               |         |      | 7    | 8      | 4   | 7                | 6    | 3    | 5    | 6      | 4    | 3     | 2   | 1     | 15    | 4,7  | 2,2  |
| Crabe vert                | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 22   | 9    | 19     | 0   | 0                | 0    | 20   | 17   | 25     | 0    | 0     | 0   | 112   | 9     | 10   |      |
| Crevette grise            | <i>Crangon crangon</i>        |         | 213  | 9    | 71     | 190 | 113              | 181  | 536  | 848  | 1179   | 8    | 0     | 0   | 3348  | 279   | 381  |      |
| Crabe chinois             | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 0    | 0    | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 0    | 58     | 8    | 9     | 10  | 85    | 7     | 17   |      |
| Crevette blanche          | <i>Palaemon longirostris</i>  |         | 7    | 0    | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 0    | 8      | 0    | 0     | 0   | 16    | 1     | 3    |      |
| Bouquet des canaux        | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 0    | 0    | 0      | 0   | 0                | 0    | 0    | 51   | 83     | 0    | 0     | 0   | 134   | 11    | 27   |      |
| Total Crustacés           |                               |         | CPUE | 243  | 18     | 90  | 190              | 113  | 181  | 556  | 916    | 1353 | 17    | 9   | 10    | 3695  | 308  | 425  |
| Richesse spécifique       |                               |         |      | 3    | 2      | 2   | 1                | 1    | 1    | 2    | 3      | 5    | 2     | 1   | 1     | 5     | 2,0  | 1,2  |
| Bivalves                  | <i>Bivalvia</i>               |         | 0    | 0    | 0      | 9   | 0                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 9     | 1     | 3    |      |
| Total Bivalves            |                               |         | CPUE | 0    | 0      | 0   | 9                | 0    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0   | 9     | 1     | 3    |      |

### Petit chalut à perche / CPUE pondérales (g poids frais.ha<sup>-1</sup>)

|                           |                               |         | Aval |     |     |     | Chenal principal |      |     |     | Amont |      |     |      | Total | Moy.  | ET.  |      |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-----|-----|-----|------------------|------|-----|-----|-------|------|-----|------|-------|-------|------|------|
| Nom vernaculaire          | Nom scientifique              | Guilde  | A01  | A02 | A03 | A04 | A05              | A06  | A07 | A08 | A09   | A10  | A11 | A12  |       |       |      |      |
| Langon équille            | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MS      | 0    | 137 | 76  | 45  | 0                | 26   | 22  | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 305   | 25    | 42   |      |
| Nonnat                    | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 5    | 0   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 5     | 0,4   | 1    |      |
| Motelle à cinq barbillons | <i>Ciliata mustela</i>        | MMO     | 88   | 0   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 88    | 7     | 25   |      |
| Hareng                    | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 37   | 12  | 21  | 57  | 681              | 238  | 431 | 64  | 33    | 36   | 0   | 0    | 1609  | 134   | 213  |      |
| Clupéidés juv.            | <i>Clupeidae</i>              |         | 0    | 0   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 30  | 25    | 0    | 0   | 0    | 55    | 5     | 11   |      |
| Bar                       | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 0    | 0   | 0   | 0   | 261              | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 261   | 22    | 75   |      |
| Petite vive               | <i>Echiichthys vipera</i>     | MS      | 0    | 331 | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 331   | 28    | 95   |      |
| Merlan                    | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 0    | 8   | 0   | 18  | 12               | 0    | 8   | 13  | 0     | 0    | 0   | 0    | 59    | 5     | 7    |      |
| Flet                      | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 7    | 0   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 146 | 403   | 57   | 192 | 95   | 901   | 75    | 123  |      |
| Plie                      | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 407  | 0   | 56  | 204 | 77               | 0    | 10  | 9   | 0     | 0    | 0   | 0    | 764   | 64    | 124  |      |
| Gobie tacheté             | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 142  | 22  | 299 | 447 | 221              | 51   | 88  | 578 | 3361  | 84   | 20  | 0    | 5313  | 443   | 937  |      |
| Gobie buhotte             | <i>Pomatoschistus minutus</i> | MMD     | 4    | 0   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 4     | 0,3   | 1    |      |
| Sprat                     | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 0    | 196 | 0   | 90  | 107              | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 393   | 33    | 64   |      |
| Syngnathe de Duméril      | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 0    | 17  | 0   | 19  | 0                | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 36    | 3     | 7    |      |
| Tacaud commun             | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 0    | 8   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 8     | 1     | 2    |      |
| Total Ichtyofaune         |                               |         | CPUE | 690 | 731 | 451 | 881              | 1359 | 314 | 559 | 841   | 3822 | 178 | 213  | 95    | 10132 | 844  | 1004 |
| Richesse spécifique       |                               |         |      | 7   | 8   | 4   | 7                | 6    | 3   | 5   | 6     | 4    | 3   | 2    | 1     | 15    | 4,7  | 2,2  |
| Crabe vert                | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 368  | 13  | 129 | 0   | 0                | 0    | 10  | 14  | 54    | 0    | 0   | 0    | 587   | 49    | 107  |      |
| Crevette grise            | <i>Crangon crangon</i>        |         | 144  | 2   | 34  | 119 | 30               | 108  | 205 | 196 | 149   | 1    | 0   | 0    | 987   | 82    | 80   |      |
| Crabe chinois             | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 0    | 0   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 0   | 4731  | 578  | 441 | 1527 | 7277  | 606   | 1376 |      |
| Crevette blanche          | <i>Palaemon longirostris</i>  |         | 1    | 0   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 0   | 2     | 0    | 0   | 0    | 2     | 0,2   | 1    |      |
| Bouquet des canaux        | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 0    | 0   | 0   | 0   | 0                | 0    | 0   | 20  | 24    | 0    | 0   | 0    | 44    | 4     | 9    |      |
| Total Crustacés           |                               |         | CPUE | 513 | 15  | 164 | 119              | 30   | 108 | 215 | 229   | 4959 | 579 | 441  | 1527  | 8898  | 741  | 1391 |
| Richesse spécifique       |                               |         |      | 3   | 2   | 2   | 1                | 1    | 1   | 2   | 3     | 5    | 2   | 1    | 1     | 5     | 2,0  | 1,2  |
| Bivalves                  | <i>Bivalvia</i>               |         | 0    | 0   | 0   | 31  | 0                | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 31    | 3     | 9    |      |
| Total Bivalves            |                               |         | CPUE | 0   | 0   | 0   | 31               | 0    | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    | 31    | 3     | 9    |      |

## ANNEXE 4

## Baie d'Authie : fiches macrodéchets – printemps 2021

|                          |  |                                               |  |
|--------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| Campagne : <b>Authie</b> |  | Date : <b>13/05/2021</b>                      |  |
| N° trait : <b>1 A01</b>  |  | Responsable (nom/Unité) : <b>DUHAMEL/CSLN</b> |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                    | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                   |
|-----------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Plastique / A1 _ L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 / Morceaux                                 |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A3 _ L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A4 / Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A5 / Lignes de pêche (monofilament)           | 1      | 1         | A                       |                                               |
| Plastique / A6 _ L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A7 / Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A8 _ L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A9 / Attaches de câble                        |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A10 / Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A11 / Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                               |
| Plastique / A12 / Autres                                  |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B1 / Couches                         |        |           |                         | Autre type de déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 / Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B3 / Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B4 / Préservatifs                    |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B5 / Seringues                       |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B6 / Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                               |
| Déchets sanitaires / B7 / Autres                          |        |           |                         |                                               |
| Métal / C1 _ L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         | Photo (nombre) :                              |
| Métal / C2 _ L3a / Cigarettes                             |        |           |                         |                                               |
| Métal / C3 _ L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                               |
| Métal / C4 / Batterie                                     |        |           |                         |                                               |
| Métal / C5 / Appareils                                    |        |           |                         |                                               |
| Métal / C6 / Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                               |
| Métal / C7 _ L3e / Câbles                                 |        |           |                         |                                               |
| Métal / C8 / Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D1 / Bottes                                  |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D2 / Ballons                                 |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D3 / Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D4 _ L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D5 / Gants                                   |        |           |                         |                                               |
| Caoutchouc / D6 / Autres                                  |        |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E1 / Bocal                              |        |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E2 _ L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E3 / Morceau                            |        |           |                         |                                               |
| Verre céramique / E4 / Autres                             |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F1 / Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F2 _ L5c / Corde                      |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F3 _ L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F4 _ L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                               |
| Produits naturels / F5 / Autres                           |        |           |                         |                                               |
| Divers / G1 / Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                               |
| Divers / G2 / Chaussures                                  |        |           |                         |                                               |
| Divers / G3 _ L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                               |

|                                                                |  |               |                                  |                                |                                                  |
|----------------------------------------------------------------|--|---------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Campagne :</b>                                              |  | <b>Authie</b> | <b>Date :</b>                    |                                | <b>13/05/2021</b>                                |
| <b>N° trait :</b>                                              |  | <b>4A04</b>   | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> |                                | <b>DUHAMEL/CSLN</b>                              |
| <b>Catégorie des déchets</b><br>(A1;B2;C4...)                  |  | <b>Nombre</b> | <b>Poids (g)</b>                 | <b>Taille</b><br>(A,B,C,D,E,F) | <b>Commentaire</b>                               |
| <b>Plastique / A1</b> L1b / Bouteille                          |  |               |                                  |                                | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| <b>Plastique / A2</b> Morceaux                                 |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A3</b> L1a / Sacs                               |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A4</b> Bouchons, couvercles                     |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A5</b> Lignes de pêche (monofilament)           |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A6</b> L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A7</b> Cordage synthétique                      |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A8</b> L1f / Filets de pêche                    |  | 1             | 220                              | D                              |                                                  |
| <b>Plastique / A9</b> Attaches de câble                        |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A10</b> Bande de cerclage                       |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A11</b> Caisses et conteneurs                   |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Plastique / A12</b> Autres                                  |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B1</b> Couches                         |  |               |                                  |                                | Autre type de<br>déchet :                        |
| <b>Déchets sanitaires / B2</b> Cotons-tiges                    |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B3</b> Mégots de cigarette             |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B4</b> Préservatifs                    |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B5</b> Seringues                       |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B6</b> Serviettes hygiéniques, tampons |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Déchets sanitaires / B7</b> Autres                          |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Métal / C1</b> L3b / Boîtes de conserve                     |  |               |                                  |                                | Photo (nombre) :                                 |
| <b>Métal / C2</b> L3a / Cannelles                              |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Métal / C3</b> L3f / Objets liés à la pêche                 |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Métal / C4</b> Batterie                                     |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Métal / C5</b> Appareils                                    |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Métal / C6</b> Pièces de voiture                            |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Métal / C7</b> L3e / Cables                                 |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Métal / C8</b> Autres (Tôle)                                |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D1</b> Bottes                                  |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D2</b> Ballons                                 |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D3</b> Bobines (pêche)                         |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D4</b> L2a / Pneu                              |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D5</b> Gants                                   |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Caoutchouc / D6</b> Autres                                  |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Verre céramique / E1</b> Bocal                              |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Verre céramique / E2</b> L4a / Bouteille                    |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Verre céramique / E3</b> Morceau                            |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Verre céramique / E4</b> Autres                             |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Produits naturels / F1</b> Bois (travaillé)                 |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Produits naturels / F2</b> L5c / Corde                      |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Produits naturels / F3</b> L7 / papier, carton              |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Produits naturels / F4</b> L6 / Bois recyclé, palettes      |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Produits naturels / F5</b> Autres                           |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Divers / G1</b> Vêtements, Chiffons                         |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Divers / G2</b> Chaussures                                  |  |               |                                  |                                |                                                  |
| <b>Divers / G3</b> L9 / Autres                                 |  |               |                                  |                                |                                                  |



|                          |  |                                               |  |
|--------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> Authie |  | <b>Date :</b> 13/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 5 A05  |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                    | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|-----------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                            |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 / Morceaux                                 |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                                 |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 / Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 / Lignes de pêche (monofilament)           | 1      | 0,7       | A                       |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)             |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 / Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 / Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 / Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 / Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 / Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 / Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 / Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 / Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 / Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 / Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 / Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 / Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                       |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / Cannelles                                |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                   |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 / Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 / Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 / Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Câbles                                   |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 / Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 / Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D2 / Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 / Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 / Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 / Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 / Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                      |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 / Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 / Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 / Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                        |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton                |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes        |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 / Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 / Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 / Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                   |        |           |                         |                                                  |

|                          |  |                                               |  |
|--------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> Authie |  | <b>Date :</b> 13/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 6 A06  |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 1      | 5         | B                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           | 1      | 1         | A                       |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / CANNETTES                              |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Cables                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |

|                          |  |                                               |  |
|--------------------------|--|-----------------------------------------------|--|
| <b>Campagne :</b> Authie |  | <b>Date :</b> 13/05/2021                      |  |
| <b>N° trait :</b> 12 A08 |  | <b>Responsable (nom/Unité) :</b> DUHAMEL/CSLN |  |

| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F) | Commentaire                                      |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                         | Attached<br>organism : yes/no<br>Taxonomy info : |
| Plastique / A2 Morceaux                                 | 1      | 0,5       | A                       |                                                  |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                         |                                                  |
| Plastique / A12 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                         | Autre type de<br>déchet :                        |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                         |                                                  |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                         | Photo (nombre) :                                 |
| Métal / C2 L3a / Cannelles                              |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C7 L3e / Câbles                                 |        |           |                         |                                                  |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                         |                                                  |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                         |                                                  |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                         |                                                  |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                         |                                                  |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                         |                                                  |

## ANNEXE 5

# Estuaire de la Canche : CPUE lors de la campagne de printemps 2021

## Petit chalut à perche / CPUE numériques (nb d'ind.ha<sup>-1</sup>)

|                      |                               |         | Aval <----- Chenal principal -----> Amont |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |       |       |            |      |
|----------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|------------|------|
| Nom vernaculaire     | Nom scientifique              | Guilde  | C01                                       | C02  | C03  | C04  | C05  | C06  | C07 | C08  | C09  | C10  | C11  | C12  | Total | Moy.  | Ecart type |      |
| Brème                | <i>Abramis brama</i>          | FW      | 0                                         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 10   | 16   | 0    | 26    | 2     | 5          |      |
| Lançon équille       | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MMO     | 16                                        | 155  | 0    | 0    | 48   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 218   | 18    | 45         |      |
| Nonnat               | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 0                                         | 0    | 8    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 8     | 1     | 2          |      |
| Athérine sp.         | <i>Atherina</i>               | ER      | 0                                         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 56   | 0    | 56    | 5     | 16         |      |
| Hareng               | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 70                                        | 399  | 124  | 91   | 294  | 337  | 91  | 134  | 338  | 39   | 16   | 0    | 1933  | 161   | 141        |      |
| Clupéidé juv.        | <i>Clupeidae</i>              | MMD     | 0                                         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 111 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 111   | 9     | 32         |      |
| Bar                  | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 0                                         | 0    | 8    | 8    | 119  | 139  | 10  | 10   | 0    | 10   | 0    | 0    | 304   | 25    | 49         |      |
| Lamproie de rivière  | <i>Lampetra fluviatilis</i>   | CAT/ANA | 0                                         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 10   | 0    | 0    | 0    | 0    | 10    | 1     | 3          |      |
| Merlan               | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 0                                         | 0    | 50   | 15   | 0    | 40   | 0   | 0    | 0    | 20   | 0    | 0    | 124   | 10    | 17         |      |
| Flet                 | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 23                                        | 41   | 0    | 0    | 16   | 10   | 10  | 10   | 26   | 6593 | 1016 | 128  | 7874  | 656   | 1892       |      |
| Plie                 | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 816                                       | 1296 | 479  | 38   | 1256 | 149  | 242 | 1614 | 1195 | 0    | 0    | 0    | 7085  | 590   | 609        |      |
| Gobie tacheté        | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 148                                       | 1002 | 330  | 91   | 1455 | 30   | 313 | 1686 | 3495 | 1305 | 56   | 0    | 9911  | 826   | 1042       |      |
| Sprat                | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 8                                         | 8    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 16    | 1     | 3          |      |
| Syngnathe de Duméril | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 0                                         | 57   | 8    | 8    | 8    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 81    | 7     | 16         |      |
| Tacaud               | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 8                                         | 0    | 41   | 8    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 57    | 5     | 12         |      |
| Total Ichtyofaune    |                               |         | CPUE                                      | 1088 | 2958 | 1049 | 258  | 3197 | 704 | 776  | 3464 | 5055 | 7977 | 1160 | 128   | 27814 | 2318       | 2345 |
| Richesse spécifique  |                               |         |                                           | 7    | 7    | 8    | 7    | 7    | 6   | 6    | 6    | 4    | 6    | 5    | 1     | 15    | 5,8        | 1,9  |
| Crabe vert           | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 16                                        | 16   | 0    | 8    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 39    | 3     | 6          |      |
| Crevette grise       | <i>Crangon crangon</i>        |         | 661                                       | 1125 | 50   | 30   | 167  | 10   | 585 | 524  | 702  | 1109 | 0    | 0    | 4961  | 413   | 428        |      |
| Crabe chinois        | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 0                                         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 39   | 10   | 0    | 0    | 49    | 4     | 11         |      |
| Bouquet commun       | <i>Palaemon serratus</i>      |         | 0                                         | 0    | 8    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 8     | 1     | 2          |      |
| Bouquet des canaux   | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 0                                         | 8    | 0    | 0    | 24   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 32    | 3     | 7          |      |
| Total Crustacés      |                               |         | CPUE                                      | 676  | 1149 | 58   | 38   | 191  | 10  | 585  | 524  | 741  | 1119 | 0    | 0     | 5090  | 424        | 434  |
| Richesse spécifique  |                               |         |                                           | 2    | 3    | 2    | 2    | 2    | 1   | 1    | 1    | 2    | 2    | 0    | 0     | 5     | 1,5        | 0,9  |
| Bivalves             |                               |         | 0                                         | 0    | 0    | 76   | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 76    | 6     | 22         |      |
| Total bivalves       |                               |         |                                           | 0    | 0    | 0    | 76   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 76    | 6,3   | 21,9       |      |

## Petit chalut à perche / CPUE pondérales (g poids frais.ha<sup>-1</sup>)

|                      |                               |         | Aval <----- Chenal principal -----> Amont |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |     | Total | Moy.  | Ecart type |      |
|----------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------------------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|-------|------------|------|
| Nom vernaculaire     | Nom scientifique              | Guilde  | C01                                       | C02  | C03  | C04 | C05  | C06  | C07  | C08  | C09  | C10  | C11  | C12 |       |       |            |      |
| Brème                | <i>Abramis brama</i>          | FW      | 0                                         | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 39   | 89   | 0   | 128   | 11    | 27         |      |
| Lançon équille       | <i>Ammodytes tobianus</i>     | MMO     | 39                                        | 352  | 0    | 0   | 74   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 465   | 39    | 101        |      |
| Nonnat               | <i>Aphia minuta</i>           | MMO     | 0                                         | 0    | 13   | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 13    | 1     | 4          |      |
| Athérine sp.         | <i>Atherina</i>               | ER      | 0                                         | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 18   | 0   | 18    | 1     | 5          |      |
| Hareng               | <i>Clupea harengus</i>        | MMD     | 19                                        | 66   | 43   | 24  | 88   | 113  | 35   | 71   | 164  | 17   | 18   | 0   | 657   | 55    | 48         |      |
| Clupéidé juv.        | <i>Clupeidae</i>              | MMD     | 0                                         | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 44   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 44    | 4     | 13         |      |
| Bar                  | <i>Dicentrarchus labrax</i>   | MMD     | 0                                         | 0    | 52   | 77  | 1088 | 1786 | 46   | 122  | 0    | 134  | 0    | 0   | 3305  | 275   | 565        |      |
| Lamproie de rivière  | <i>Lampetra fluviatilis</i>   | CAT/ANA | 0                                         | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 6    | 0    | 0    | 0    | 0   | 6     | 1     | 2          |      |
| Merlan               | <i>Merlangius merlangus</i>   | MMO     | 0                                         | 0    | 28   | 14  | 0    | 26   | 0    | 0    | 0    | 21   | 0    | 0   | 89    | 7     | 11         |      |
| Flet                 | <i>Platichthys flesus</i>     | CAT/ANA | 278                                       | 472  | 0    | 0   | 185  | 5    | 302  | 42   | 299  | 1239 | 139  | 15  | 2978  | 248   | 348        |      |
| Plie                 | <i>Pleuronectes platessa</i>  | MMO     | 412                                       | 968  | 135  | 9   | 755  | 69   | 70   | 522  | 251  | 0    | 0    | 0   | 3191  | 266   | 329        |      |
| Gobie tacheté        | <i>Pomatoschistus microps</i> | ER      | 148                                       | 1083 | 278  | 88  | 1054 | 29   | 299  | 1785 | 3338 | 1008 | 42   | 0   | 9152  | 763   | 993        |      |
| Sprat                | <i>Sprattus sprattus</i>      | MMO     | 40                                        | 61   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 102   | 8     | 20         |      |
| Syngnathe de Duméril | <i>Syngnathus rostellatus</i> | ER      | 0                                         | 17   | 6    | 5   | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 29    | 2     | 5          |      |
| Tacaud               | <i>Trisopterus luscus</i>     | MMO     | 4                                         | 0    | 17   | 1   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 21    | 2     | 5          |      |
| Total Ichtyofaune    |                               |         | CPUE                                      | 941  | 3019 | 572 | 218  | 3246 | 2028 | 797  | 2548 | 4051 | 2458 | 305 | 15    | 20199 | 1683       | 1372 |
| Richesse spécifique  |                               |         |                                           | 7    | 7    | 8   | 7    | 7    | 6    | 6    | 6    | 4    | 6    | 5   | 1     | 15    | 5,8        | 1,9  |
| Crabe vert           | <i>Carcinus maenas</i>        |         | 78                                        | 90   | 0    | 228 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 395   | 33    | 69         |      |
| Crevette grise       | <i>Crangon crangon</i>        |         | 525                                       | 665  | 15   | 14  | 102  | 10   | 217  | 157  | 118  | 113  | 0    | 0   | 1935  | 161   | 216        |      |
| Crabe chinois        | <i>Eriocheir sinensis</i>     |         | 0                                         | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 1689 | 785  | 0    | 0   | 2474  | 206   | 519        |      |
| Bouquet commun       | <i>Palaemon serratus</i>      |         | 0                                         | 0    | 8    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 8     | 1     | 2          |      |
| Bouquet des canaux   | <i>Palaemonetes varians</i>   |         | 0                                         | 3    | 0    | 0   | 6    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 9     | 1     | 2          |      |
| Total Crustacés      |                               |         | CPUE                                      | 602  | 758  | 23  | 241  | 107  | 10   | 217  | 157  | 1807 | 898  | 0   | 0     | 4821  | 402        | 541  |
| Richesse spécifique  |                               |         |                                           | 2    | 3    | 2   | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 2    | 2    | 0   | 0     | 5     | 1,5        | 0,9  |
| Bivalves             |                               |         | 0                                         | 0    | 0    | 38  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 38    | 3     | 11         |      |
| Total bivalves       |                               |         |                                           | 0    | 0    | 0   | 38   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 38    | 3,2   | 11,0       |      |

## ANNEXE 6

## Estuaire de la Canche : fiches macrodéchets – printemps 2021

| Campagne :                                              |        | Canche    | Date :                    |                                               | 13/05/2021   |
|---------------------------------------------------------|--------|-----------|---------------------------|-----------------------------------------------|--------------|
| N° trait :                                              |        | 12 C10    | Responsable (nom/Unité) : |                                               | DUHAMEL/CSLN |
|                                                         |        |           |                           |                                               |              |
| Catégorie des déchets<br>(A1;B2;C4...)                  | Nombre | Poids (g) | Taille<br>(A,B,C,D,E,F)   | Commentaire                                   |              |
| Plastique / A1 L1b / Bouteille                          |        |           |                           | Attached organism : yes/no<br>Taxonomy info : |              |
| Plastique / A2 Morceaux                                 |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A3 L1a / Sacs                               |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A4 Bouchons, couvercles                     |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A5 Lignes de pêche (monofilament)           |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A6 L1g / Lignes de pêche (emmêlé)           |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A7 Cordage synthétique                      |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A8 L1f / Filets de pêche                    |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A9 Attaches de câble                        |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A10 Bande de cerclage                       |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A11 Caisses et conteneurs                   |        |           |                           |                                               |              |
| Plastique / A12 Autres                                  | 1      | 2,1       | A                         |                                               |              |
| Déchets sanitaires / B1 Couches                         |        |           |                           |                                               |              |
| Déchets sanitaires / B2 Cotons-tiges                    |        |           |                           |                                               |              |
| Déchets sanitaires / B3 Mégots de cigarette             |        |           |                           |                                               |              |
| Déchets sanitaires / B4 Préservatifs                    |        |           |                           |                                               |              |
| Déchets sanitaires / B5 Seringues                       |        |           |                           |                                               |              |
| Déchets sanitaires / B6 Serviettes hygiéniques, tampons |        |           |                           |                                               |              |
| Déchets sanitaires / B7 Autres                          |        |           |                           |                                               |              |
| Métal / C1 L3b / Boîtes de conserve                     |        |           |                           |                                               |              |
| Métal / C2 L3a / Cigarettes                             |        |           |                           |                                               |              |
| Métal / C3 L3f / Objets liés à la pêche                 |        |           |                           |                                               |              |
| Métal / C4 Batterie                                     |        |           |                           | Photo (nombre) :                              |              |
| Métal / C5 Appareils                                    |        |           |                           |                                               |              |
| Métal / C6 Pièces de voiture                            |        |           |                           |                                               |              |
| Métal / C7 L3e / Câbles                                 |        |           |                           |                                               |              |
| Métal / C8 Autres (Tôle)                                |        |           |                           |                                               |              |
| Caoutchouc / D1 Bottes                                  |        |           |                           |                                               |              |
| Caoutchouc / D2 Ballons                                 |        |           |                           |                                               |              |
| Caoutchouc / D3 Bobines (pêche)                         |        |           |                           |                                               |              |
| Caoutchouc / D4 L2a / Pneu                              |        |           |                           |                                               |              |
| Caoutchouc / D5 Gants                                   |        |           |                           |                                               |              |
| Caoutchouc / D6 Autres                                  |        |           |                           |                                               |              |
| Verre céramique / E1 Bocal                              |        |           |                           |                                               |              |
| Verre céramique / E2 L4a / Bouteille                    |        |           |                           |                                               |              |
| Verre céramique / E3 Morceau                            |        |           |                           |                                               |              |
| Verre céramique / E4 Autres                             |        |           |                           |                                               |              |
| Produits naturels / F1 Bois (travaillé)                 |        |           |                           |                                               |              |
| Produits naturels / F2 L5c / Corde                      |        |           |                           |                                               |              |
| Produits naturels / F3 L7 / papier, carton              |        |           |                           |                                               |              |
| Produits naturels / F4 L6 / Bois recyclé, palettes      |        |           |                           |                                               |              |
| Produits naturels / F5 Autres                           |        |           |                           |                                               |              |
| Divers / G1 Vêtements, Chiffons                         |        |           |                           |                                               |              |
| Divers / G2 Chaussures                                  |        |           |                           |                                               |              |
| Divers / G3 L9 / Autres                                 |        |           |                           |                                               |              |



## **CSLN**

Association Loi 1901  
53 rue de Prony  
76600 LE HAVRE  
Tél. : 02 35 21 71 70  
E-mail : [csln@csln.fr](mailto:csln@csln.fr)