



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115 quai Jeanne d'Arc - 80230 SAINT-VALERY-SUR-SOMME

Tél. : 03 22 26 60 40 - E-mail : contact@gemel.org

Projet CLANCY: État d'avancement en 2023 (version française)



Clancy

Interreg
North Sea



Co-funded by
the European Union


**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


AGENCE DE L'EAU
ARTOIS - PICARDIE


**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


**AGENCE
eau
seine**
NORMANDIE

**Céline ROLET
Emma BECUWE
Florent STIEN
Jean-Denis TALLEUX**

**Rapport du GEMEL n°24-003
2 février 2024**

Travail réalisé pour:



Responsable de l'étude : Céline Rolet (Directrice et chargée de recherches)

Terrain : Florent Stien (Assistant ingénieur), Jean-Denis Talleux (Assistant ingénieur), Céline Rolet, Emma Becuwe (Chargée d'études)

Biométries : Jean-Denis Talleux et Florent Stien

Cartographie : Céline Rolet

Analyses de données : Céline Rolet

Rédaction : Céline Rolet et Emma Becuwe

Citation : Rolet, C., Becuwe, E., Stien, S., Talleux, J.-D. (2024). Projet CLANCY : Etat d'avancement en 2023. *Rapport du GEMEL n°24-003* : 53 p + annexes.

TABLE DES MATIERES

I.	Introduction	1
II.	<i>Eriocheir sinensis</i> : état de l'art	4
A.	Biologie et écologie du crabe chinois.....	4
B.	Distribution géographique	5
III.	Mise en place du projet.....	12
A.	Sites d'étude.....	12
B.	Démarches administratives.....	38
IV.	Campagnes de prélèvements.....	40
A.	Engins et méthodes de pêche	40
B.	Problèmes rencontrés	42
V.	Resultats.....	43
A.	Paramètres environnementaux	43
B.	Faune capturée.....	45
VI.	Actions futures	47
A.	Suivi des crabes chinois	47
B.	Echanges avec les partenaires	51
VII.	Bibliographie	52

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1 : Femelle de crabe chinois <i>Eriocheir sinensis</i> capturée en juin 2022 dans la baie de Somme par Fabrice Montassine (pêcheur embarqué du Hourdel)	2
Figure 2 : Le crabe chinois <i>Eriocheir sinensis</i> (H. Milne-Edwards, 1853), habitus dorsal du mâle (©Chouquet, 2022)	4
Figure 3 : Cycle de vie d' <i>Eriocheir sinensis</i> (Bentley, 2011).....	5
Figure 4 : Distribution du crabe chinois (<i>Eriocheir sinensis</i>) en France métropolitaine (d'après, P. Noël INPN-MNHN 2016)	6
Figure 5 : Localisation des deux communes dans le département du Nord (59) pour les suivis sur le fleuve Aa ..	12
Figure 6 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Aa à Saint-Momelin	13
Figure 7 : Site amont de l'Aa à Saint-Momelin.....	13
Figure 8 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Aa à Saint-Georges-sur-l'Aa.....	14
Figure 9 : Site aval de l'Aa à Saint-Georges-sur-l'Aa	14
Figure 10 : Localisation des huit communes associées aux cours d'eau de la Slack, le Wimereux, la Liane et la Canche dans le département du Pas-de-Calais (62).....	15
Figure 11 : Localisation de la pose de la nasse sur la Slack à Rinxent	16
Figure 12 : Site amont de la Slack à Rinxent	16
Figure 13 : Localisation de la pose de la nasse sur la Slack à Ambleteuse	17
Figure 14 : Site aval de la Slack à Ambleteuse	17
Figure 15 : Localisation de la pose de la nasse sur le Wimereux à Pittefaux	18
Figure 16 : Site amont du Wimereux à Pittefaux	18
Figure 17 : Localisation de la pose de la nasse sur le Wimereux à Wimille.....	19
Figure 18 : Site aval du Wimereux à Wimille.....	19
Figure 19 : Localisation de la pose de la nasse sur la Liane à Crémarest	20
Figure 20 : Site amont de la Liane à Crémarest.....	20
Figure 21 : Localisation de la pose de la nasse sur la Liane à Isques.....	21
Figure 22 : Site aval de la Liane à Isques.....	21
Figure 23 : Localisation de la pose de la nasse sur la Canche à Maresquel-Ecquemicourt	22

Figure 24 : Site amont de la Canche à Maresquel-Ecquemecourt.....	22
Figure 25 : Localisation de la pose de la nasse sur la Canche à La Calotterie	23
Figure 26 : Site aval de la Canche à La Calotterie	23
Figure 27 : Localisation des dix communes dans le département de la Somme (80) où les suivis seront réalisés sur l'Authie, le Canal de Retz, la Maye, la Somme et le Canal à poissons	24
Figure 28 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Authie à Argoules.....	25
Figure 29 : Site amont de l'Authie à Argoules	25
Figure 30 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Authie à Conchil-le-Temple (pont à cailloux)	26
Figure 31 : Site aval de l'Authie à Conchil-le-Temple	26
Figure 32 : Localisation de la pose de la nasse sur le Canal de Retz à Monchaux (Quend).....	27
Figure 33 : Site amont du canal de Retz à Monchaux (Quend)	27
Figure 34 : Localisation de la pose de la nasse sur le Canal de Retz à Quend (gîte Cœur de Baie)	28
Figure 35 : Site aval du canal de Retz à Quend (gîte Cœur de Baie)	28
Figure 36 : Localisation de la pose de la nasse sur la Maye à Bernay-en-Ponthieu	29
Figure 37 : Site amont de la Maye à Bernay-en-Ponthieu.....	29
Figure 38 : Localisation de la pose de la nasse sur la Maye au Crotoy.....	30
Figure 39 : Site aval de la Maye au Crotoy.....	30
Figure 40 : Localisation de la pose de la nasse sur la Somme à Fontaine-sur-Somme.....	31
Figure 41 : Site amont de la Somme vers Fontaine-sur-Somme.....	31
Figure 42 : Localisation de la pose de la nasse sur la Somme à Boismont	32
Figure 43 : Site aval de la Somme à Boismont	32
Figure 44 : Localisation de la pose de la nasse sur le Canal à poissons à Wathiéhurt (Lanchères).....	33
Figure 45 : Site amont du canal à Poissons à Wathiéhurt (Lanchères)	33
Figure 46 : Localisation de la pose de la nasse sur le Canal à poissons au Hourdel	34
Figure 47 : Site aval du canal à Poissons au Hourdel	34
Figure 48 : Localisation des deux communes dans le département de la Seine-Maritime (76) où les suivis seront réalisés sur la Bresle	35
Figure 49 : Localisation de la pose de la nasse sur la Bresle à Nesle-Normandeuse	36
Figure 50 : Site amont de la Bresle à Nesle-Normandeuse	36

<i>Figure 51 : Localisation de la pose de la nasse sur la Bresle à Eu.....</i>	<i>37</i>
<i>Figure 52 : Site aval de la Bresle à Eu.....</i>	<i>37</i>
<i>Figure 53 : Nasse à bouquet modifiée utilisée pour l'étude</i>	<i>40</i>
<i>Figure 54 : Etiquette disposée sur l'ensemble des nasses à crustacés</i>	<i>41</i>
<i>Figure 55 : Nouveaux points de suivi sur la Bresle dans le cadre du projet CLANCY</i>	<i>48</i>
<i>Figure 56 : Nouveau point de suivi à proximité de la Somme à Fontaine sur Somme.....</i>	<i>49</i>
<i>Figure 57 : Site amont de la Somme à Fontaine-sur-Somme</i>	<i>49</i>
<i>Figure 58 : Nouveau point de suivi à proximité de la Somme à Boismont</i>	<i>50</i>
<i>Figure 59 : Site aval de la Somme à Boismont</i>	<i>50</i>

Tableaux

<i>Tableau 1 : Dates et lieux d'observations du crabe à mitaines Eriocheir sinensis (in Godin et Smigielski, 2013 ; Pezy et al., 2014 ; Breton, 2014 ; rapports DCE suivi ichtyofaune bassin Artois-Picardie 2021 et 2022 ; communications personnelles).....</i>	<i>8</i>
<i>Tableau 2 : Paramètres environnementaux relevés lors de la pose et de la relève des nasses sur les fleuves suivis</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 3 : Espèces recensées au cours des campagne d'échantillonnage</i>	<i>46</i>

I. INTRODUCTION

Les espèces exotiques envahissantes sont reconnues comme l'une des principales causes de l'érosion de la biodiversité à l'échelle mondiale (IPBES, 2019). Par leurs multiples impacts, elles menacent les espèces indigènes, les habitats naturels et les services rendus par les écosystèmes, mais également les activités économiques et la santé humaine. La France n'échappe pas à ce phénomène et les exemples d'invasions sont nombreux : jussies, écrevisses américaines ou frelon asiatique, etc. Il apparaît donc primordial de progresser rapidement vers la mise en place de programmes de suivis et de mesures permettant de prévenir les futures nouvelles introductions et qui constituent certainement le moyen le plus efficace (également en termes de coûts) pour gérer cette pression biologique.

Parmi ces espèces, le crabe Chinois *Eriocheir sinensis* (Figure 1), est, malgré un impact apparemment faible (ou mal documenté) en France, inscrit sur la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union Européenne, en application du règlement européen n°1143/2014. Il est recensé sur la liste des **cent espèces envahissantes parmi les plus nuisibles du monde** par le Groupe de Spécialistes des Espèces Envahissantes (GSEE) de la Commission de la sauvegarde des espèces (CSE) de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Il fait également l'objet d'une réglementation à l'échelle nationale.

Le crabe chinois ou crabe à mitaines a été introduit en Europe au début du XXème siècle, probablement à l'état larvaire dans les eaux de ballast des bateaux. En France, il est signalé pour la première fois autour de Boulogne en 1930, dans le bassin Artois-Picardie. Omnivore opportuniste, il consomme des plantes aquatiques, des algues, des détritiques, des œufs de poisson et une large gamme de macro-invertébrés. Lorsque présent en densités importantes, il peut impacter les espèces locales, entraînant par exemple des diminutions importantes des populations de poissons (*i.e.* poissons amphihalins déjà en déficit dans nos cours d'eaux et aux poissons d'eaux douces et saumâtres) ou d'espèces concurrentes comme les écrevisses. Cette espèce est également problématique puisqu'elle peut causer des dommages sur les filets des

pêcheurs. En forte densité, le crabe chinois peut endommager les digues, voire causer une érosion des berges par creusement de terriers.



Figure 1 : Femelle de crabe chinois *Eriocheir sinensis* capturée en juin 2022 dans la baie de Somme par Fabrice Montassine (pêcheur embarqué du Hourdel)

Le 13 avril 2023, la demande de financement INTERREG Mer du Nord pour le projet CLANCY « Improve habitat quality and climate-adaptivity of freshwater ecosystems through mangement of alien invasive aquatic invertebrates » ou « Améliorer la qualité des habitats et l'adaptation climatique des écosystèmes d'eau douce grâce à la gestion des invertébrés aquatiques exotiques envahissants en Manche-Mer du Nord », proposé par huit partenaires européens de Belgique, de Suède, d'Allemagne et de France, s'inscrivant dans la thématique « Résilience climatique, biodiversité et pollution », est acceptée.

Le projet a débuté officiellement le 2 mai 2023 et il se terminera en avril 2028. Il regroupe :

- ✓ L'Agence Flamande pour l'Environnement (VMM - porteur), l'Université d'Anvers (UA - partenaire) et la Province de Flandres orientale (POV - partenaire) pour la Belgique
- ✓ L'Institut Alfred-Wegener (AWI – partenaire) et l'Université de Dresden (TUD – partenaire) pour l'Allemagne
- ✓ Le Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux (GEMEL – partenaire) et la Cellule de Suivi du Littoral Normand (CSLN – partenaire) pour la France
- ✓ L'Université de Skövde (HIS – partenaire) pour la Suède.

Le GEMEL bénéficie du soutien pour ce projet des Agences de l'Eau Artois-Picardie et Seine-Normandie. Ce projet européen vise à renforcer la capacité transfrontalière et à maintenir des écosystèmes biodiversifiés et adaptés au climat grâce à la gestion du crabe à mitaines. Il a alors pour objectifs d'établir une base de données complète sur la répartition des crabes chinois (WP1), d'utiliser des pièges pour surveiller et gérer les populations de cette espèce, d'effectuer des analyses génétiques (WP2) ainsi que de faciliter l'application transfrontalière de stratégies de gestion (WP3).

Le GEMEL s'engage à suivre la distribution spatio-temporelle du crabe chinois entre la Bresle et l'Aa sur une période de 4 ans et à participer à l'analyse génétique transfrontalière. Dans un second temps, la participation au projet CLANCY permettra d'étudier l'usage et la mise en place de pièges dans un objectif de gestion de l'espèce, ainsi que de bénéficier des études sur les débouchés commerciaux des captures.

Ce rapport fait état de l'avancement des travaux du GEMEL dans le cadre du projet CLANCY sur la période de mai à décembre 2023. Il présentera la mise en place du projet et des campagnes de suivi, le déroulé des campagnes d'échantillonnage, les résultats obtenus ainsi que les actions à venir.

II. *ERIOCHEIR SINENSIS* : ETAT DE L'ART

A. BIOLOGIE ET ECOLOGIE DU CRABE CHINOIS

Le crabe chinois mesure jusqu'à 9 x 8 cm. La carapace est un peu plus large que longue, presque carrée avec les bords latéraux convexes. Elle porte 4 dents antéro-latérales pointues, 4 dents frontales et présente de faibles rides transversales. Les paumes des pinces du mâle adulte ont une pubescence laineuse dense (d'où son nom de crabe à mitaines). Les pattes ambulatrices sont longues et finement frangées de soies. Sa couleur est brun-olive à gris-vert (Figure 2). D'abord végétarien, ce crabe devient ensuite prédateur (Noel et Breton, 2016).



Figure 2 : Le crabe chinois *Eriocheir sinensis* (H. Milne-Edwards, 1853), habitus dorsal du mâle (©Chouquet, 2022)

Tandis que la maturité sexuelle du crabe chinois est atteinte entre 1 et 3 ans en Chine (Jin et *al.*, 2001), elle est atteinte entre 3 et 5 ans en Europe (Schubert, 1938). Les adultes matures descendent les cours d'eau, entre août et octobre ou septembre à décembre selon les endroits, et la reproduction a lieu en mer. On parle d'une espèce catadrome. Les femelles, une fois fécondées, migrent vers les estuaires et y libèrent leurs larves au cours du printemps. Le développement larvaire, qui se déroule en mer et dans les estuaires, passe par un stade pré-zoé puis par cinq stades zoé (2 à 8 semaines) puis par un stade mégaloïde (3 à 6 semaines ; Dittel et Epifanio, 2009). Les crabes juvéniles migrent ensuite vers l'amont des

cours d'eaux et peuvent atteindre les rivières, les étangs ou encore des lacs situés à 1200 km de la côte (Figure 3 ; Bentley, 2011 ; Peters, 1933).

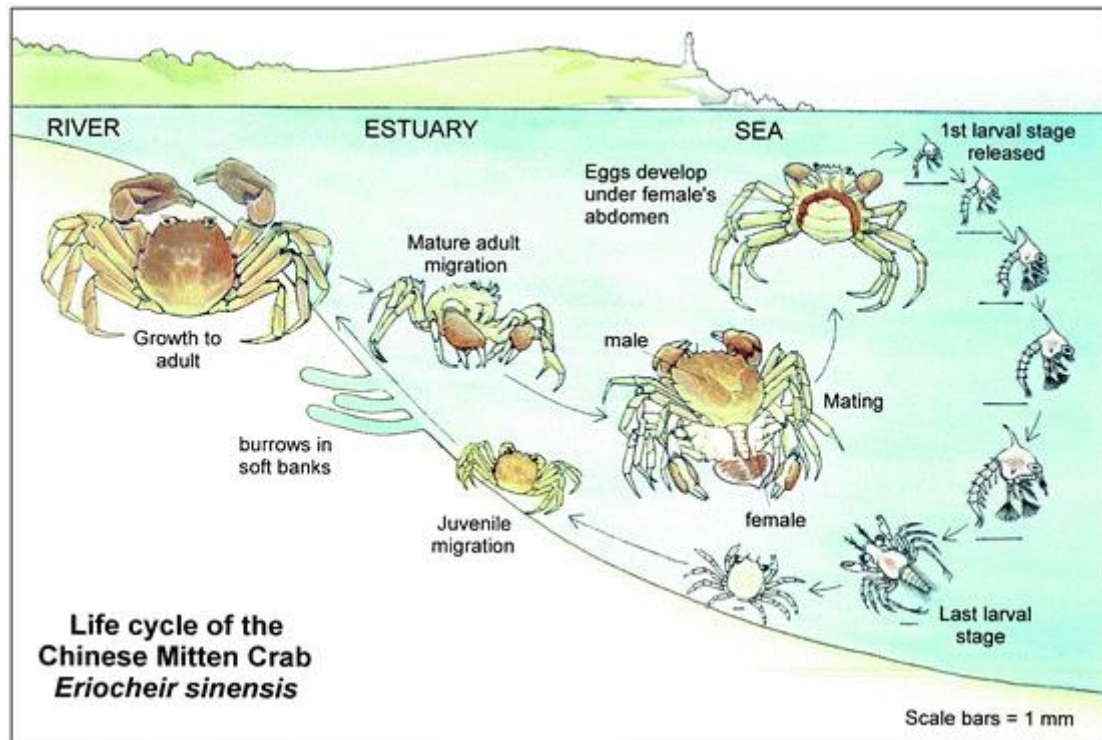


Figure 3 : Cycle de vie d'*Eriocheir sinensis* (Bentley, 2011)

La croissance s'effectue par mues et le crabe grandit rapidement. En effet, le crabe chinois réalise 6 à 8 mues durant sa première année, puis 4 à 5 la seconde année et 2 à 3 durant sa troisième année (Panning, 1938).

Le crabe chinois est une espèce fouisseuse. Il creuse des galeries dans les berges des cours d'eau. Durant sa vie en eau douce, il s'alimente pour les deux tiers de végétaux (algues, plantes aquatiques) et pour un tiers d'animaux (crustacés, larves d'insectes, mollusques etc... ; Godin et Smigielski, 2013).

B. DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE

Originaire d'Extrême Orient, où son aire de répartition s'étend de Hong-Kong à la frontière Nord-Coréenne, le crabe chinois ou crabe à mitaines (*Eriocheir sinensis*) est présent en Europe depuis 1912. Introduite par les eaux de ballast en Allemagne (Panning, 1938), cette espèce est considérée parmi les 100 espèces exotiques envahissantes les plus néfastes du monde (Lowe et al., 2007). Elle se répand aujourd'hui de la Finlande au Sud de la France, incluant l'Angleterre (Herborg et al, 2003 ; Panov, 2006 ; Robbins et al., 2006).

Plusieurs observations du crabe chinois ont été faites dans la région des Hauts-de-France ainsi qu'en Normandie et ces observations ont été répertoriées dans la bibliographie. C'est en 1930 que le premier crabe chinois est découvert sur la plage de Ningles, au Portel dans la région de Boulogne (Hoestlandt, 1940). Une nouvelle observation a lieu 6 ans après. La progression de l'espèce lui permet d'atteindre la Somme en 1942 puis la Seine un an plus tard. La décennie suivante, il s'agit de la Garonne (1953) et de la Loire (1954). Son aire de répartition s'agrandit progressivement (Figure 4) : en 1960 elle se présente en Méditerranée, en 1967 dans la région de Bayonne, en 1991 sur le littoral breton puis en 1993 dans le bassin du Rhône.

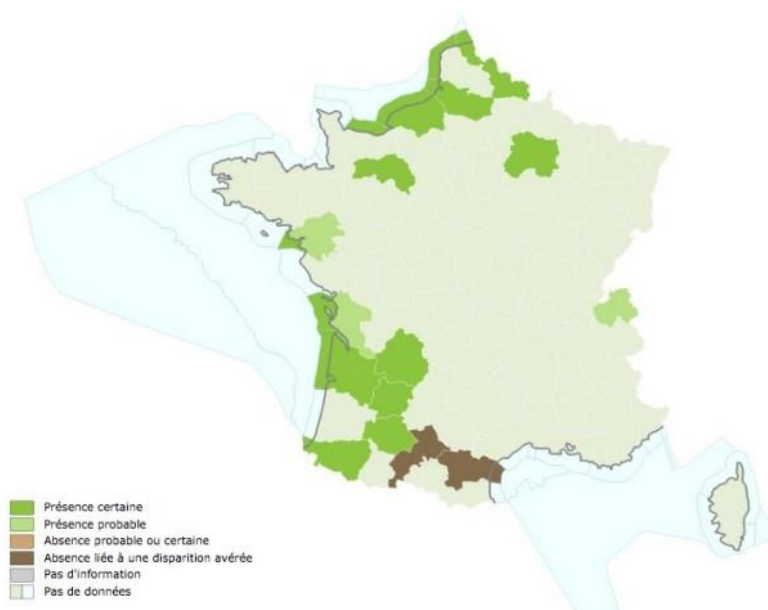


Figure 4 : Distribution du crabe chinois (*Eriocheir sinensis*) en France métropolitaine (d'après, P. Noël INPN-MNHN 2016)

A l'échelle du département du Pas-de-Calais, qui a été le premier département français à constater l'invasion du crabe chinois, sa présence est attestée dans le secteur de l'Audomarois depuis les années 1950-1960 et des observations ont été recensées dans la Slack, le Wimereux, la Liane et la Canche (Dewarumez *et al.*, 2011 ; Amara, communication personnelle).

A l'échelle du département du Nord, le crabe chinois a fait son apparition dans le bassin de l'Aa et de l'Yser en 1937 puis en 1946 sur le bassin de l'Escaut. Contrairement aux données relatives aux anciennes observations, les plus récentes sont moins documentées. Pendant les années de guerre, les occupants allemands ont provoqué des inondations dans la Flandre française avec de l'eau de mer. Ces inondations augmentèrent les zones d'eaux saumâtres, favorables à la reproduction des crabes chinois. Après la guerre, les précipitations variées et

les déversements d'eau douce vers la mer ont progressivement réduits ces zones propices, entraînant également une diminution du nombre d'observations.

Dans le département de la Somme, la première observation remonte à 1942 au Crotoy. Un an plus tard, l'espèce est observée en Normandie. Bien que le crabe chinois y ait été très fréquent entre 1950 et 1960, aucun individu n'a été observé dans le port du Havre depuis 1995 (Breton, 2014).

L'ensemble des lieux et dates d'observations retrouvées dans la littérature ou issue de communication personnelle sont répertoriées dans le Tableau 1.

Ce recensement sera intégré dans la base de données créée dans le cadre du projet CLANCY (WP1 : capacity building).

Tableau 1 : Dates et lieux d'observations du crabe à mitaines *Eriocheir sinensis* (in Godin et Smigielski, 2013 ; Pezy et *al.*, 2014 ; Breton, 2014 ; rapports DCE suivi ichtyofaune bassin Artois-Picardie 2021 et 2022 ; communications personnelles)

Communes	Départements	Lieux d'observation	Années d'observation
BOULOGNE-SUR-MER	62	Plage de Ningles	1930
ARQUES	62	Ascenseur des Fontinettes	1937
BERGUES	59	Fossé des fortifications	1937
GRAVELINES	59	Ecluses entre l'Aa et les fossés des fortifications	1937
MARDYCK	59	Ancien canal : pont à roseaux	1937
SAINT OMER	62	Non précisé	1937
WYLDER	59	Yser	1937
BOURBOURG	59	Aa	1938
DUNKERQUE	59	Canal de l'Ile Jeanty	1938
GHYVELDE	59	Canal de Furnes	1938
HONDSCHOOOTE	59	Canal de la "Basse Colme"	1938
HOULLE	62	Marais	1938
SAINT-FOLQUIN	62	"Grand Drack" relié à l'Aa	1938
STEENWOORDE	59	Ey Becque	1938
WATTEN	59	La "Bombe" (watergang relié à l'Aa)	1938
HERZEELE	59	Barrage sur l'Yser	1939
BAVINCHOVE	59	Peene Becque	1940
BOLLEZEELE	59	Yser	1941
BUYQQCHEURE	59	Yser	1941
ESQUELBECQ	59	Yser	1941
QUESTRECQUES	62	Liane	1941
CROTOY	80	Non précisé	1942
VILLERVILLE	14		1943
AMIENS	80	Non précisé	1945
ABBEVILLE	80	Non précisé	1945
BRIE	80	Non précisé	1945

Communes	Départements	Lieux d'observation	Années d'observation
BOUCHAIN	59	Non précisé	1946
CONDE-SUR-L'ESCAUT	59	Etangs de Macou	1946
TRITH-SAINT-LEGER	59	Non précisé	1946
COUDEKERQUE-BRANCHE	59	Canal de Bergues	1946 à 1950
Non précisé		Entre la Touques et l'Orne	1950
MAYVILLE	76		1950
HARFLEUR	76		1950
HARFLEUR	76		1950
LE HAVRE	76	Brise-lames sud	1952
LE HAVRE	76	Brise-lames sud	1952
LE HAVRE	76	Brise-lames sud	1952
LE HAVRE	76	Entre les ponts VI et VII	1954
LE HAVRE	76	Pont aval VI	1954
SAINT VIGOR	27	Au sud du Canal de Tancarville	1954
CERLANGUE	76		1954
TANCARVILLE	76		1954
OUISTREHAM	14		1955
HOUDAN	78		1955
VILLEQUIER	76		1955
BERVILLE	76		1957
BERVILLE	76		1957
LE HAVRE	76	Plage "pouilleuse"	1957
OUISTREHAM	14		1965
ZUYDCOOTE	59	Canal de Furnes	1973
Non précisé		Baie de Seine	1977
Non précisé		Estuaire de la Seine	1987
LE HAVRE	76	Pont Rouge (Hydro Azote)	1989
LE HAVRE	76	Centrale EDF	1990

Communes	Départements	Lieux d'observation	Années d'observation
Non précisé		Pont de Normandie	1995
Entre Honfleur et la Risle	14		1997
LE HAVRE	76	Banque Amfard	1998
ROUEN	76	Confluence avec le Cailly	2004
ROUEN	76	Bassin de St Gervais	2004
ROUEN	76	Bassin de St Gervais	2004
ARQUES	62	Aa	2006
AIZIER	27		2007
BLENDÉCQUES	62	Basse Meldyck d'Arques	2008
UXEM	59	Canal des Chats	2008
Non précisé	62	Canche	2009
LE PORTEL	62	Rade de Boulogne	2009
SAINT-OMER ou NIEURLET	62 ou 59	Rivière de Nieurlet	2011
Non précisé	62	Canche	2011
WATTEN-EPERLECQUES	62	Rivière de la Vlotte	2011
ECLUSIER-VAUX	80	Amont du bassin versant	2011
CLERY SUR SOMME	80	Somme	2011
SAINT VALÉRY SUR SOMME	80	Somme	2013
VILLERS-SUR-MER	14		2013
THUN-SAINT-AMAND	59	A proximité de l'écluse	2014
MORTAGNE	59	Confluent de la Scarpe et de l'Escaut	2014
FLINES-LES-MORTAGNE	59	Ecluse de Rodignies	2014
VASOUY	14		2014

Communes	Départements	Lieux d'observation	Années d'observation
AMBLETEUSE	62	Slack	2019
BOULOGNE-SUR-MER	62	Liane	2019
ETAPLES	62	Canche	2019
CONCHIL LE TEMPLE	62	Authie	2019
EU	76	Bresle	2019
HERRE-LES-RUE	80	Course du Quesnel	2020
BAIE DE SOMME	80	Somme	2021
BAIE D'AUTHIE	80	Authie	2021
BAIE DE CANCHE	62	Canche	2021
SAINT-VALERY-SUR-SOMME	80	Somme	2022
BAIE DE SOMME	80	Somme	2022
BAIE D'AUTHIE	80	Authie	2022
SAINT-VALERY-SUR-SOMME	80	Somme	2023

III. MISE EN PLACE DU PROJET

A. SITES D'ETUDE

Afin d'étudier la répartition spatiale et la dynamique de population des crabes à mitaines dans la région Hauts-de-France, 11 cours d'eau ont été sélectionnés : l'Aa au Nord, la Slack, le Wimereux, la Liane, la Canche, l'Authie, le Canal du Marquenterre, la Maye, le Canal à Poissons, la Somme et la Bresle au sud. Afin de préparer au mieux les campagnes d'échantillonnage du projet, une phase de prospection a été menée grâce à une analyse cartographique par vue aérienne (utilisant Google maps et Géoportail). Cette analyse a permis d'identifier les zones potentielles pour l'installation des pièges le long des différents cours d'eau sélectionnés pour le suivi. Les emplacements prévus, tant en amont qu'en aval de chaque site, ont ensuite été vérifiés sur le terrain par deux agents du GEMEL. En fonction de l'accessibilité des sites, ils ont été validés ou déplacés.

Il a donc été défini que, dans le département du Nord, l'Aa ferait l'objet d'un suivi (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

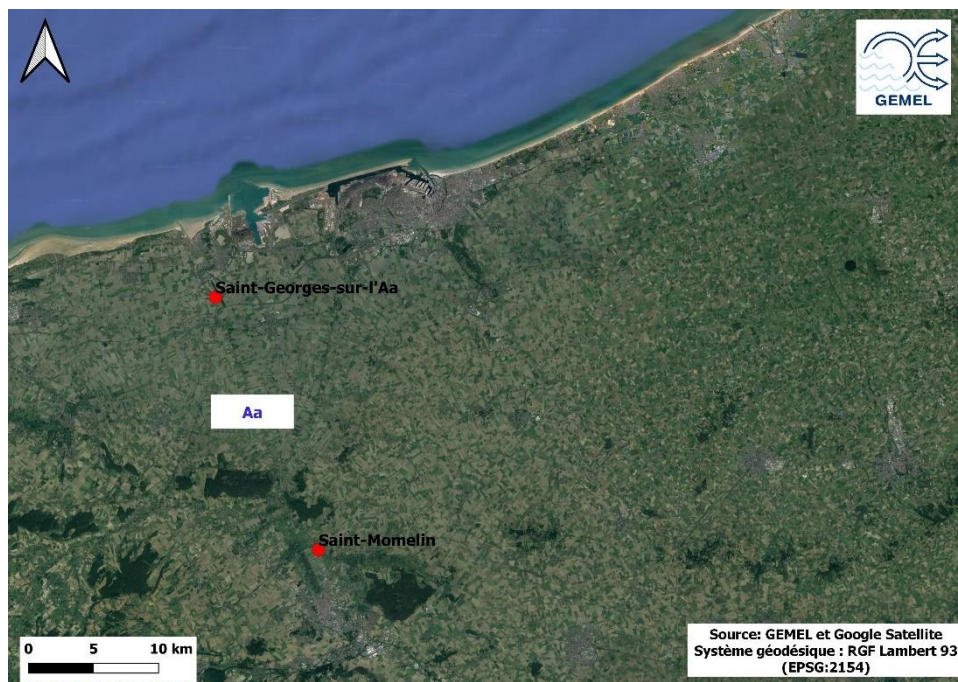


Figure 5 : Localisation des deux communes dans le département du Nord (59) pour les suivis sur le fleuve Aa

Les nasses seront posées en amont du fleuve à Saint-Momelin (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) et en aval à Saint-Georges-sur-l'Aa (Erreur ! Source du renvoi introuvable. et Figure 9).

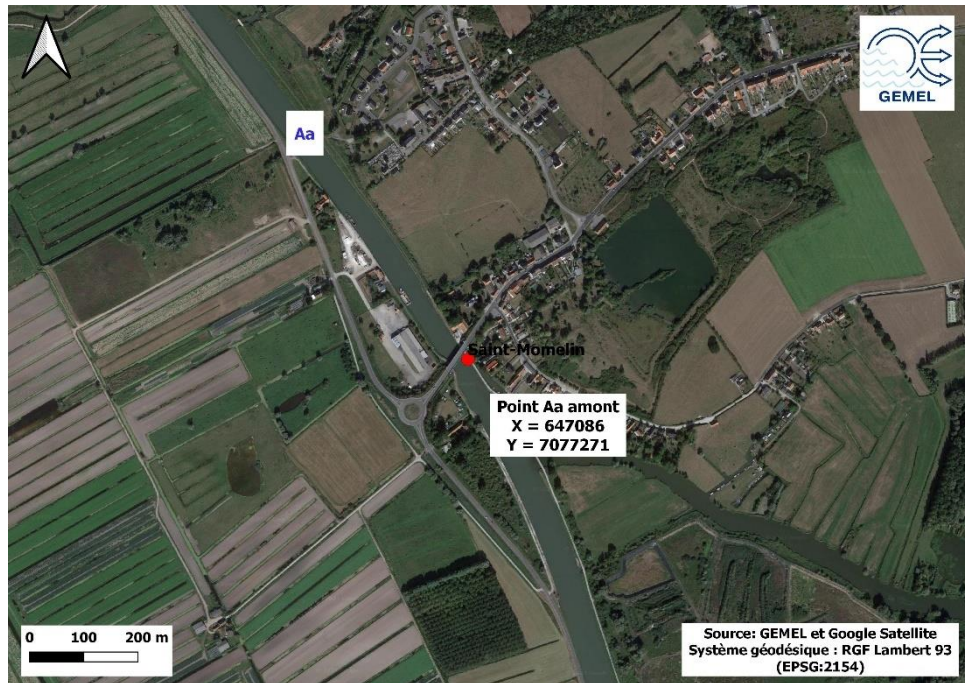


Figure 6 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Aa à Saint-Momelin



Figure 7 : Site amont de l'Aa à Saint-Momelin



Figure 8 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Aa à Saint-Georges-sur-l'Aa



Figure 9 : Site aval de l'Aa à Saint-Georges-sur-l'Aa

Les fleuves suivis dans le Pas-de-Calais sont : la Slack, le Wimereux, la Liane et la Canche (Figure 10).

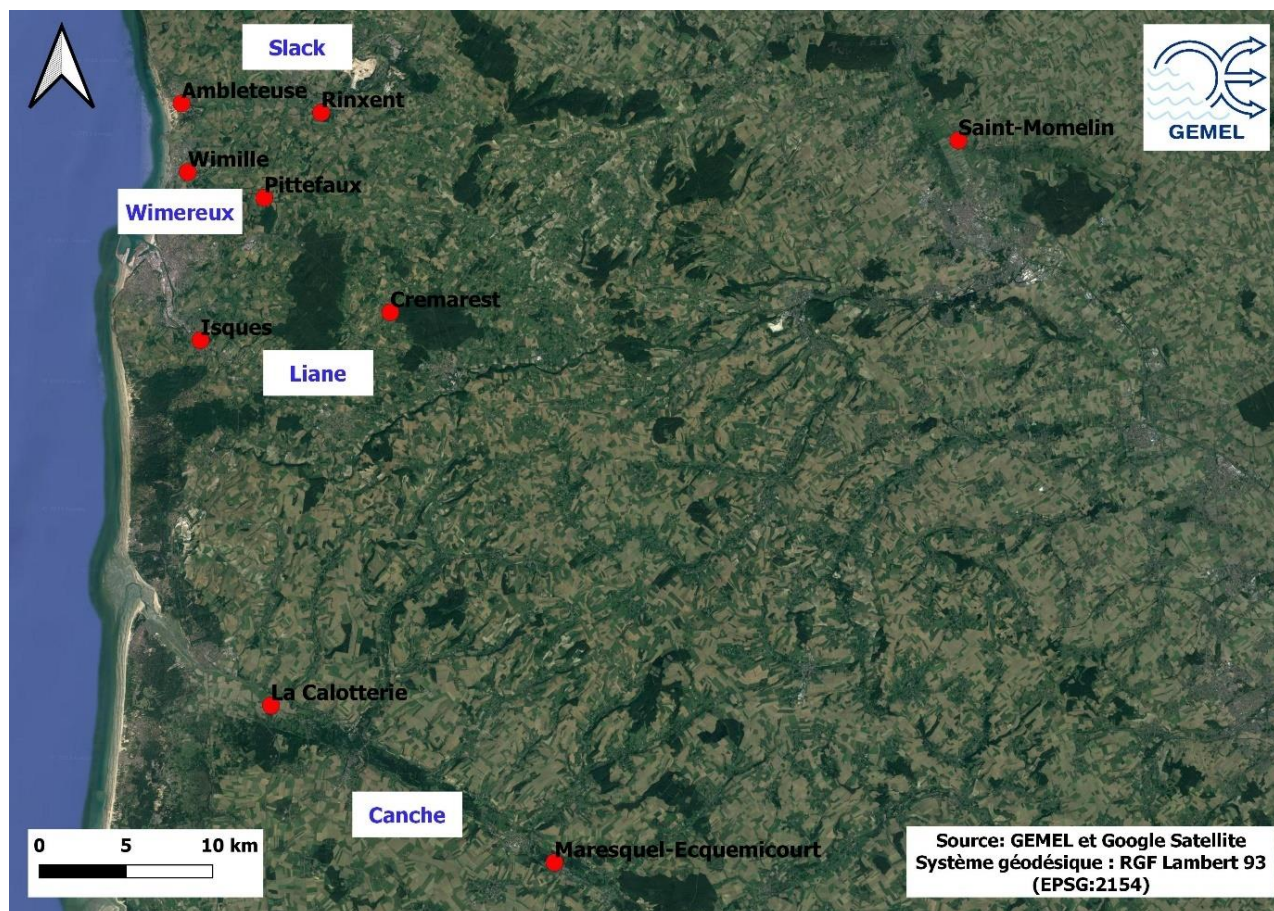


Figure 10 : Localisation des huit communes associées aux cours d'eau de la Slack, le Wimereux, la Liane et la Canche dans le département du Pas-de-Calais (62)

Ce sont deux sites qui seront suivis sur la Slack : Rinxent en amont (Figure 11 et Figure 12) et Ambleteuse en aval (Figure 13 et Figure 14).

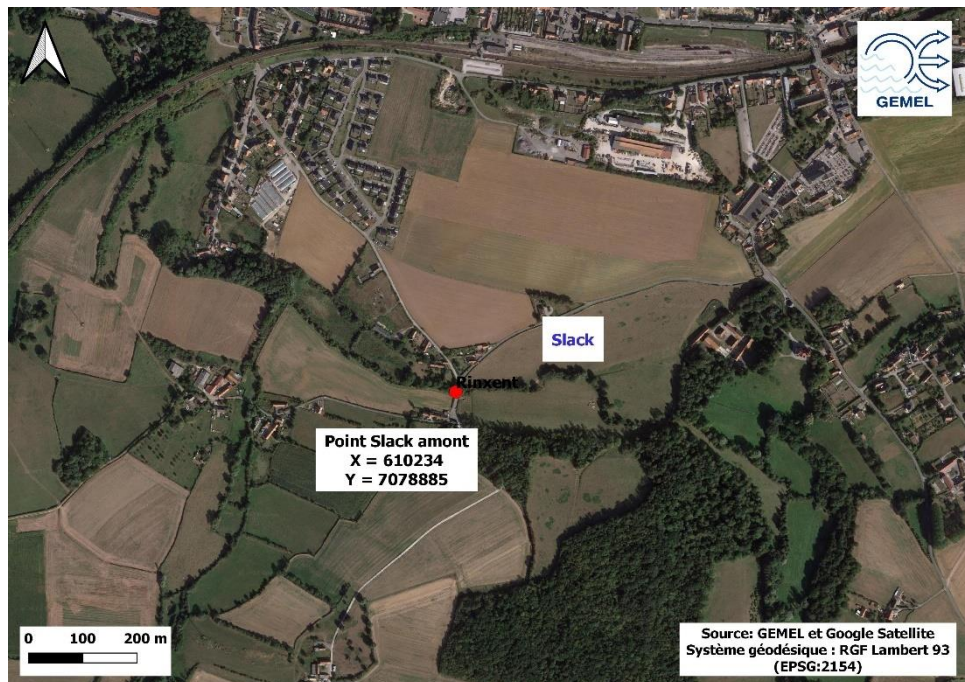


Figure 11 : Localisation de la pose de la nasse sur la Slack à Rinxent



Figure 12 : Site amont de la Slack à Rinxent

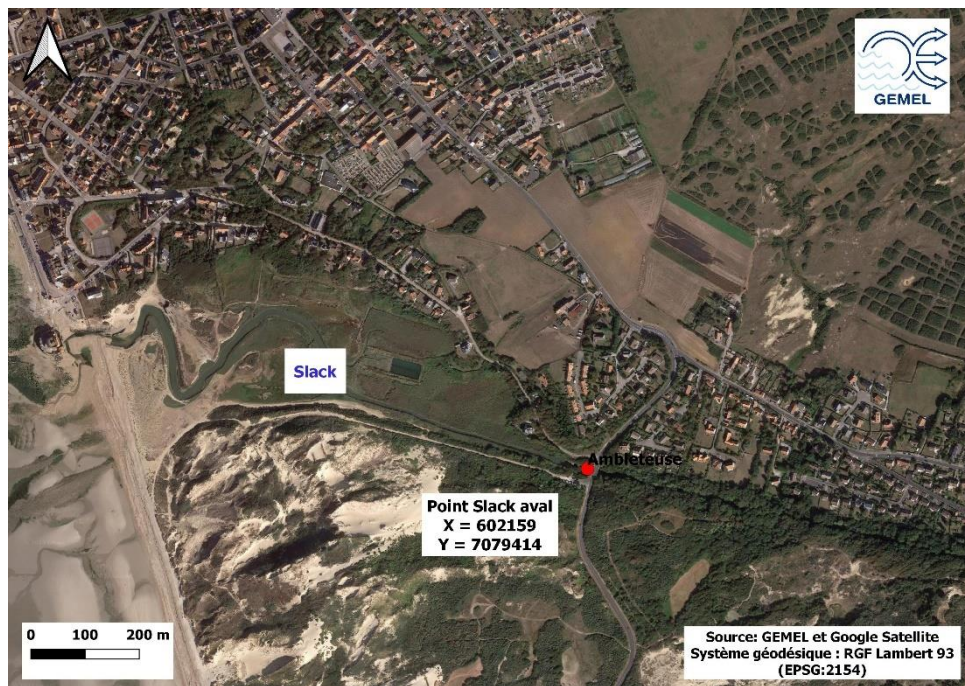


Figure 13 : Localisation de la pose de la nasse sur la Slack à Ambleteuse



Figure 14 : Site aval de la Slack à Ambleteuse

Afin de suivre l'invasion du crabe à mitaines sur le Wimereux, des nasses seront posées à Pittefaux en amont (Figure 15 et Figure 16) et à Wimille en aval (Figure 17 et Figure 18).

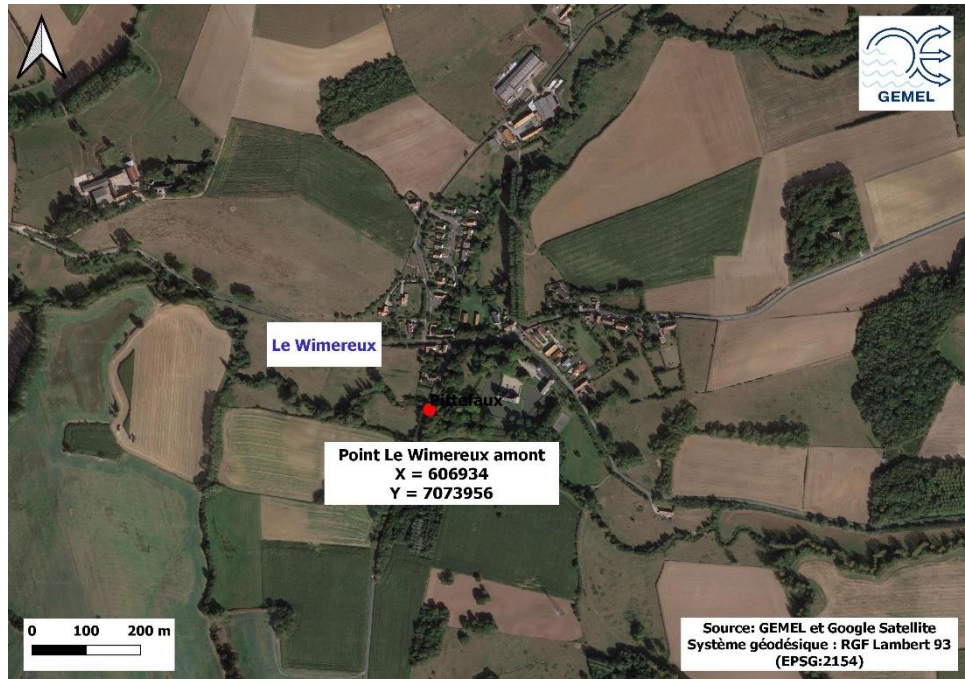


Figure 15 : Localisation de la pose de la nasse sur le Wimereux à Pittefaux



Figure 16 : Site amont du Wimereux à Pittefaux

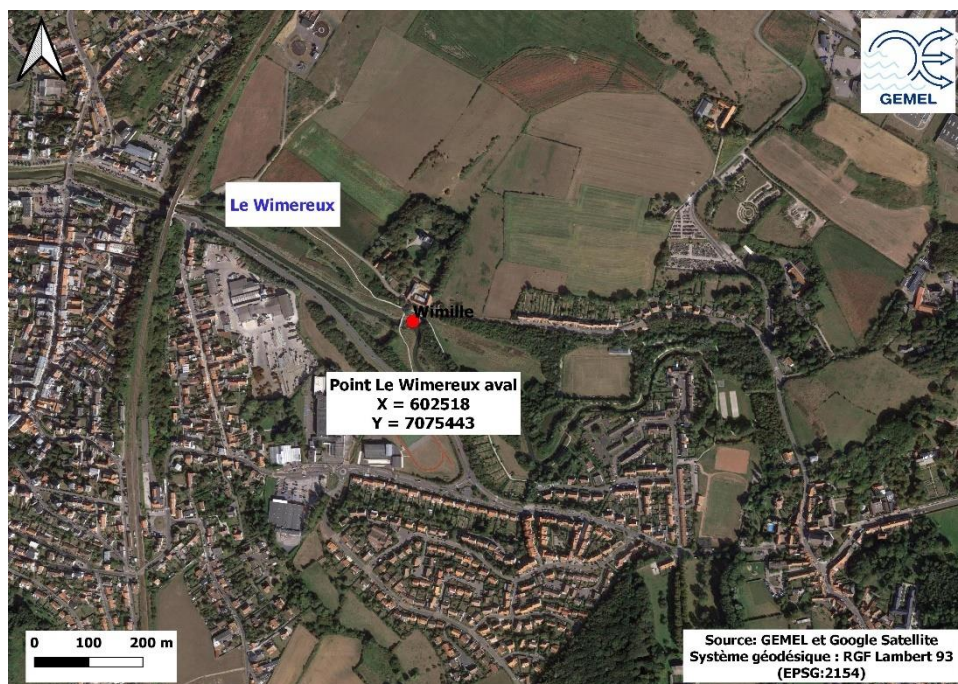


Figure 17 : Localisation de la pose de la nasse sur le Wimereux à Wimille



Figure 18 : Site aval du Wimereux à Wimille

Sur la Liane, Crémarest, en amont (Figure 19 et Figure 20) et Isques, en aval (Figure 21 et Figure 22), ont été sélectionnées pour la pose de nasses.

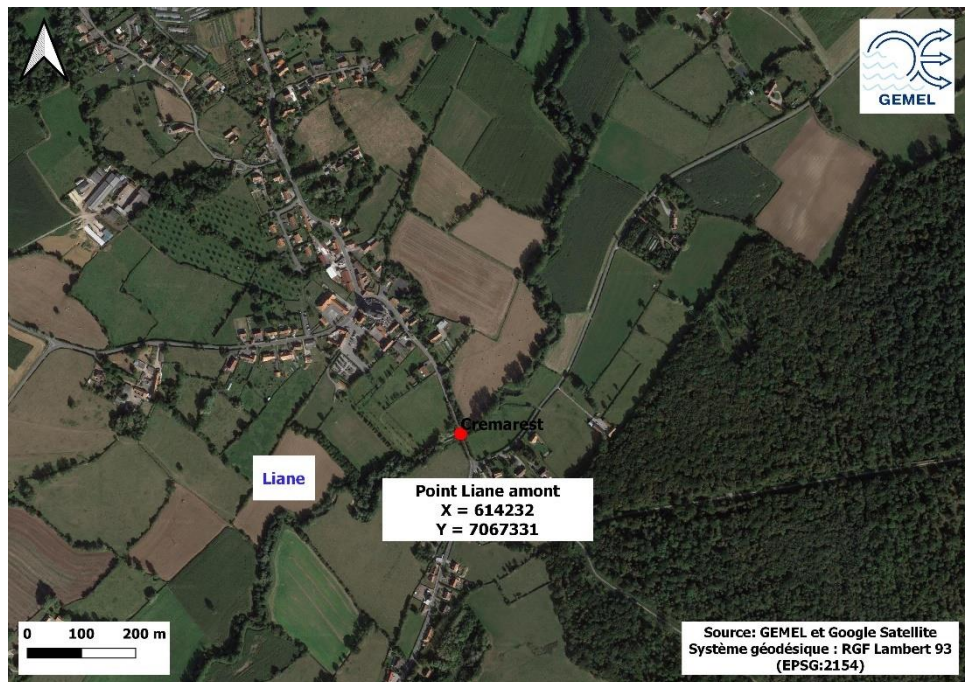


Figure 19 : Localisation de la pose de la nasse sur la Liane à Crémarest



Figure 20 : Site amont de la Liane à Crémarest

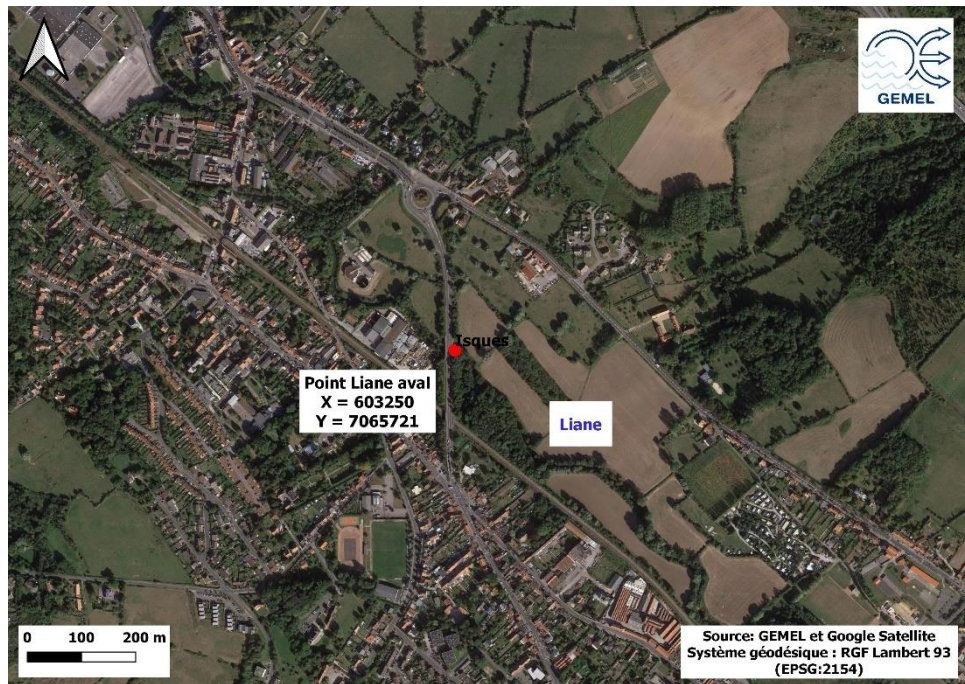


Figure 21 : Localisation de la pose de la nasse sur la Liane à Isques



Figure 22 : Site aval de la Liane à Isques

Les nasses seront posées en amont de la Canche à Maresquel-Ecquemicourt (Figure 23 et Figure 24) et en aval à La Calotterie (Figure 25 et Figure 26).

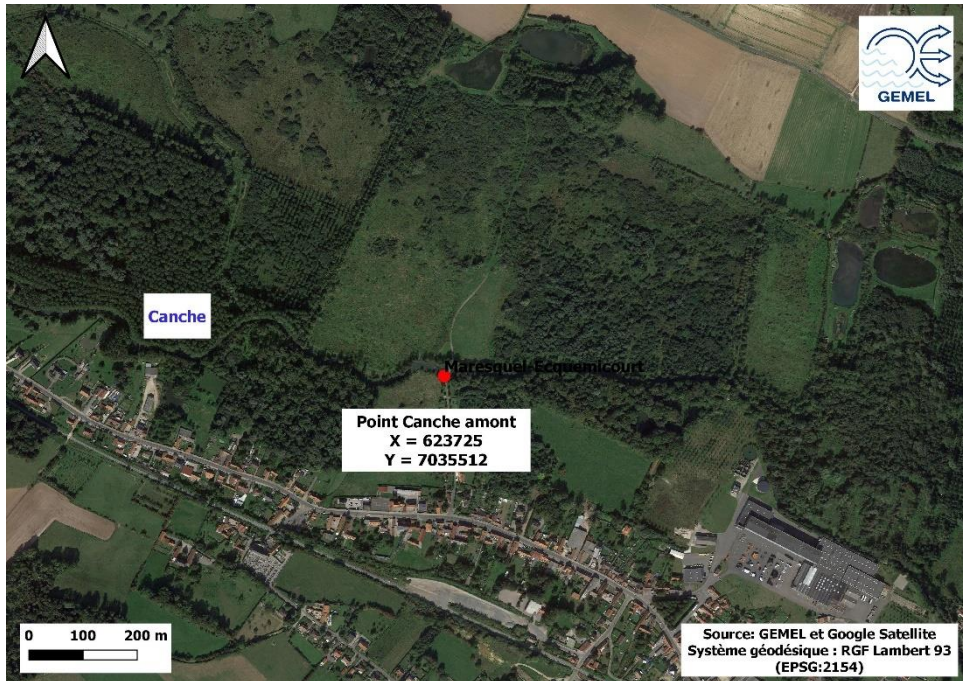


Figure 23 : Localisation de la pose de la nasse sur la Canche à Maresquel-Ecquemicourt



Figure 24 : Site amont de la Canche à Maresquel-Ecquemicourt

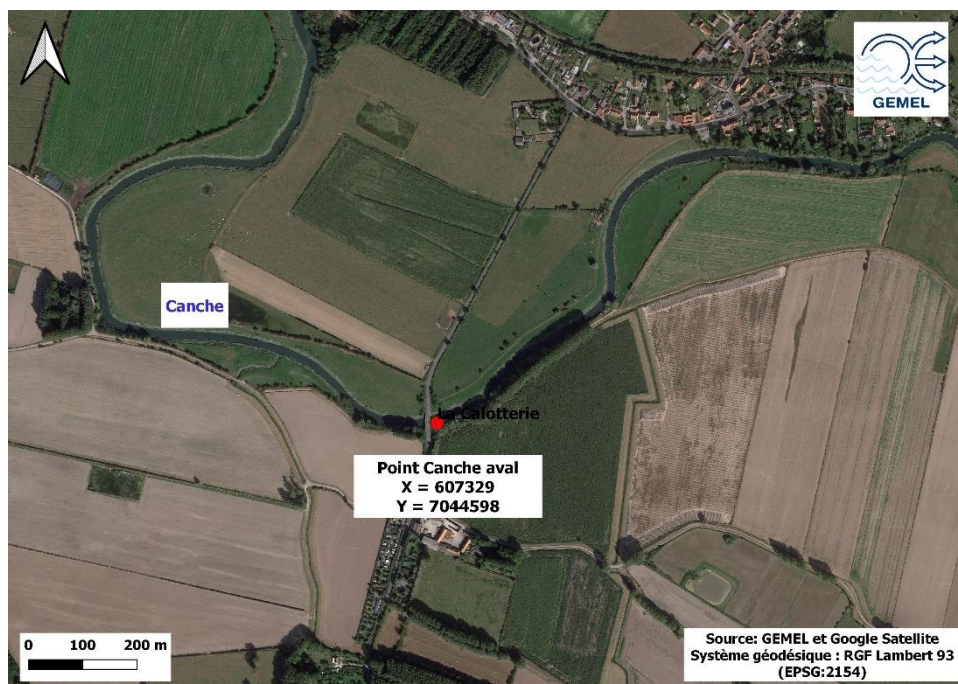


Figure 25 : Localisation de la pose de la nasse sur la Canche à La Calotterie



Figure 26 : Site aval de la Canche à La Calotterie

Dans le département de la Somme, 5 cours d'eau feront l'objet d'un suivi dans le cadre du projet CLANCY : l'Authie, le canal de Retz, la Maye, la Somme et le Canal à poissons (Figure 27).

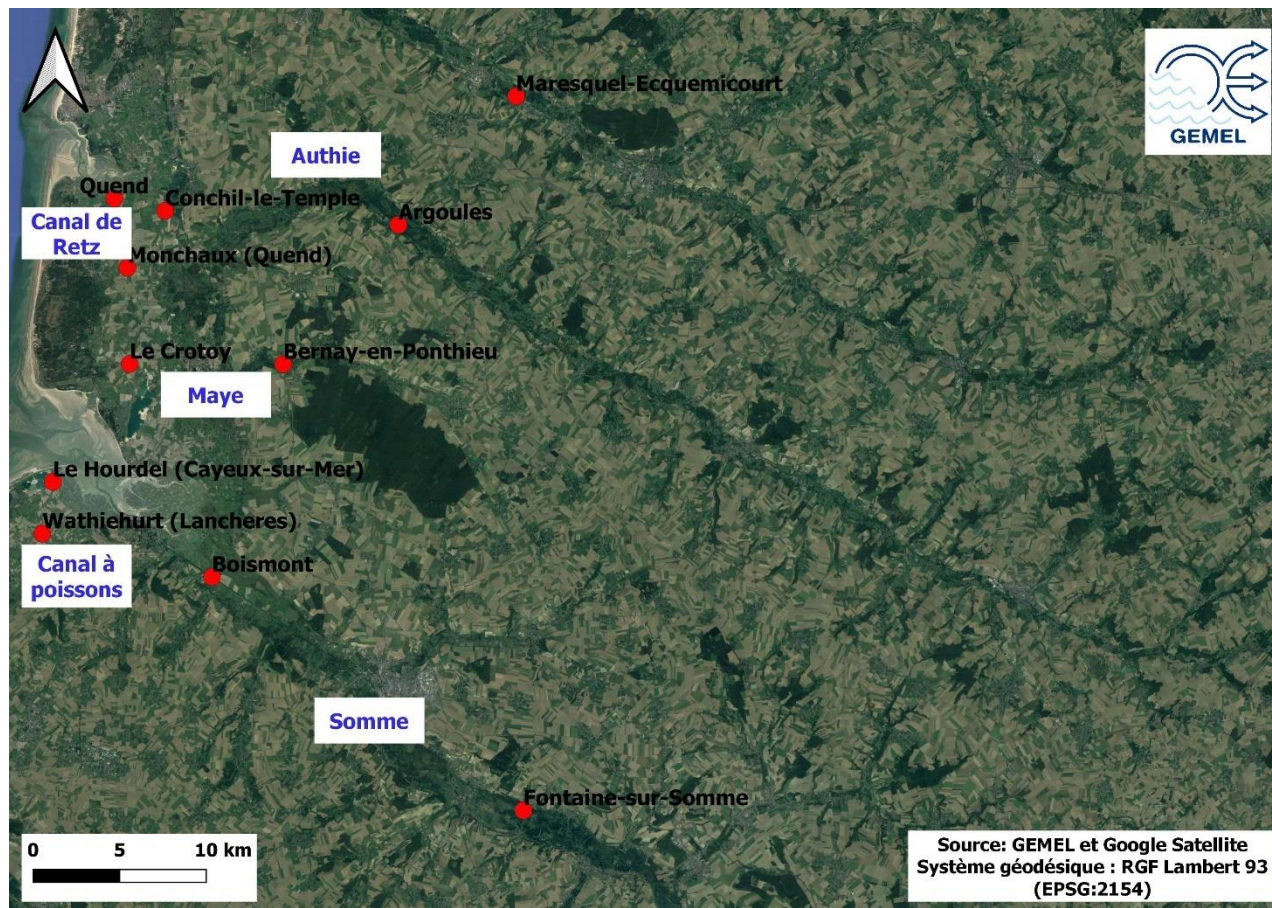


Figure 27 : Localisation des dix communes dans le département de la Somme (80) où les suivis seront réalisés sur l'Authie, le Canal de Retz, la Maye, la Somme et le Canal à poissons

La commune d'Argoules, située en amont de l'Authie (Figure 28 et Figure 29) et la commune de Conchil-le-Temple située en aval, accueilleront des nasses (Figure 30 et Figure 31).

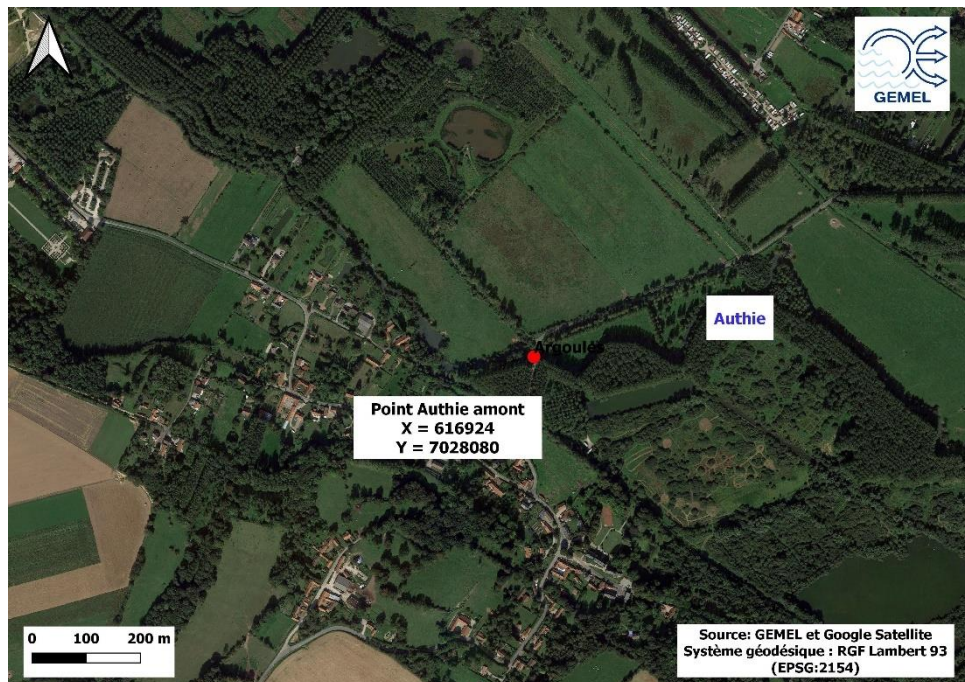


Figure 28 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Authie à Argoules



Figure 29 : Site amont de l'Authie à Argoules

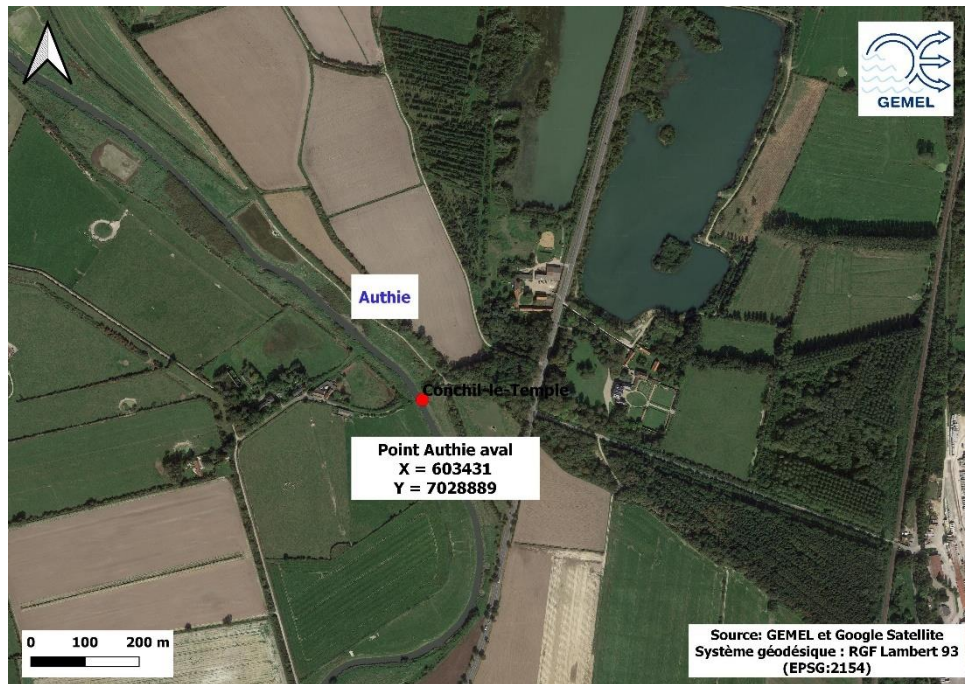


Figure 30 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Authie à Conchil-le-Temple (pont à cailloux)



Figure 31 : Site aval de l'Authie à Conchil-le-Temple

Sur le Canal de Retz appelé aussi Canal du Marquenterre, les nasses seront posées à Monchaux (amont ; Figure 32 et Figure 33) et à Quend (aval ; Figure 34 et Figure 35).

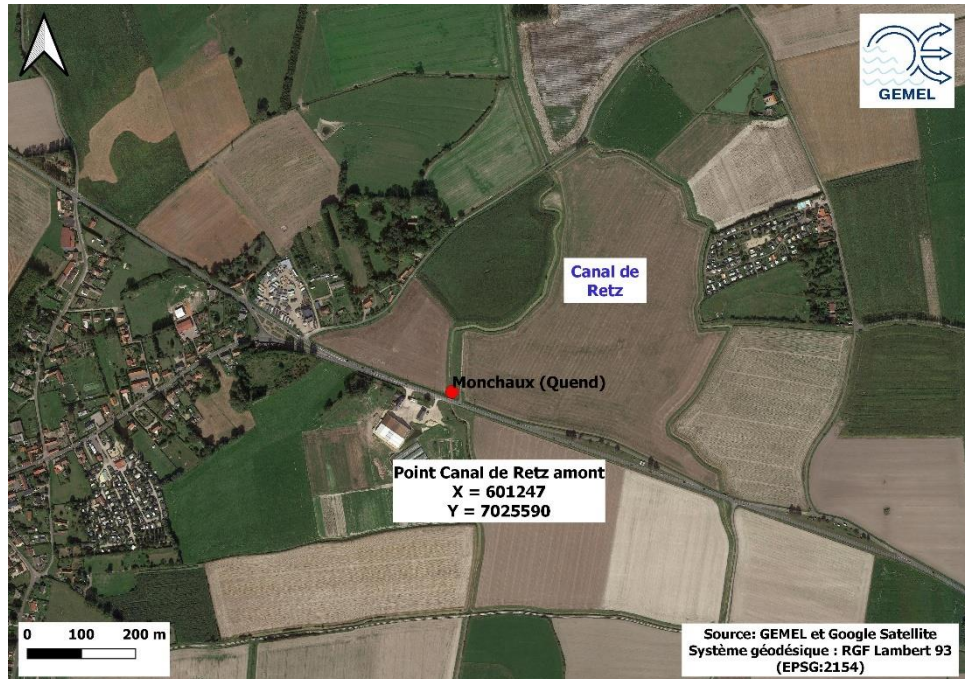


Figure 32 : Localisation de la pose de la nasse sur le Canal de Retz à Monchaux (Quend)



Figure 33 : Site amont du canal de Retz à Monchaux (Quend)

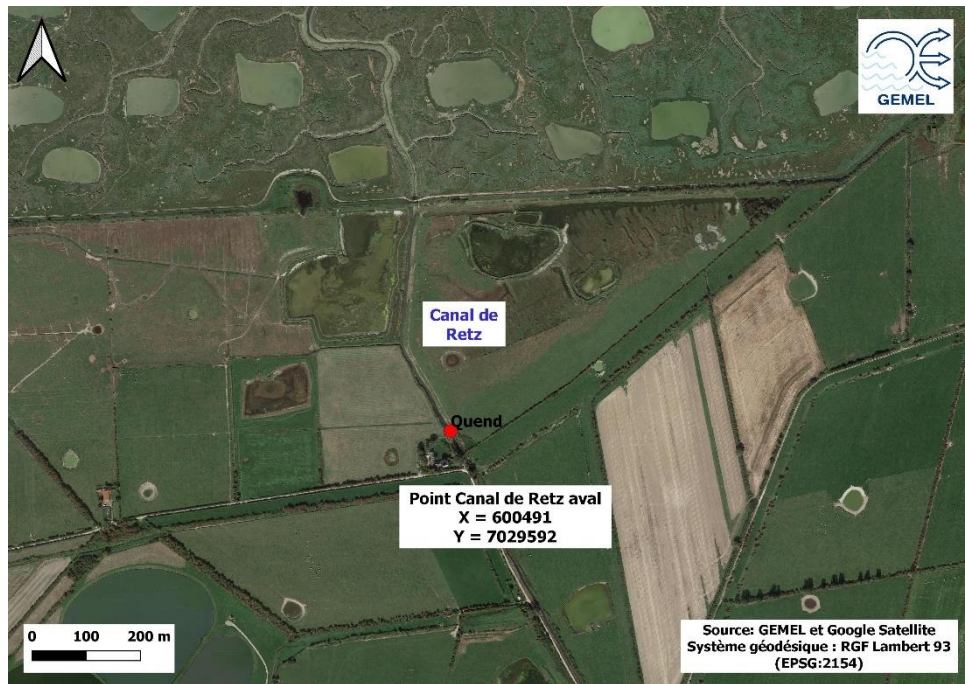


Figure 34 : Localisation de la pose de la nasse sur le Canal de Retz à Quend (gîte Cœur de Baie)



Figure 35 : Site aval du canal de Retz à Quend (gîte Cœur de Baie)

Sur la Maye, les communes de Bernay-en-Ponthieu (en amont ; Figure 36 et Figure 37) et Le Crotoy (en aval ; Figure 38 et Figure 39) ont été ciblées pour la pose de nasses.

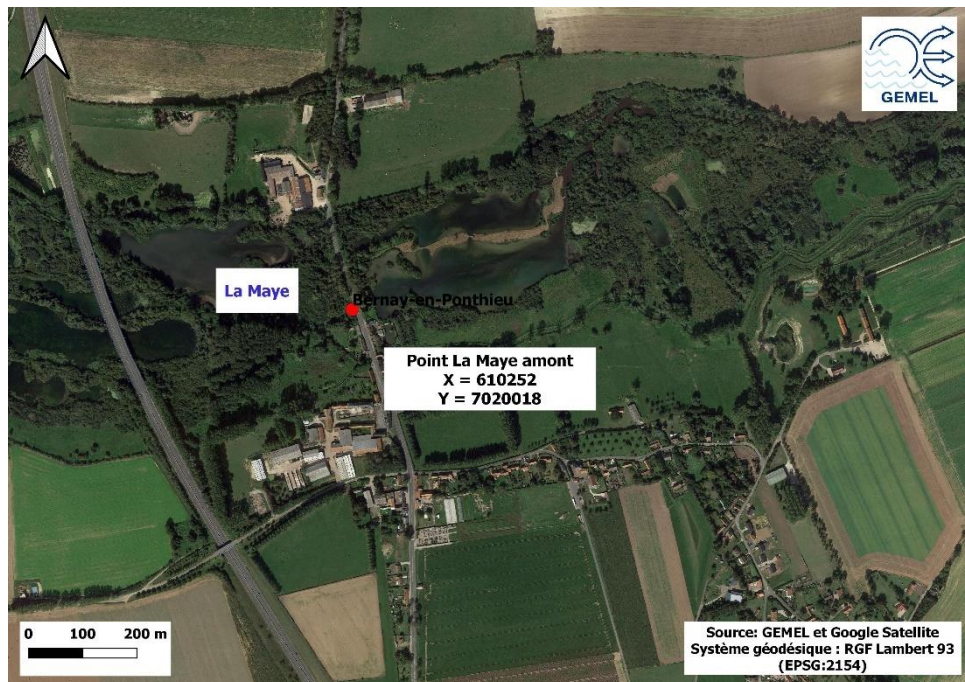


Figure 36 : Localisation de la pose de la nasse sur la Maye à Bernay-en-Ponthieu



Figure 37 : Site amont de la Maye à Bernay-en-Ponthieu



Figure 38 : Localisation de la pose de la nasse sur la Maye au Crotoy



Figure 39 : Site aval de la Maye au Crotoy

Deux communes sur la Somme feront l'objet de pose de nasses : Fontaine-sur-Somme (Figure 40 et Figure 41) en amont et Boismont en aval (Figure 42 et Figure 43).

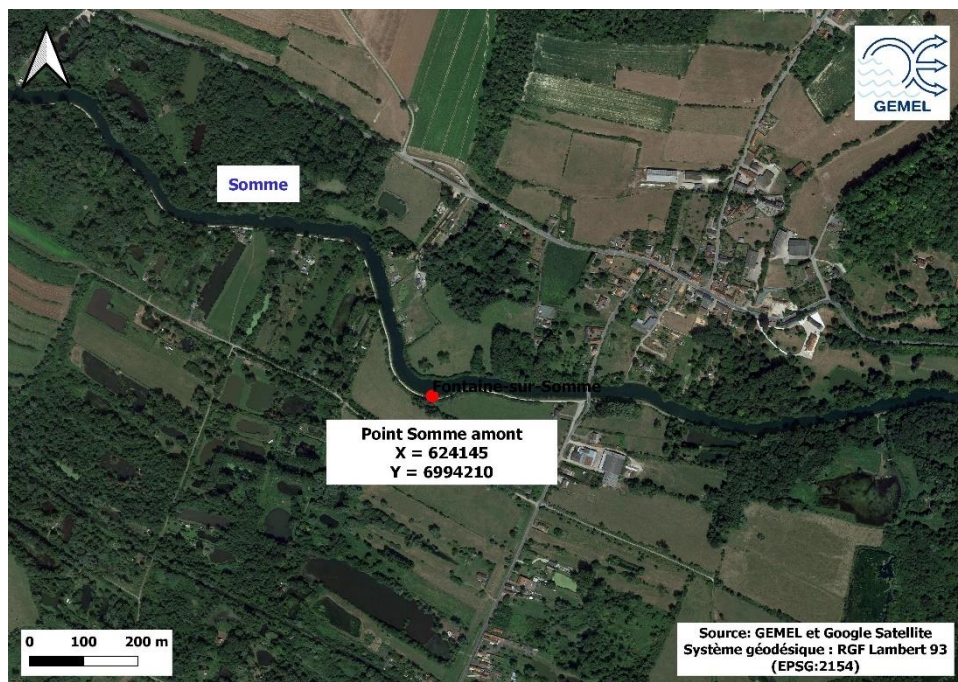


Figure 40 : Localisation de la pose de la nasse sur la Somme à Fontaine-sur-Somme



Figure 41 : Site amont de la Somme vers Fontaine-sur-Somme

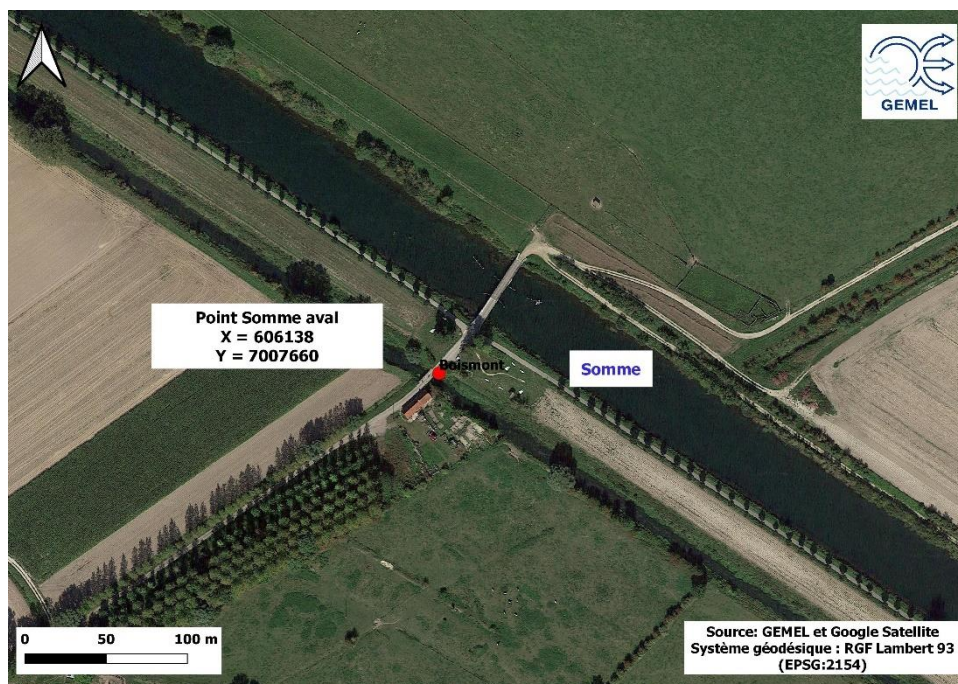


Figure 42 : Localisation de la pose de la nasse sur la Somme à Boismont



Figure 43 : Site aval de la Somme à Boismont

Des nasses seront posées en amont et en aval du Canal à Poissons, à Wathiehurt (Lanchères ; Figure 44 et Figure 45) et au Hourdel (Figure 46 et Figure 47).

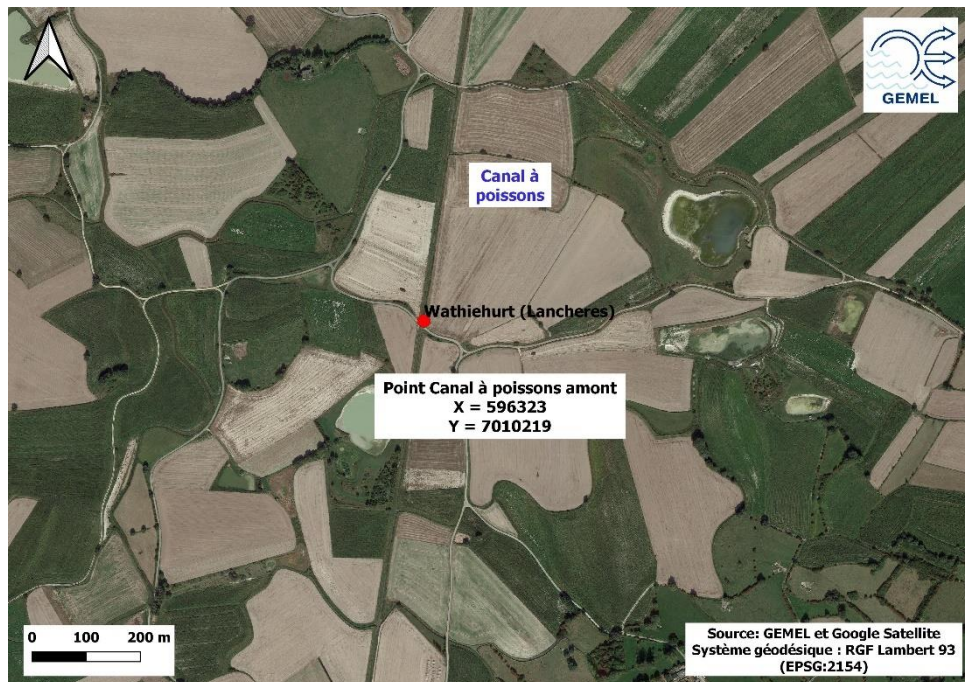


Figure 44 : Localisation de la pose de la nasse sur le Canal à poissons à Wathiehurt (Lanchères)



Figure 45 : Site amont du canal à Poissons à Wathiehurt (Lanchères)



Figure 46 : Localisation de la pose de la nasse sur le Canal à poissons au Hourdel



Figure 47 : Site aval du canal à Poissons au Hourdel

Enfin, le dernier cours d'eau suivi se situe à la limite entre la Somme et la Seine-Maritime : la Bresle (Figure 48) et marque la séparation entre les régions Hauts-de-France et Normandie et entre les bassins Artois-Picardie et Seine-Normandie.

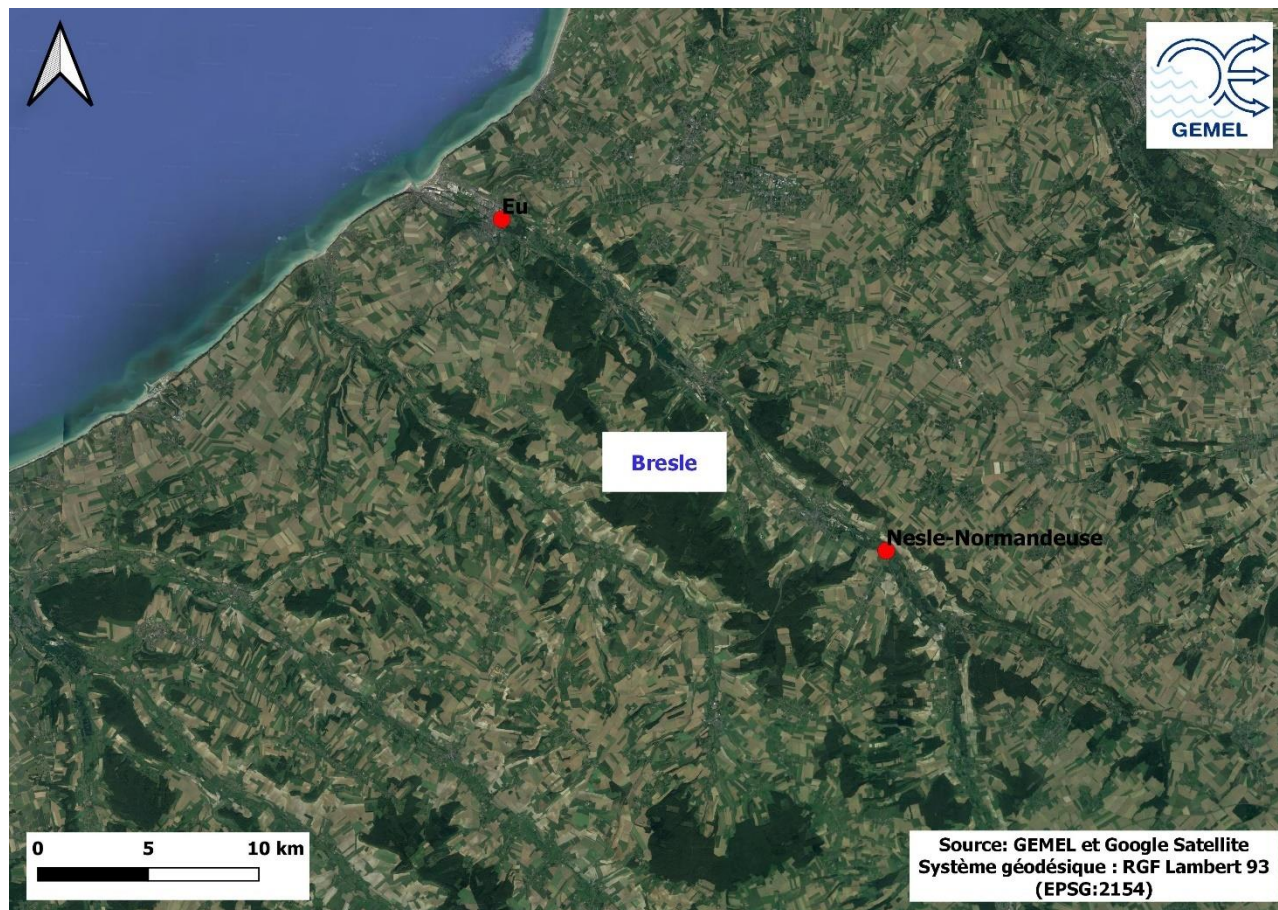


Figure 48 : Localisation des deux communes dans le département de la Seine-Maritime (76) où les suivis seront réalisés sur la Bresle

Sur cette dernière, deux nasses seront posées : l'une en amont à Nesle-Normandeuse (Figure 49 et Figure 50) et une en aval à Eu (Figure 51 et Figure 52).

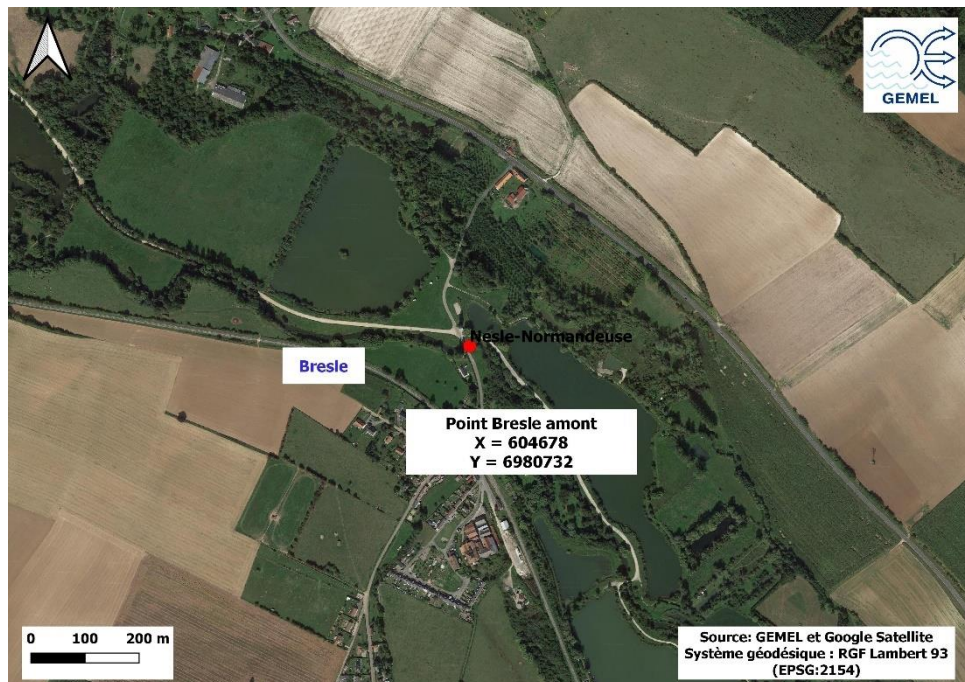


Figure 49 : Localisation de la pose de la nasse sur la Bresle à Nesle-Normandeuse



Figure 50 : Site amont de la Bresle à Nesle-Normandeuse

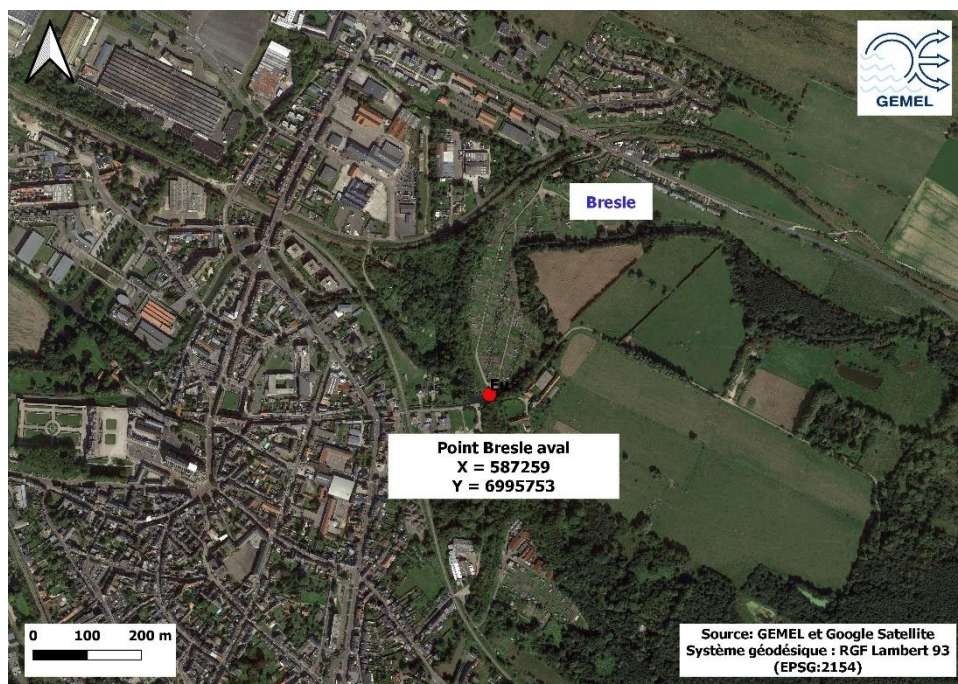


Figure 51 : Localisation de la pose de la nasse sur la Bresle à Eu

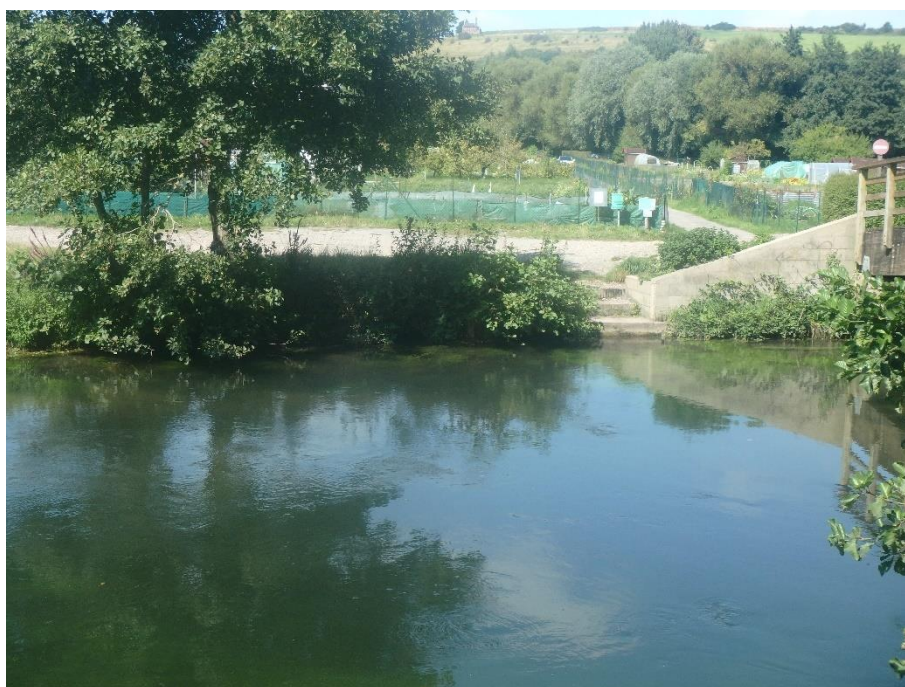


Figure 52 : Site aval de la Bresle à Eu

B. DEMARCHES ADMINISTRATIVES

Une fois les emplacements potentiels pour les pièges identifiés, les démarches administratives ont été entreprises auprès des services de l'état, des communes et des propriétaires de parcelles afin d'obtenir les autorisations et consentements nécessaires pour la mise en place des pièges et pour le transport des crabes à mitaines. Le site de Géoportail a été utilisé pour l'obtention des numéros de parcelles cadastrales nécessaires à ces démarches.

Pour les cours d'eau et les demandes d'autorisations de pêche/capture, nous avons pris contact auprès des DDTMs des différents départements (Nord, Pas-de-Calais, Somme et Seine-Maritime) afin d'être orientés vers les services compétents et vers les gestionnaires des cours d'eau ciblés. Après plusieurs échanges par e-mail, un dossier spécifique a été constitué. Ce dossier présentait le GEMEL, le projet CLANCY, le rôle du GEMEL dans la réalisation de ce projet, les espèces ciblées (crabes chinois et écrevisses introduites), les différents sites de prélèvement (toutes les cartes présentées précédemment ont été incluses dans le dossier), le matériel et la méthode de prélèvement, le mode de transport des espèces, le devenir de ces dernières, les périodes de pêche ainsi que les compétences et qualifications de chaque intervenant du GEMEL. Dans ce dossier, l'utilisation de contenants étanches pour le transport des captures a été vivement défendue afin d'éviter toutes fuites d'espèces envahissantes.

Afin de respecter le bien-être animal, il a été défini que les captures seraient euthanasiées par congélation de retour au laboratoire du GEMEL. Les services de l'Etat (DDTMs), l'OFB et les Fédérations de Pêche seraient prévenus de l'intervention de notre équipe au plus tard une semaine avant les suivis.

Le dossier a été soumis aux DDTMs des départements 80, 62, 59 et 76 puis transféré à l'Office Français de la Biodiversité ainsi qu'aux Fédérations Départementales de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique des départements concernés. Ces entités disposent d'un délai maximal d'un mois pour émettre leur approbation. En cas de non-réponse au-delà de ce délai, leur silence sera interprété comme une acceptation tacite. Des arrêtés préfectoraux ont été rédigés pour chaque département afin de nous « autoriser GEMEL à capturer et à transporter des crabes chinois et des écrevisses allochtones à des fins scientifiques dans la cadre du projet CLANCY ». Les Arrêtés sont annexés au présent rapport.

Des lettres de demande d'autorisation d'accès aux parcelles privées/communales ont également été adressées aux propriétaires/maires et tous les retours ont été favorables, suscitant même l'intérêt et la participation de certains d'entre eux.

En parallèle, l'équipe du GEMEL et leurs partenaires européens de Belgique, de Suède et d'Allemagne, se sont rencontrés à Anvers le 24 et 25 mai 2023 puis à Brême les 9 et 10 novembre 2023. Au cours du premier meeting, les aspects scientifiques et administratifs relatifs au lancement du projet ont été abordés. Lors du deuxième meeting, il s'agissait surtout de présenter l'avancement du projet pour les différents partenaires ainsi que les problèmes rencontrés et les améliorations protocolaires à apporter. Le reste de l'année s'est ponctué de réunions en visioconférence dans l'objectif de faire des points d'avancement réguliers et de discuter des détails administratifs.

IV. CAMPAGNES DE PRELEVEMENTS

A. ENGINS ET METHODES DE PECHE

Le protocole de pêche prévoit l'emploi des engins suivants : nasses à bouquets modifiées en plastique noir sur une armature métallique, volume utile de 35 L, dimensions L 65 x Ø 31 cm, à deux ouvertures de diamètre 8 cm et de maille 5 mm (Figure 53).



Figure 53 : Nasse à bouquet modifiée utilisée pour l'étude

Sur chacun des cours d'eau, des pièges (ou nasses à crustacés) sont installés, un en amont et un en aval. Ces dispositifs sont positionnés le long des berges dans la zone oligohaline ou en eau douce, à l'aide de piquets métalliques et de cordages. Les nasses sont lestées avec des matériaux inertes (type « briques » ou « pavés »). Un affichage pourra, en fonction de la demande du propriétaire, être mis en place. De même, les nasses sont identifiées avec les coordonnées du GEMEL et le nom et logos du projet CLANCY (Figure 54). Les nasses sont posées en journée, appâtées avec de la nourriture pour animaux de compagnie (type « croquettes et pâtés pour chiens ou chats »). Les nasses sont laissées en pêche pour une durée de 7 jours.



Figure 54 : Etiquette disposée sur l'ensemble des nasses à crustacés

Lors de la relève des nasses, les individus capturés sont triés par espèce : les espèces exotiques envahissantes (*i.e.* crabe chinois et écrevisses allochtones) sont placées dans des contenants étanches ; les espèces autochtones sont identifiées, dénombrées et mesurées puis relâchées immédiatement sur le site de capture.

L'appât usagé est enlevé et conservé pour élimination. L'ensemble du matériel ayant servi aux prélèvements (nasses, bottes etc...) est désinfecté par pulvérisation d'une solution de fongicide-bactéricide puis mis à sécher avant toute nouvelle utilisation sur un autre site, de façon à éviter la contamination de sites sains par des agents pathogènes (notamment peste des écrevisses).

Ainsi, **les nasses ont été posées début novembre pour la Bresle en Seine-Maritime et fin novembre pour les fleuves de la Somme** par deux agents du GEMEL. Les autres sites n'ont pu être suivis en raison des inondations et de l'absence d'autorisation pour le département du Pas-de-Calais (voir paragraphe suivant B- Problèmes rencontrés).

Lors de la pose et de la relève, les paramètres environnementaux ont été notés (météo, température extérieure, température de l'eau, salinité et conductivité).

Lors de la relève, les espèces recensées ont été identifiées sur place pour les espèces autochtones puis remises à l'eau ; les espèces allochtones, s'ils y en avaient, ont été emmenées au laboratoire pour euthanasie par congélation.

B. PROBLEMES RENCONTRES

Après avoir obtenu les réponses et autorisations nécessaires, notre équipe a pu enfin procéder à la première campagne d'échantillonnage. Cependant, divers problèmes ont entravé le déroulement de ces opérations.

En premier lieu, les tempêtes successives telles que Céline, Elisa et Ciaran ont sévèrement impacté les départements du Pas-de-Calais et du Nord, entraînant d'importantes inondations. Les cours d'eau visés par le suivi du crabe à mitaines ont été particulièrement touchés, rendant impossible la mise en place des nasses (Aa, Slack, Wimereux, Liane et Canche). De plus, de nombreuses routes étaient impraticables en raison des inondations, compliquant davantage nos interventions.

Enfin, l'autorisation de capture à des fins scientifiques pour les fleuves du Pas-de-Calais ne nous était pas délivrée en octobre et novembre 2023. En janvier 2024, nous attendons toujours l'Arrêté.

Par ailleurs, les nasses posées début novembre 2023 sur la Bresle, à Eu et à Nesle-Normandeuse ont été dérobées, compromettant les résultats du suivi, malgré l'étiquetage explicatif du projet. Cela a nécessité une révision du protocole de prélèvement et nous avons pris des mesures en investissant dans l'achat de chaines et des cadenas afin de dissuader tout acte de vandalisme à l'avenir.

V. RESULTATS

Les résultats présentés ici seront ceux des fleuves du département de la Somme qui ont pu être suivis fin novembre/début décembre ; dès lors que le niveau d'eau des fleuves soit revenu à la normale suite aux inondations. Toutefois, les niveaux étaient encore bien hauts et les débits très importants. Les nasses ont été posées les lundi 27 et mardi 28 novembre 2023 et relevées 7 jours après soit les lundi 4 et mardi 5 novembre 2023 (seule la nasse à l'amont de la Somme a été relevée par sécurité le 30 novembre car il y avait beaucoup de courant).

Les nasses ont été posées le lundi 6 novembre sur la Bresle (Eu en aval et Nesle-Normandeuse en amont) et elles ont été « relevées » le lundi 13 novembre 2023. C'est lors de cette relève que nous avons fait la malheureuse découverte de leur disparition ; nous ne pouvons présenter aucun résultat pour ce cours d'eau.

A. PARAMETRES ENVIRONNEMENTAUX

Lors de la pose et de la relève, les paramètres suivants de l'environnement ont été relevés :

- ✓ Le coefficient de marée et l'heure de pleine mer sur les sites en aval (cela joue sur la hauteur d'eau et l'accessibilité du site pour la pose et la relève des nasses)
- ✓ La météorologie (pluie, couvert ou ensoleillé)
- ✓ La température extérieure (°C)
- ✓ La température de l'eau (°C)
- ✓ La salinité
- ✓ La conductivité (μS/cm)

Les températures extérieures oscillaient entre 6 et 8°C lors de la pose alors qu'elles étaient plus basses lors de la relève (entre 3 et 5°C). Les températures de l'eau étaient en moyenne de 8,4°C à la pose et de 6,4°C à la relève tous sites confondus. Elles sont également légèrement plus froides en aval qu'en amont pour tous les fleuves. La salinité varie de 0 au site amont de la Somme à 1,1 au canal de Retz. Quant à la conductivité, elle est plus importante sur le canal de Retz et le canal à poissons (Tableau 2).

Tableau 2 : Paramètres environnementaux relevés lors de la pose et de la relève des nasses sur les fleuves suivis

Site	Commune	Pose ou relève	Date	Heure	Opérateurs	Coefficient de marée	Heure pleine mer	Météo	T°C extérieure	T°C Eau	Salinité	Conductivité (µs/cm)
Authie Amont	Argoules	Pose	27/11/2023	11:30	CR, FS	90	11:31	Pluie	8	9,2	0,1	443
Authie Aval	Conchil-le-Temple	Pose	27/11/2023	12:15	CR, FS	90	11:31	Pluie	8	8,1	0,1	438
Canal de Retz Amont	Quend (Monchaux)	Pose	27/11/2023	13:20	CR, FS	90	11:31	Pluie	8	9	0,7	1219
Canal de Retz aval	Quend (baie)	Pose	27/11/2023	12:40	CR, FS	90	11:31	Pluie	8	8,8	0,8	1279
Maye Amont	Bernay-en-Ponthieu	Pose	27/11/2023	11:00	CR, FS	90	11:31	Pluie	8	9,2	0,2	635
Maye Aval	Le Crotoy	Pose	27/11/2023	13:45	CR, FS	90	11:31	Pluie	8	8,8	0,1	521
Canal à poissons Amont	Wathiehurt	Pose	28/11/2023	11:05	EB, JDT	89	12:05	Soleil	8	8,4	0,2	600
Canal à poissons Aval	Le Hourdel	Pose	28/11/2023	10:30	EB, JDT	89	12:05	Soleil	8	7,7	0,7	1136
Somme Amont	Fontaine-sur-Somme	Pose	28/11/2023	11:35	EB, JDT	89	12:05	Soleil	6	7	0	321
Somme Aval	Boismont	Pose	28/11/2023	11:45	EB, JDT	89	12:05	Soleil	6	8	0,1	725
Somme Amont	Fontaine-sur-Somme	Relève	30/11/2023	15:00	FS, JDT	82	13:21	Couvert	5	-	-	-
Authie Amont	Argoules	Relève	04/12/2023	10:50	CR, JDT	41	16:20	Couvert	3	7,4	0,1	425
Authie Aval	Conchil-le-Temple	Relève	04/12/2023	11:30	CR, JDT	41	16:20	Pluie	3	5,3	0,1	396
Canal de Retz Amont	Quend (Monchaux)	Relève	04/12/2023	12:25	CR, JDT	41	16:20	Pluie	3	5,2	1,1	1500
Canal de Retz aval	Quend (baie)	Relève	04/12/2023	11:55	CR, JDT	41	16:20	Pluie	4	5,4	1,1	1455
Maye Amont	Bernay-en-Ponthieu	Relève	04/12/2023	10:15	CR, JDT	41	16:20	Couvert	3	6,7	0,1	447
Maye Aval	Le Crotoy	Relève	04/12/2023	12:50	CR, JDT	41	16:20	Pluie	3	4,9	0,1	506
Canal à poissons Amont	Wathiehurt	Relève	05/12/2023	10:35	EB, JDT	36	17:11	Pluie	7	8	0,2	586
Canal à poissons Aval	Le Hourdel	Relève	05/12/2023	10:10	EB, JDT	36	17:11	Couvert	7	6,7	0,7	1096
Somme Aval	Boismont	Relève	05/12/2023	11:05	EB, JDT	36	17:11	Pluie	7	7,7	0,1	450

B. FAUNE CAPTUREE

Aucun crabe à mitaines n'a été capturé au cours de ce premier suivi sur la Bresle et dans le département de la Somme.

Les nasses étaient vides sur les sites amont de la Maye, aval de l'Authie, aval du Canal de Retz, aval de la Maye, amont du Canal à Poissons et amont de la Somme. Divers poissons ont été pêchés, identifiés sur place et relâchés sur les sites amont du canal de Retz, aval du canal à Poissons et aval de la Somme.

Un rat musqué, espèce reconnue comme nuisible, a été capturé en amont de l'Authie. Enfin, deux écrevisses américaines (*Faxonius limosus*) ont été piégées, identifiées puis euthanasiées, conformément au protocole établi pour les espèces envahissantes, à Boismont, en aval de la Somme. Les espèces prélevées selon chaque site sont présentées dans le Tableau 3.

Tableau 3 : Espèces recensées au cours des campagne d'échantillonnage

Site	Commune	Date	Heure	Opérateurs	Nom vernaculaire	Nom latin	Nombre individus
Maye Amont	Bernay-en-Ponthieu	04/12/2023	10:15	CR, JDT	-	-	-
Authie Amont	Argoules	04/12/2023	10:50	CR, JDT	Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	1
Authie Aval	Conchil-le-Temple	04/12/2023	11:30	CR, JDT	-	-	-
Canal de Retz aval	Quend (baie)	04/12/2023	11:55	CR, JDT	-	-	-
Canal de Retz Amont	Quend (Monchaux)	04/12/2023	12:25	CR, JDT	Epinochette	<i>Pungitius pungitius</i>	1
Canal de Retz Amont	Quend (Monchaux)	04/12/2023	12:25	CR, JDT	Epinoche à 3 épines	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	1
Canal de Retz Amont	Quend (Monchaux)	04/12/2023	12:25	CR, JDT	Able de Heckel	<i>Leucaspius delineatus</i>	1
Maye Aval	Le Crotoy	04/12/2023	12:50	CR, JDT	-	-	-
Canal à poissons Aval	Le Hourdel	05/12/2023	10:10	EB, JDT	Epinochette	<i>Pungitius pungitius</i>	1
Canal à poissons Aval	Le Hourdel	05/12/2023	10:10	EB, JDT	Gobie tacheté	<i>Pomatoschistus microps</i>	1
Canal à poissons Amont	Wathiéhurt	05/12/2023	10:35	EB, JDT	-	-	-
Somme Aval	Boismont	05/12/2023	11:05	EB, JDT	Ecrevisse américaine	<i>Faxonius limosus</i>	2
Somme Aval	Boismont	05/12/2023	11:05	EB, JDT	Loche franche	<i>Barbatula barbatula</i>	1
Somme Amont	Fontaine-sur-Somme	30/11/2023	15:00	FS, JDT	-	-	-

VI. ACTIONS FUTURES

A. SUIVI DES CRABES CHINOIS

Une nouvelle campagne d'échantillonnage est prévue la semaine du 16 janvier 2024. Celle-ci sera réalisée sur les fleuves du département de la Somme et sur la Bresle. Pour le département du Nord, suite aux nouvelles inondations (entre le 28 décembre 2023 et le 6 janvier 2024), l'Aa ne sera pas suivi (hauteur d'eau et débit trop importants pour la pose des nasses). Le département du Pas-de-Calais a également été touché par ces inondations et nous ne disposons pas en janvier 2024 de l'autorisation de pêche délivrée par le Préfet du Pas-de-Calais. Cette dernière nous a été délivrée le 31 janvier 2024 et nous irons donc réaliser le suivi sur les fleuves du Pas-de-Calais (sur ceux où la pose des nasses sera possible en fonction de la hauteur d'eau et du débit) début février (semaine 6). Suite à la demande de l'Office Français de la Biodiversité du département du Pas-de-Calais, les nasses seront vérifiées toutes les 48 heures afin de relâcher les éventuelles anguilles capturées.

Suite aux incidents de vandalisme sur la Bresle (*i.e.* vols des deux nasses) et de constatation d'un fort débit (non propice aux crabes à mitaines) sur la Bresle, des demandes de modification de localisation des sites de pêche ont été faites et obtenues auprès de la DDTM de Seine-Maritime (voir Arrêté modificatif du 12/01/2024 en annexe). Le point de prélèvement sur la Bresle sera déplacé à un endroit plus sécurisé (chez des particuliers) et un point supplémentaire sera réalisé dans l'étang adjacent (pas de débit), dans la commune de Ponts-et-Marais (Figure 55).

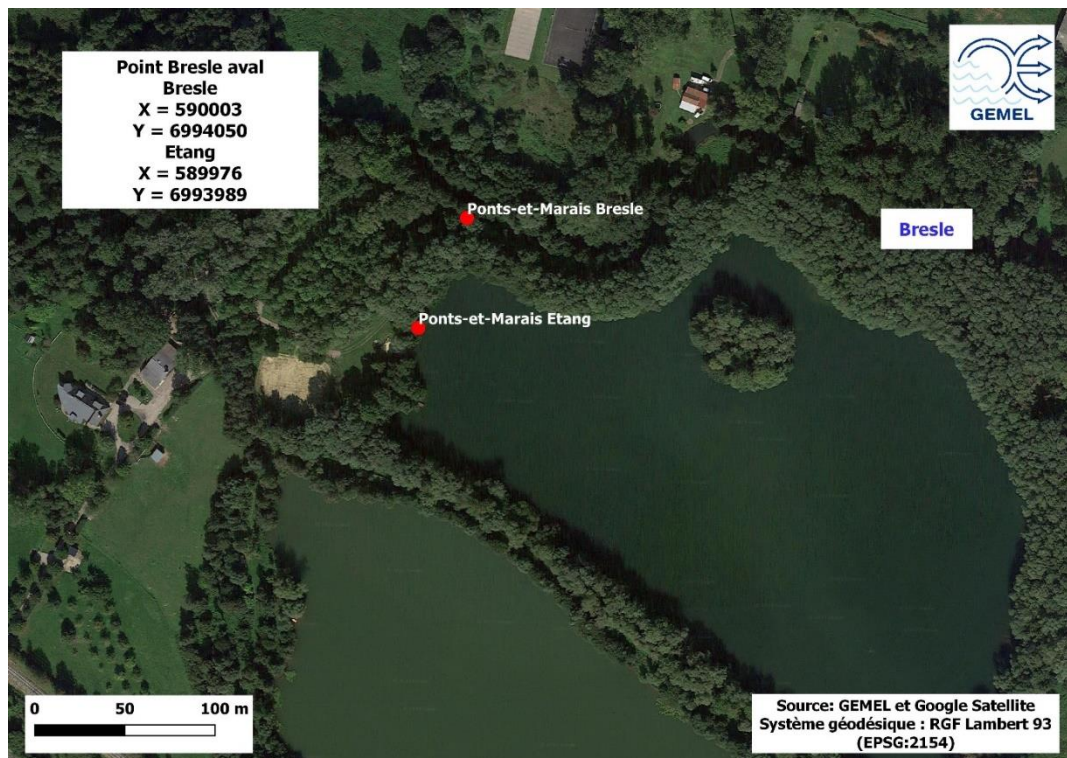


Figure 55 : Nouveaux points de suivi sur la Bresle dans le cadre du projet CLANCY

Pour le fleuve Somme, les emplacements identifiés se sont révélés fortement inclinés et trop exposés à la vue de tous. De plus, le débit est plus important que sur le contre-canal adjacent. Appréhendant des conditions peu propices à la capture du crabe à mitaines sur le canal de la Somme et craignant de nouveaux actes de vandalisme, nous avons demandé auprès de la DDTM80 le déplacement des nasses du fleuve de la Somme sur le canal adjacent. Le site choisi en amont se situe dans la commune de Fontaine-sur-Somme, le long d'un contre canal à proximité de la Somme, y débouchant à Pont-Remy (Figure 56 et Figure 57). Le second, en aval, se situe à Boismont, là aussi dans un contre canal (Figure 58 et Figure 59). Un arrêté modificatif a donc été pris par le Préfet de la Somme en date du 19/12/2023 (voir Arrêté modificatif du 19/12/2023 en annexe).



Figure 56 : Nouveau point de suivi à proximité de la Somme à Fontaine sur Somme



Figure 57 : Site amont de la Somme à Fontaine-sur-Somme

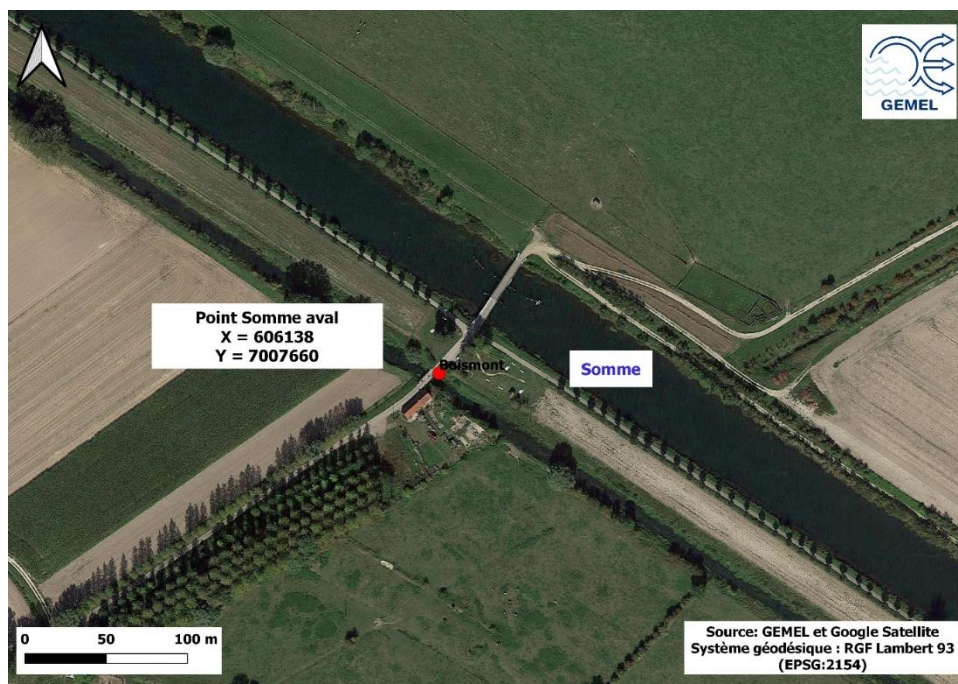


Figure 58 : Nouveau point de suivi à proximité de la Somme à Boismont



Figure 59 : Site aval de la Somme à Boismont

B. ECHANGES AVEC LES PARTENAIRES

Lors du dernier meeting à Brême, les partenaires de Belgique de L'Agence Flamande pour l'Environnement (VMM) ont mis en avant la fabrication d'un piège mobile et ont proposé de partager la notice de construction de ce dernier avec les partenaires intéressés. Deux dates ont été fixées en février (19 et 20 février 2024) afin de réaliser un atelier de construction du piège dans leur atelier à Merelbeke, près de Gand. Le GEMEL s'est porté volontaire pour y participer afin d'envisager de poser ce type de piège sur l'un des cours d'eau qui s'y prêterait.

Aussi, afin de communiquer entre partenaires sans moins de contraintes de disponibilités de chacun, il a été décrété qu'une visioconférence se déroulerait chaque premier lundi du mois. Lors de cette réunion, des points d'avancements, problèmes rencontrés, aspects administrations seront abordés.

Un prochain meeting est prévu le 15 et 16 mai 2024 au Havre. Il sera organisé par notre partenaire français de la Cellule de Suivi du Littoral Normand. Il devrait s'y effectuer la visite d'un site potentiel où le piège mobile de VMM pourrait être installer.

VII. BIBLIOGRAPHIE

- ✓ Breton, G. (2014) Espèces introduites ou invasives des ports du Havre, d'Antifer et de Rouen (Normandie, France). *Hydroécologie Appliquée*, 18: 23-65.
- ✓ Dewarumez J-M., Gevaert F., Massé C., Foveau A., Desroy N., Grulois D. (2011). Les espèces marines animales et végétales introduites dans le bassin Artois-Picardie. UMR CNRS 8187 LOG et Agence de l'Eau Artois-Picardie : 140 p.
- ✓ Dittel, A. I. & Epifanio, C. E., 2009. Invasion biology of the Chinese mitten crab *Eriocheir sinensis* : A brief review. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 374 : 79–92.
- ✓ Godin, J., Smiegielski, F. (2013) Première mention du Crabe chinois *Eriocheir sinensis* H. Milne-Edwards, 1853 dans la vallée de la Scarpe et situation actuelle de l'espèce dans le Nord-Pas-de-Calais, la Somme et la Belgique. *Le Héron*, 2013 – 46 (1) : 59-76.
- ✓ Herborg, L. M., Rushton, S. P., Clare, A. S. & Bentley, M. G., (2003). Spread of the Chinese mitten crab (*Eriocheir sinensis* H. Milne Edwards) in Continental Europe: analysis of a historical data set. *Hydrobiologia* 503: 21-28.
- ✓ Hoestlandt, H., (1940) L'*Eriocheir sinensis* H. M. Edw. Dans le Nord de la France. *Bulletin français de pisciculture*, 121 : 101-125.
- ✓ Jin, G., Li, Z. et Xie, P. (2001) The growth patterns of juvenile and precocious Chinese mitten crabs, *Eriocheir sinensis* (Decapoda, Grapsidae), stocked in freshwater lakes of China. *Crustaceana* 74, 261-273.
- ✓ Lowe, S., Browne, M., Boudjelas, S., De Poorter, M. (2007) 100 Espèces Exotiques Envahissantes parmi les plus néfastes au monde. Une sélection de la Global Invasive Species Database. Publié par le Groupe de spécialistes des espèces envahissantes (Invasive Species Specialist Group – ISSG) un groupe de spécialistes de la Commission de la Sauvegarde des Espèces (CSE) de l'Union Mondiale pour la Nature (UICN) 12 pp.
- ✓ Panning, E. (1939) The Chinese mitten crab. *Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution (Washington)* 3508, 361-375.
- ✓ Panov, V. E. (2006) First record of the Chinese mitten crab, *Eriocheir sinensis* H. Milne Edwards, 1853 (Crustacea : Brachyura : Varunidae) from Lake Ladoga, Russia. *Aquatic Invasions* 1, 28-31.
- ✓ Peters, N. (1933) Lebenskundlicher Teil. In Peters N., Panning A. et Schnakenbeck W. (eds) *Die chinesische Wollhandkrabbe (Eriocheir sinensis H. Milne-Edwards) in Deutschland. Zoologischer Anzeiger*. Leipzig : Akademische Verlagsgesellschaft M.B.H., pp. 59-155.
- ✓ Pezy, J. P., Dauvin, J. C., & Vincent, T. 2015. New records of *Eriocheir sinensis* H. Milne Edwards, 1853 in Normandy. *Marine Biodiversity Records*, 8 : 1-4.

- ✓ Robbins, R. S., Sakari, M., Baluchi, S.N., Clark, P. F. (2006) The occurrence of *Eriocheir sinensis* H. Milne Edwards, 1853 (Crustacea : Brachyura : Varunidae) from the Caspian Sea region, Iran. *Aquatic Invasions* 1, 32-34.
- ✓ Schubert, K. (1938) Haan utung Wachstum und Alter der Wollhandkrabbe. *Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut* 47, 83-104.

ANNEXES

ARRÊTÉ

Autorisant le Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux à capturer et à transporter des crabes chinois (*Eriocheir sinensis*) à des fins scientifiques dans le cadre du projet CLANCY

**PRÉFET DE LA SOMME
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR**

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L411-6, L411-8, L436-9 et R432-5 à 432-10 ;

Vu le décret du 13 juillet 2023 nommant Monsieur Rollon MOUCHEL-BLAISOT, Préfet de la Somme ;

Vu l'arrêté ministériel du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain ;

Vu l'arrêté préfectoral portant délégation de signature à la directrice départementale des territoires et de la mer de la Somme en date du 24 juillet 2023 ;

Vu l'arrêté préfectoral de subdélégation de la directrice départementale des territoires et de la mer de la Somme en date du 13 octobre 2023 ;

Vu la demande reçue le 18 septembre 2023 présentée par le Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux (GEMEL) ;

Vu l'avis favorable de la fédération de la Somme pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique consultée le 11 octobre 2023 ;

Vu l'avis favorable du service départementale de l'office français de la biodiversité consulté le 16 octobre 2023 ;

Considérant que le crabe chinois est une espèce exotique envahissante ;

Considérant que le crabe chinois semble être en phase de développement dans les Hauts-de-France et qu'il convient d'améliorer les connaissances de la répartition de l'espèce et des caractéristiques génétiques des populations ;

Considérant que le GEMEL est une association qui contribue à améliorer les connaissances sur les écosystèmes estuariens et littoraux sur l'ensemble du littoral compris entre Dunkerque au Nord et l'estuaire de Seine au Sud.

Considérant que la demande du GEMEL s'inscrit dans le projet CLANCY qui a pour but d'améliorer la qualité des habitats et l'adaptation climatique des écosystèmes aquatiques grâce à la gestion d'invertébrés exotiques envahissants en Manche-Mer du Nord ;

Considérant que les individus prélevés dans le milieu naturel, dans les départements du Pas-de-Calais, du Nord, de la Seine-Maritime et de la Somme seront transportés vers les locaux du GEMEL, situés à Saint-Valéry-sur-Somme (80) où ils seront euthanasiés avant expertise scientifique ;

Sur proposition de la directrice départementale des territoires et de la mer de la Somme ;

ARRÊTE

Article 1er. – Bénéficiaire et but de l'autorisation

Le GEMEL, Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux, situé 115 quai Jeanne d'Arc 80230 Saint-Valéry-sur-Somme, représenté par sa directrice, Madame Céline ROLET, est autorisé à capturer les spécimens de l'espèce Crabe chinois (*Eriocheir sinensis*) sur les masses d'eau de l'Authie, la Bresle Amont, le canal à poissons Amont et aval, le Canal de Retz Amont et Aval, la Maye et la Somme.

Il est également autorisé à transporter des spécimens de l'espèce crabe chinois (*Eriocheir sinensis*) en provenance des départements du Pas de-Calais, du Nord, de la Seine-Maritime et de la Somme jusqu'à ses locaux, situé 115 quai Jeanne d'Arc 80230 Saint-Valéry-sur-Somme (80).

Article 2. - Objet

L'opération consiste à capturer des spécimens de l'espèce Crabe chinois qui feront l'objet d'une expertise scientifique (biométrie, sexe, identification de femelles ovigères, état parasitaire,...), dans le cadre du projet européen CLANCY.

Article 3. – Responsable des opérations et intervenants

L'exécution des opérations est placée sous la responsabilité de Mme Céline ROLET, directrice du GEMEL.

L'équipe d'intervention comprendra au minimum l'une ou l'autre des personnes suivantes :

- Céline ROLET, directrice du GEMEL et chargée de recherches en écologie marine et littorale,
- Emma BECUWE, chargée d'études en écologie marine et littorale,
- Mélanie ROCROY, chargée d'étude en écologie littorale et estuarienne,
- Florent STIEN, assistant-ingénieur en écologie marine et littorale,
- Jean-Denis TALLEUX, assistant-ingénieur en écologie marine et littorale.

Article 4. – Espèces cibles

La présente autorisation de capture et de transport concerne le crabe chinois (*Eriocheir sinensis*).

Si des espèces d'écrevisses allochtones (Écrevisse américaine (*Faxonius limosus*), écrevisse signal ou écrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*), ou écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*)) sont présentes lors de la relevée des nasses, elles sont également capturées et transportées vers les locaux du GEMEL.

Article 5. – Lieux de capture

Dans le département de la Somme, l'opération de capture est réalisée sur 5 fleuves :

- ✓ l'Authie ;
- ✓ la Bresle Amont ;
- ✓ le canal à poissons Amont et Aval ;
- ✓ le Canal de Retz Amont et Aval ;
- ✓ la Maye ;
- ✓ La Somme.

Les lieux de capture sont détaillés en annexe 1.

Article 6. – Moyens de capture autorisés et protocole de prélèvement

1 – Moyens et méthode de pêche

La capture est effectuée par pose de nasses à bouquets d'un volume utile de 35 L, dimensions L 65 x Ø 31 cm.

Une nasse sera mise en place par lieu de capture. Chaque nasse est identifiée avec les coordonnées du GEMEL et le nom et logo du projet. À la demande du propriétaire, un affichage sera mis en place.

Les nasses sont lestées avec des matériaux inertes et reliées à la berge par un bout lui-même attaché à un fer à béton planté dans la berge.

Les nasses sont posées en journée, appâtées avec de la nourriture pour animaux de compagnie. Les nasses sont laissées en pêche pour une durée de 7 jours.

2 – Captures

Lors de la relève des nasses, les individus capturés sont triés par espèce.

Les spécimens de crabe chinois et écrevisses allochtones, le cas échéant, sont placés dans des contenants étanches en vue de leur transport.

Les espèces autochtones sont identifiées, dénombrées et mesurées puis relâchées immédiatement sur le site de capture sauf :

- les poissons et crustacés morts,
- les poissons et crustacés en mauvais état sanitaire qui seront détruits sur place,
- les poissons et crustacés appartenant aux espèces dont l'introduction dans les eaux libres est interdite qui seront détruits sur place.

Il est interdit de remettre à l'eau, déplacer vivants ou utiliser en appâts les sous-espèces de gobies capturées (Gobie à taches noires (*Néogobius melanostomus*), Gobie demi-lunes (*Proterorhinus semilunaris*) et Gobie de Kessler (*Ponticola kessleri*)). Ces espèces sont à déterminer sur place ou à conserver pour détermination ultérieure, elles ne seront pas remises à l'eau. Toute présence de cette espèce devra faire l'objet d'un signalement à la Fédération départementale pour la pêche et la protection des milieux aquatiques.

Article 7. – Précautions sanitaires

L'intégralité du matériel utilisé pour la capture et le transport des crabes chinois devra préalablement être nettoyé et avoir fait l'objet d'une désinfection avec un désinfectant autorisé pour éviter une éventuelle propagation de maladie. Cette action doit être réalisée avant toute capture.

Article 8. – Transport

Le transport sera assuré par le GEMEL conformément à la réglementation en vigueur et au moyen de contenants étanches de sorte que les crustacés capturés soient déplacés dans les meilleures conditions pour leur survie et bien être.

Article 9. – Destination des spécimens prélevés

Dès leur arrivée au laboratoire du GEMEL, les spécimens de crabe chinois et écrevisses allochtones, le cas échéant, sont immédiatement euthanasiés par congélation.

Après étude, les spécimens morts sont évacués vers un centre de traitement spécialisé.

Article 10. - Périodes de pêche

Les pêches auront lieu 4 fois par an (suivi saisonnier) soit en octobre/novembre 2023, janvier 2024, avril 2024, juillet 2024, octobre 2024 ; janvier 2025, avril 2025, juillet 2025, octobre 2025 ; janvier 2026, avril 2026, juillet 2026, octobre 2026 et janvier 2027.

Article 11. - Accord du ou des détenteurs du droit de pêche

Le bénéficiaire ne peut exercer les droits qui sont liés à la présente autorisation que s'il a obtenu l'accord écrit du ou des détenteur(s) du droit de pêche. Pour le réseau des AAPPMA, la cartographie et les coordonnées sont accessibles sur : www.peche80.com/recherchedeparcours :

Article 12. – Déclaration préalable

Le GEMEL est tenu d'adresser, au moins quinze jours avant l'opération, le programme d'intervention (dates et sites suivis) au Préfet (direction départementale des territoires et de la mer - ddtm-nature-chasse@somme.gouv.fr) ainsi qu'à l'office français de la biodiversité (sd80@ofb.gouv.fr) et à la fédération de la Somme pour la pêche et le milieu aquatique (federation@peche80.com).

Article 13. – Compte rendu d'exécution

Dans le délai d'un mois après l'exécution de chaque opération, le bénéficiaire de la présente autorisation est tenu d'adresser à la DDTM, à l'OFB et à la FDPPMA, un compte rendu précisant les résultats des captures de spécimen de crabes chinois et d'écrevisses allochtones le cas échéant.

Article 14. – Rapport

Avant le 1^{er} juin 2027, le bénéficiaire adresse aux services et directions cités à l'article 10 du présent arrêté, un rapport sur les opérations réalisées dans le cadre du programme du projet européen CLANCY, indiquant les lieux, dates, objets, indiquant résultats et conclusions.

Article 15. – Présentation de l'autorisation

Les bénéficiaires ou les responsables de l'exécution matérielle de l'opération doivent être porteurs de la présente autorisation lors des opérations de capture et de transport. Ils sont tenus de la présenter à toute demande des agents commissionnés au titre de la police de la pêche.

Article 16. – Retrait de l'autorisation

La présente autorisation est personnelle et incessible. Elle peut être retirée à tout moment sans indemnité si le bénéficiaire ne respecte pas les clauses ou les prescriptions qui lui sont liées.

Article 17. – Validité

La présente autorisation est accordée à compter de la signature du présent arrêté jusqu'au 31 janvier 2027.

Article 18. – Voies et délais de recours

La présente décision est susceptible de faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif d'Amiens – 14, rue Lemerchier – 80011 Amiens cedex 1 – dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la Somme. Le tribunal administratif peut également être saisi, dans le même délai, par l'intermédiaire de l'application « télérecours citoyen » accessible sur le site www.telerecours.fr.

Article 19. – La directrice départementale des territoires et de la mer, le commandant du groupement de gendarmerie, ainsi que le chef du service départemental de l'office français de la biodiversité sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Amiens, le 20 octobre 2023

Le Préfet et par délégation,
Pour la directrice départementale
des territoires et de la mer de la Somme,
La responsable du bureau nature,

Suzanne Guyard



Annexe 1: Lieux de capture

Fleuve	Commune	Site	X (L93)	Y (L93)	Gestionnaire/propriétaire
Authie (Amont)	Argoules	D175 (Pont)	616924	7028080	Mairie d'Argoules
Authie (Aval)	Conchil-le-Temple	Pont à cailloux	603431	7028889	Mairie de Conchil-le-Temple
Canal à poissons (Amont)	Wathiehurt (Lanchères)	Rue des champs	596323	7010219	Privé
Canal à poissons (Aval)	Le Hourdel (Cayeux-sur-Mer)	D102/Ferme de la Caroline	596932	7013206	Privé
Canal de Retz (Amont)	Monchaux (Quend)	D32/Ferme de Monchaux	601247	7025590	Privé
Canal de Retz (Aval)	Quend	Proche gîte Cœur de baie (pâture)	600491	7029592	Privé
Maye (Amont)	Bernay-en-Ponthieu	D1001 (Pont)	610252	7020018	Mairie de Bernay-en-Ponthieu
Maye (Aval)	Le Crotoy	D204 (Pont)	601376	7020030	Privé
Somme (Amont)	Fontaine-sur-Somme	Chemin de halage	624145	6994210	CD80
Somme (Aval)	Boismont	Chemin de halage (pont tournant)	606137	7007711	CD80

ARRÊTÉ

Modifiant l'autorisation du Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux à capturer et à transporter des crabes chinois (*Eriocheir sinensis*) à des fins scientifiques dans le cadre du projet CLANCY

**LE PRÉFET DE LA SOMME
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR**

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L411-6, L411-8, L436-9 et R432-5 à 432-10 ;

Vu le décret du 13 juillet 2023 nommant Monsieur Rollon MOUCHEL-BLAISOT, Préfet de la Somme ;

Vu l'arrêté ministériel du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain ;

Vu l'arrêté préfectoral portant délégation de signature à la directrice départementale des territoires et de la mer de la Somme en date du 24 juillet 2023 ;

Vu l'arrêté préfectoral de subdélégation de la directrice départementale des territoires et de la mer de la Somme en date du 30 novembre 2023 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 20 octobre 2023 autorisant le Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux à capturer et à transporter des crabes chinois (*Eriocheir sinensis*) à des fins scientifiques dans le cadre du projet CLANCY ;

Vu la demande reçue le 15 décembre 2023 présentée par le Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux (GEMEL) ;

Considérant que les points identifiés sur la Somme (Amont et Aval) doivent être modifiés ;

Sur proposition de la directrice départementale des territoires et de la mer de la Somme ;

ARRÊTE

Article 1er. – Lieux de capture

L'annexe 1 précisant les lieux de capture est modifiée pour la Somme (amont et aval) et jointe au présent arrêté.

Article 2. : Les autres articles de l'arrêté préfectoral du 20 octobre 2023 restent inchangés.

Article 3. – Voies et délais de recours

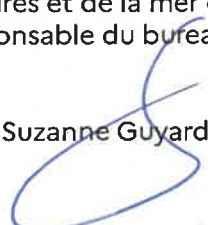
La présente décision est susceptible de faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif d'Amiens – 14, rue Lemerchier – 80011 Amiens cedex 1 – dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la Somme. Le tribunal administratif peut également être saisi, dans le même délai, par l'intermédiaire de l'application « télérecours citoyen » accessible sur le site www.telerecours.fr.

Article 4. – La directrice départementale des territoires et de la mer, le commandant du groupement de gendarmerie, ainsi que le chef du service départemental de l'office français de la biodiversité sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Amiens, le 19 décembre 2023

Le Préfet et par délégation,
Pour la directrice départementale
des territoires et de la mer de la Somme,
La responsable du bureau nature,

Suzanne Guyard



Annexe 1 : Lieux de capture

Fleuve	Commune	Site	X (K93)	Y (L93)	Gestionnaire/propriétaire
Authie (Amont)	Argoules	D175 (Pont)	616924	7028080	Mairie d'Argoules
Authie (aval)	Conchil-leTemple	Pont à cailloux	603431	7028889	Mairie de Conchil-le-Temple
Canal à poissons (Amont)	Wathiéhurt (Lanchères)	Rue des champs	596323	7010219	Privé
Canal à poissons (Aval)	Le Hourdel (Cayeux-sur-Mer)	D102/Ferme de la Caroline	596932	7013206	Privé
Canal de Retz (Amont)	Monchaux (Quend)	D32/Ferme de Monchaux	601247	7025590	Privé
Canal de Retz (Aval)	Quend	Proche gîte Coeur de baie (pâture)	600491	7029592	Privé
Maye (Amont)	Bernay-en-Ponthieu	D1001 (Pont)	610252	7020018	Mairie de Bernay-en-Ponthieu
Maye (Aval)	Le Crotoy	D204 (Pont)	601376	7020030	Privé
Somme (Amont)	Fontaine-sur-Somme	Chemin de halage	624225	6993627	Privé
Somme (Aval)	Boismont	Chemin de halage (pont tournant)	606138	7007660	CD80



**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires et de la mer**

ARRETE DU 10 OCT. 2023

**PORTANT AUTORISATION L'ASSOCIATION CSLN ET L'ASSOCIATION GEMEL À
CAPTURER ET À TRANSPORTER DES CRABES CHINOIS ET DES ÉCREVISSES
ALLOCHTONES A DES FINS SCIENTIFIQUES EN SEINE-MARITIME JUSQU'EN OCTOBRE
2026**

Service Transitions, Ressources et Milieux

Affaire suivie par : Bureau de la Nature, de la Biodiversité et de la Stratégie Foncière
Mél : ddtm-strm-bnbsf@seine-maritime.gouv.fr

**Le préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime,
Chevalier de la légion d'Honneur
Officier de l'ordre national du Mérite**

- Vu le Code de l'environnement et notamment les articles L 436-9, R. 432- 5 à R. 432-11 ;
- Vu le décret n° 97-787 du 31 juillet 1997 modifiant les dispositions relatives au contrôle des peuplements piscicoles ;
- Vu l'arrêté du 2 février 1989 portant dérogation aux prescriptions des articles 11 et 16 du décret du 14 novembre 1998 pour l'utilisation des installations de pêche à l'électricité ;
- Vu le décret du Président de la République en date du 11 janvier 2023 nommant M. Jean-Benoît ALBERTINI, préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 23-077 du 15 juin 2023 portant délégation de signature à M. Jean KUGLER, directeur départemental des territoires et de la mer de la Seine-Maritime, en matière d'activités ;
- Vu l'arrêté préfectoral permanent du 13 mars 2020 portant réglementation de la pêche en eau douce dans le département de la Seine-Maritime ;
- Vu la décision du n° 23-032 du 2 octobre 2023 portant subdélégation de signature en matière d'activités ;
- Vu la demande présentée par l'association CSLN et le GEMEL;

ARRÊTE

Article 1: Bénéficiaires

L'association Cellule de Suivi du littoral Normand (CSLN), dont le siège est situé 53 rue de Prony, 76600 LE HAVRE et l'association Groupe d'Étude des Milieux Estuariens et Littoraux (GEMEL), dont le siège est situé 115 quai Jeanne d'Arc, 80230 SAINT-VALERY-SUR-SOMME, sont autorisées à capturer et à transporter des crabes chinois et des écrevisses allochtones, dans les conditions et sous les réserves précisées aux articles suivants :

Article 2 : lieu des opérations

Fleuve	Site	X	Y	Commune	Gestionnaire et/ propriétaire	Structure
La lézarde	Pont Impasse aux foulons	49°32'28.7"N	0°11'05.4"E	Montivilliers	Le Havre Seine Métropole	CSLN
La Valmont	Entre le collège Jules Ferry et la Résidence les Moulins du Roy	49°45'15.0"N	0°23'35.9"E	Fécamp	SR Valmont et Ganzeville, mairie de Fécamp	CSLN
Durdent	Au droit du jardin public	49°50'06.7"N	0°37'25.7"E	Paluel	SMBV Durdend, mairie de Paluel	CSLN
La Saâne	Amont du pont de Longueil	49°52'57.6"N	0°57'15.4"E	Longueil	SMBV Saâne et Scie, Conservatoire du littoral	CSLN
L'Arques	Parking du stand de tir	49°53'49.6"N	1°07'16.8"E	Rouxmesnil-Bouteilles	SMBV de l'Arques, Mairie de Rouxmesnil-Bouteille	CSLN
La Bresle	Bresle Aval, rue de l'Isle	50°02'59.7"N	1°25'37.5"E	Eu	SMAD, mairie d'Eu	GEMEL
	Bresle amont, Pont rue du moulin	49°55'05.1"N	1°40'25.1"E	Nesle-Normandeuse	SMAD, mairie de Nesle-Normandeuse	GEMEL

Article 3 : espèces ciblées

L'espèce principale ciblée dans le cadre de cette étude est le **crabe chinois** (ou crabe à mitaine) *Eriocheir sinensis*. Cette espèce, malgré un impact apparemment faible (ou mal documenté) en France, inscrit sur la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne, en application du règlement européen n°1143/2014.

Elle est recensée sur la liste des cents espèces envahissantes parmi les plus nuisibles du monde par le Groupe de Spécialistes des Espèces Envahissantes de la commission de la sauvegarde des espèces de l'union internationale pour la conservation de la nature. Elle fait également l'objet d'une réglementation à l'échelle nationale (arrêté du 14 février 2018).

Des études récentes semblent indiquer que cette espèce regrouperait en fait au moins deux espèces cryptiques (*Eriocheir sinensis*, et un autre clade non nommé pour le moment, Palero et al., 2022)

D'autres prises accessoires pourront également faire l'objet d'étude, principalement des écrevisses :

- l'espèce naturalisée : l'écrevisse à pattes grêles (*Astacus leptodactylus*)
- les deux espèces d'écrevisses allochtones décrites comme présentes dans le département : l'écrevisse américaine (*Faxonius limosus*) et l'écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*)
- Une espèce d'écrevisse allochtone encore décrite comme absente du département, l'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*), mais dont les premières observations ont été faites sur la rive nord de l'estuaire de la Seine dès 2015
- Les deux espèces d'écrevisses autochtones : l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) et l'écrevisse à pattes rouges (*Astacus astacus*). Les deux espèces sont décrites comme présentes dans le département de Seine Maritime (d'après les données de l'INPN) mais leur présence sur les sites étudiés (aval des fleuves côtiers) semble très peu probable, ces espèces préférant les ruisseaux bien oxygénés ou à la limite les grands plans d'eau (dans le cas de l'écrevisse à pattes rouges).

Article 4 : Responsabilité et exécution technique

- Bastien CHOUQUET, ingénieur CSLN, porteur du projet
- Céline ROLET, directrice et ingénieure de recherche au GEMEL
- Chloé DANCIE, ingénieure à la CSLN
- Emeline POISSON, ingénieure à la CSLN
- Mélanie ROCROY, chargée d'étude au GEMEL
- Emma BECUWE, chargée d'étude au GEMEL
- Stéphanie DORTHE, assistante de direction au GEMEL
- Mélissa REY, assistante-ingénieure à la CSLN
- Jean-Denis TALLEUX, assistant ingénieur au GEMEL
- Florent STEIN, chargé d'étude au GEMEL
- Céline CHAIGNON, technicienne à la CSLN
- Séverine DUBUT, technicienne à la CSLN
- Delphine LE THOER, technicienne à la CSLN
- Élodie MORVAN, technicienne à la CSLN

Cette équipe pourra, selon les besoins, être complétée par d'autres personnels.

Article 5 : période de validité de l'autorisation

La présente autorisation est valable **de la date de signature au 31 octobre 2026**.

Les pêches seront réalisées en janvier, mars/avril, juillet et octobre de 2023 à 2026.

Article 6 : moyens et mode de capture

Le protocole de pêche prévoit l'emploi des engins suivants :

Nasses à bouquets modifiées en plastique noir sur une armature métallique, volume utile de 35 L, dimensions L 65 x Ø 31 cm, à deux ouvertures de diamètre 8 cm et de maille 5 mm (Fig. 1).

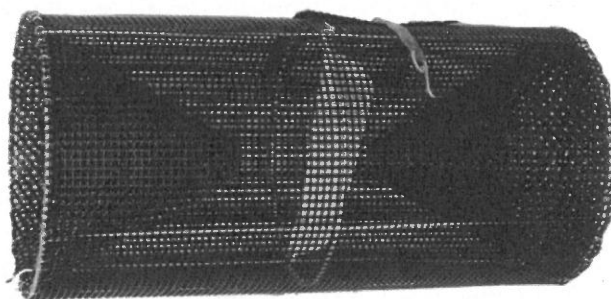


Figure 1 : engins de prélèvements utilisés pour l'étude. Nasse à bouquet modifiée.

2 nasses seront mises en place par site. Les nasses seront lestées avec des matériaux inertes (type « briques » ou « pavés ») et reliées à la berge par un bout lui-même attaché à un fer à béton planté dans la berge.

Un affichage pourra, en fonction de la demande du propriétaire, être mis en place. De même, les nasses seront identifiées avec les coordonnées de la CSLN.

Les nasses seront posées en journée, appâtées avec du poisson cru ou de la nourriture pour animaux de compagnie (type « croquettes pour chien ou chats »).

Les nasses seront laissées en pêche pour une durée variable allant de 2 à 7 jours.

Une fois les crabes prélevés dans les nasses, l'appât usagé sera enlevé et conservé pour élimination.

L'ensemble du matériel ayant servi aux prélèvements (nasses, bottes etc...) sera désinfecté par pulvérisation d'une solution de fongicide-bactéricide puis mis à sécher avant toute nouvelle utilisation sur un autre site, de façon à éviter la contamination de sites sains par des agents pathogènes (notamment peste des écrevisses).

Article 7 :

Les engins de pêches employés permettent généralement de conserver les prises vivantes.

- Les espèces autochtones ou naturalisées (*A. astacus*, *A. pallipes*, *A. leptodactylus*) seront dans tous les cas traités sur place. Les individus seront identifiés, pesés et relâchés dès la fin des mesures.
- Les espèces allochtones (*Eriocheir sinensis*, *O. limosus*, *P. leniusculus* et *P. clarkii*) seront identifiées, pesées puis détruites sur place (châtrées), soit ramenées au laboratoire pour effectuer les mesures biométriques (donc transportées vivantes et intactes). Suite aux mesures au laboratoire, les individus seront finalement sacrifiés par congélation.

Dans tous les cas, aucune espèce allochtone ne sera relâchée vivante dans le milieu naturel. Dans un objectif pédagogique, quelques individus morts pourraient être conservés intacts dans un but de présentation au public.

L'ensemble des données recueillies servira à alimenter le projet « CLANCY » et seront en définitives versées à l'OBHN dans le cadre du SINP.

Article 8 : autorisation

Le bénéficiaire ne peut exercer les droits qui sont liés à la présente autorisation que s'il a obtenu l'accord du ou des détenteur(s) du droit de pêche et du droit de passage.

Article 9 :

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu d'adresser dès que possible ou au maximum une semaine avant l'opération, une déclaration écrite précisant le programme, les dates et les lieux de capture au président de la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (FDAAPPMA), à l'office français de la biodiversité service départemental de la Seine-Maritime et à la direction départementale des territoires et de la mer de la Seine-Maritime

Article 10 :

Le bénéficiaire de la présente autorisation est tenu d'adresser à M. Le Préfet (direction départementale des territoires et de la mer de la Seine-Maritime), au président de la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (FDAAPPMA) ainsi qu'à l'office français de la biodiversité service départemental de la Seine-Maritime un rapport de synthèse sur les opérations réalisées, indiquant les lieux, dates, objets et résultats obtenus.

Article 11 :

Le bénéficiaire ou le responsable de l'exécution matérielle de l'opération doit être porteur de la présente autorisation lors des opérations de capture et de transport. Il est tenu de la présenter à toute demande des agents commissionnés au titre de la police de la pêche.

Article 12 :

La présente autorisation est incessible. Elle peut être retirée à tout moment sans indemnité si le bénéficiaire ne respecte pas l'ensemble des clauses ou prescriptions qui lui sont liées.

Article 13 :

Les droits des tiers sont expressément réservés.

Article 14 :

La secrétaire générale de la préfecture de la Seine-Maritime, le directeur départemental des territoires et de la mer, le commandant du groupement de gendarmerie, le responsable départemental de l'office français de la biodiversité, le président de la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques et tous les agents ayant compétence en matière de police de la pêche, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est publié au recueil des actes administratifs.

Fait à Rouen, le **10 OCT. 2023**

Pour le préfet et par subdélégation,

Le Responsable du Service
Transitions, Ressources et Milieux

Alexandre HERMENT

Voies et délais de recours - Conformément aux dispositions des articles R 421-1 à R 421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Rouen dans le délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application « Télérecours citoyens » accessible par le site www.telerecours.fr.

10 OCT 1963

2-10-63
10 OCT 1963

10 OCT 1963



**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires et de la mer**

12 JAN. 2024

ARRETE MODIFICATIF DU
PORTANT AUTORISATION DES ASSOCIATIONS CSLN ET GEMEL À CAPTURER ET À
TRANSPORTER DES CRABES CHINOIS ET DES ÉCREVISSES ALLOCHTONES A DES
FINS SCIENTIFIQUES EN SEINE-MARITIME JUSQU'EN OCTOBRE 2026

Service Transitions, Ressources et Milieux

Affaire suivie par : Bureau de la Nature, de la Biodiversité et de la Stratégie Foncière
Mél : ddtm-strm-bnbsf@seine-maritime.gouv.fr

**Le préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime,
Chevalier de la légion d'Honneur
Officier de l'ordre national du Mérite**

- Vu le Code de l'environnement et notamment les articles L 436-9, R. 432- 5 à R. 432-11 ;
- Vu le décret n° 97-787 du 31 juillet 1997 modifiant les dispositions relatives au contrôle des peuplements piscicoles ;
- Vu l'arrêté du 2 février 1989 portant dérogation aux prescriptions des articles 11 et 16 du décret du 14 novembre 1998 pour l'utilisation des installations de pêche à l'électricité ;
- Vu le décret du Président de la République en date du 11 janvier 2023 nommant M. Jean-Benoît ALBERTINI, préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 23-102 du 19 octobre 2023 portant délégation de signature à M. Jean KUGLER, directeur départemental des territoires et de la mer de la Seine-Maritime, en matière d'activités ;
- Vu l'arrêté préfectoral permanent du 13 mars 2020 portant réglementation de la pêche en eau douce dans le département de la Seine-Maritime ;
- Vu la décision du n° 23-036 du 31 octobre 2023 portant subdélégation de signature en matière d'activités ;
- Vu la demande présentée par l'association CSLN et le GEMEL ;
- Vu l'arrêté préfectoral du 10 octobre 2023 portant autorisation des associations CSLN et GEMEL à capturer et à transporter des crabes chinois et des écrevisses allochtones à des fins scientifiques en Seine-Maritime jusqu'en octobre 2026 ;

ARRÊTE

Article 1: l'arrêté préfectoral du 10 octobre 2023 précité est modifié ainsi qu'il suit.

Article 2 : lieu des opérations

Fleuve	Site	X	Y	Commune	Gestionnaire et/ propriétaire	Structure
La Bresle	Bresle Aval, rivière	590003	6994050	Ponts-et-Marais	M. LHOTELLIER	GEMEL
	Bresle Aval, étang	589976	6993989			

cf. carte en annexe

Le reste est sans changement.

Article 3 :

Les droits des tiers sont expressément réservés.

Article 4 :

La secrétaire générale de la préfecture de la Seine-Maritime, le directeur départemental des territoires et de la mer, le commandant du groupement de gendarmerie, le responsable départemental de l'office français de la biodiversité, le président de la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques et tous les agents ayant compétence en matière de police de la pêche, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est publié au recueil des actes administratifs.

Fait à Rouen, le

12 JAN. 2024

Pour le préfet et par subdélégation,

Le Responsable du Service
Transitions, Ressources et Milieux

Alexandre HERMENT

Voies et délais de recours - Conformément aux dispositions des articles R 421-1 à R 421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Rouen dans le délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application « Télérecours citoyens » accessible par le site www.telerecours.fr.

Point Bresle aval

Bresle

X = 590003

Y = 6994050

Etang

X = 589976

Y = 6993989

Ponts-et-Marais Bresle

Ponts-et-Marais Etang

Bresle



0 50 100 m



Source: GEMEL et Google Satellite
Système géodésique : RGF Lambert 93
(EPSG:2154)

Direction départementale des territoires et de la mer du Nord
Service eau nature et territoires - unité biodiversité

Arrêté autorisant la capture du crabe chinois (*Eriocheir sinensis*) et d'écrevisses allochtones à des fins scientifiques par le groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux (GEMEL) sur le territoire du département du Nord

Le directeur départemental des territoires et de la mer

Vu le code de l'environnement, livre IV, titre III, et notamment les articles L.436-9 et R.432-6 à R.432-11 ;

Vu le décret 97-787 du 31 juillet 1997 modifiant les dispositions relatives au contrôle des peuplements piscicoles ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret du 30 juin 2021 portant nomination de monsieur Georges-François LECLERC, préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord (hors classe) ;

Vu le décret n°2019-352 du 23 avril 2019 modifiant diverses dispositions du code de l'environnement relatives à la pêche en eau douce ;

Vu l'arrêté ministériel du 6 août 2013 modifié fixant en application de l'article R.432-6 du code de l'environnement la forme et le contenu des demandes d'autorisations prévues au 2° de l'article L.432-10 et à l'article L.436-9 du même code ;

Vu l'arrêté préfectoral du 14 février 2022 portant délégation de signature à monsieur Antoine LEBEL, directeur départemental des territoires et de la mer du Nord (délégation générale et ordonnancement secondaire) ;

Vu l'arrêté préfectoral du 15 novembre 2022 donnant délégation de signature aux agents de la direction départementale des territoires et de la mer du Nord ;

Vu la demande présentée par le GEMEL le 13 octobre 2023 ;

Vu l'avis favorable du 16 octobre 2023 de l'office français de la biodiversité (OFB) ;

Vu l'avis favorable du 17 octobre 2023 de la fédération du Nord pour la pêche et la protection du milieu aquatique ;

Considérant que le GEMEL, dans le but de mesurer le taux d'infestation et l'impact sur le milieu aquatique du crabe chinois (*Eriocheir sinensis*) et des écrevisses allochtones, souhaite effectuer un recensement de ces espèces à l'échelle du bassin Artois-Picardie et plus globalement du nord de la France ;

Considérant que la pêche à la nasse n'engendrera pas d'impact significatif sur l'environnement ;

ARRÊTE

Article 1^{er} – Le groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux (GEMEL) représenté par sa directrice madame Céline ROLET – 115 quai Jeanne d'Arc – 80230 SAINT-VALERY-SUR-SOMME – est autorisé à capturer le crabe chinois (*Eriocheir sinensis*) et les écrevisses allochtones, à des fins scientifiques dans les conditions et sous les réserves précisées aux articles suivants.

Article 2 – Les responsables de la mission et de l'exécution matérielle des pêches, salariés du GEMEL, sont les personnes suivantes :

- Mme Céline ROLET
- Mme Emma BECUWE
- Mme Mélanie ROCROY
- M. Florent STIEN
- M. Jean-Denis TALLEUX

ainsi que le personnel technique nécessaire au bon déroulement de l'opération.

Article 3 – La présente autorisation est valable à partir de la date de publication du présent arrêté jusqu'au 31 janvier 2027 inclus.

Les pêches se dérouleront 4 fois par an aux périodes suivantes : octobre/novembre 2023, janvier 2024, avril 2024, juillet 2024, octobre 2025, janvier 2025, avril 2025, juillet 2025, octobre 2025, janvier 2026, avril 2026, juillet 2026, octobre 2026 et janvier 2027.

En cas de changements dans les périodes de pêches mentionnées ci-dessus, il conviendra d'avertir la DDTM, l'OFB et la FDPPMA du Nord.

Article 4 – Ces pêches scientifiques auront lieu sur le cours d'eau l'Aa dans le département du Nord sur les sites suivants (cf. planches cartographiques en annexe) :

Fleuve	Commune	Site	X (L93)	Y (L93)
Aa (Amont)	Saint-Momelin	Rue de Bergues (Pont de St-Momelin)	647086	7077271
Aa (Aval)	Saint-Georges-sur-l'Aa	Rue de Guindal/Voie communale 3 (ponton)	639157	7096746

Article 5 – Les pêches seront pratiquées à l'aide de nasses à bouquets modifiées en plastique noir sur une armature métallique, volume utile de 35L, dimensions L 65 x Ø 31 cm, à deux ouvertures de diamètre 8 cm et de maille 5 mm.

Les pêches ne seront effectuées qu'après avoir informé les mairies concernées par courrier et obtenu l'autorisation du détenteur du droit de pêche.

Article 6 – Les poissons capturés ainsi que les éventuelles espèces astaciocoles autochtones manipulées lors des opérations menées dans le cadre de cette autorisation seront remis à l'eau à proximité immédiate des sites de capture après avoir été identifiés, dénombrés, mesurés et pesés (biométrie). Pour certaines espèces, la conservation de quelques individus est autorisée si une confirmation en laboratoire est nécessaire. Les crabes chinois (*Eriocheir sinensis*) et les écrevisses allochtones capturés seront placés dans des contenants étanches en vue d'être transportés jusqu'au laboratoire du GEMEL.

Les poissons et amphibiens capturés appartenant à une espèce nuisible ou susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques au titre de l'article R.432-5 du code de l'environnement (cf. liste ci-après), devront être remis au titulaire du droit de pêche ou détruits. Les poissons en mauvais état sanitaire le seront également. Tous les autres poissons, crustacés et grenouilles seront remis à l'eau vivants éventuellement après analyses biométriques ou conservés à des fins d'analyses.

Poissons :

Le poisson-chat (*Ameiurus melas*) ; La perche soleil (*Lepomis gibbosus*) ; les gobies à taches noires (*Neogobius melanostomus*) ; les pseudorasboras (*Pseudorasbora parva*) ; la carpe amour (*Ctenopharyngodon idella*).

Grenouilles :

Les espèces de grenouilles autres que :

grenouille des champs (*Rana arvalis*) ; grenouille agile (*Rana dalmatina*) ; grenouille ibérique (*Rana iberica*) ; grenouille d'Honorat (*Rana honorati*) ; grenouille verte ou dite commune (*Pelophylax kl. Esculentus*) ; grenouille de Lessona (*Pelophylax lessonae*) ; grenouille de Perez (*Pelophylax perezi*) ; grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) ; grenouille rousse (*Rana temporaria*) ; grenouille de Berger (*Pelophylax lessonae bergeri*) ; grenouille des Pyrénées (*Rana pyrenaica*) ; grenouille de Graf (*Pelophylax kl. grafi*).

En cas de présence du gobie à taches noires (*Neogobius melanostomus*) et du pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*), il conviendra de signaler leurs présences auprès de la Fédération du Nord pour la pêche.

Article 7 – Le bénéficiaire de la présente autorisation est tenu d'adresser, une semaine au moins avant l'opération, une déclaration par courriel ou écrite précisant le programme, les dates exactes et les lieux de captures, au Préfet (DDTM Nord, 62, Boulevard de Belfort, CS 90007, 59042 Lille Cedex, ddtm-see@nord.gouv.fr), au service départemental du Nord de l'OFB (11, route Nationale, 59530 LOUVIGNIES-QUESNOY tél : 03 27 49 70 54, sd59@ofb.gouv.fr) et la fédération du Nord pour la pêche (7-9, chemin des Croix, BP 50019, 59530 LE QUESNOY, tél : 03 27 20 20 54, contact@peche59.com).

Article 8 – Dans le délai d'un mois après l'exécution de chaque opération, le bénéficiaire de la présente autorisation est tenu d'adresser un compte rendu type précisant les résultats des captures (description du secteur, date de la capture, engin utilisé, période d'échantillonnage, espèces capturées, à minima les espèces astacicoles et piscicoles) ainsi que la localisation GPS des stations de capture sous forme de fichier informatique au Préfet (DDTM Nord), au service départemental du Nord de l'OFB, à la fédération du Nord pour la pêche et à la direction régionale Hauts-de-France de l'OFB (56 rue Jules Barni, 80040 AMIENS CEDEX 1, tél : 01 45 14 36 00, dr.hauts-de-france@ofb.gouv.fr) pour être intégrés au système d'information sur l'eau (SIE). Un rapport annuel récapitulatif doit être transmis un mois après la date d'expiration de l'autorisation (format informatique).

Article 9 – Le bénéficiaire ou le responsable de l'exécution matérielle de l'opération doit être porteur de la présente autorisation lors des opérations de capture. Il est tenu de la présenter à toute demande des agents commissionnés au titre de la police de la pêche.

Article 10 – La présente autorisation est incessible. Elle peut être retirée à tout moment sans indemnité si le bénéficiaire ne respecte pas les clauses ou les prescriptions qui lui sont liées.

Article 11 – Le présent arrêté est susceptible de faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de LILLE, sis 5 rue Geoffroy Saint Hilaire - CS 62039 – 59014 LILLE Cedex, dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture. Le tribunal administratif peut être également saisi par l'application Télérecours citoyen sur le site www.telerecours.fr.

Il est également susceptible de faire l'objet d'un recours gracieux, auprès de mes services, ainsi qu'un recours hiérarchique auprès du ministre de la transition écologique, dans ce même délai. Un recours contentieux peut ensuite être formé auprès du tribunal administratif de LILLE, dans le délai de deux mois suivant le rejet explicite ou implicite du recours gracieux ou hiérarchique.

Article 12 – Le directeur départemental des territoires et de la mer du Nord, la secrétaire générale de la préfecture du Nord, les maires de SAINT-MOMELIN et de SAINT-GEORGES-SUR-L'AA, le chef du service départemental du Nord de l'OFB, le directeur départemental de la sécurité publique, le colonel commandant le groupement de gendarmerie départementale du Nord, le président de la fédération du Nord pour la pêche et la protection du milieu aquatique, le groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux (GEMEL), ainsi que toutes les autorités habilitées à constater les infractions à la police de la pêche sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Nord, dont copie leur est adressée.

Fait à Lille, le **24 OCT. 2023**

Pour le préfet et par délégation,
Pour le directeur départemental des
territoires et de la mer,
Le responsable adjoint du service
eau, nature et territoires

Thierry DUTILLEUL

ANNEXE

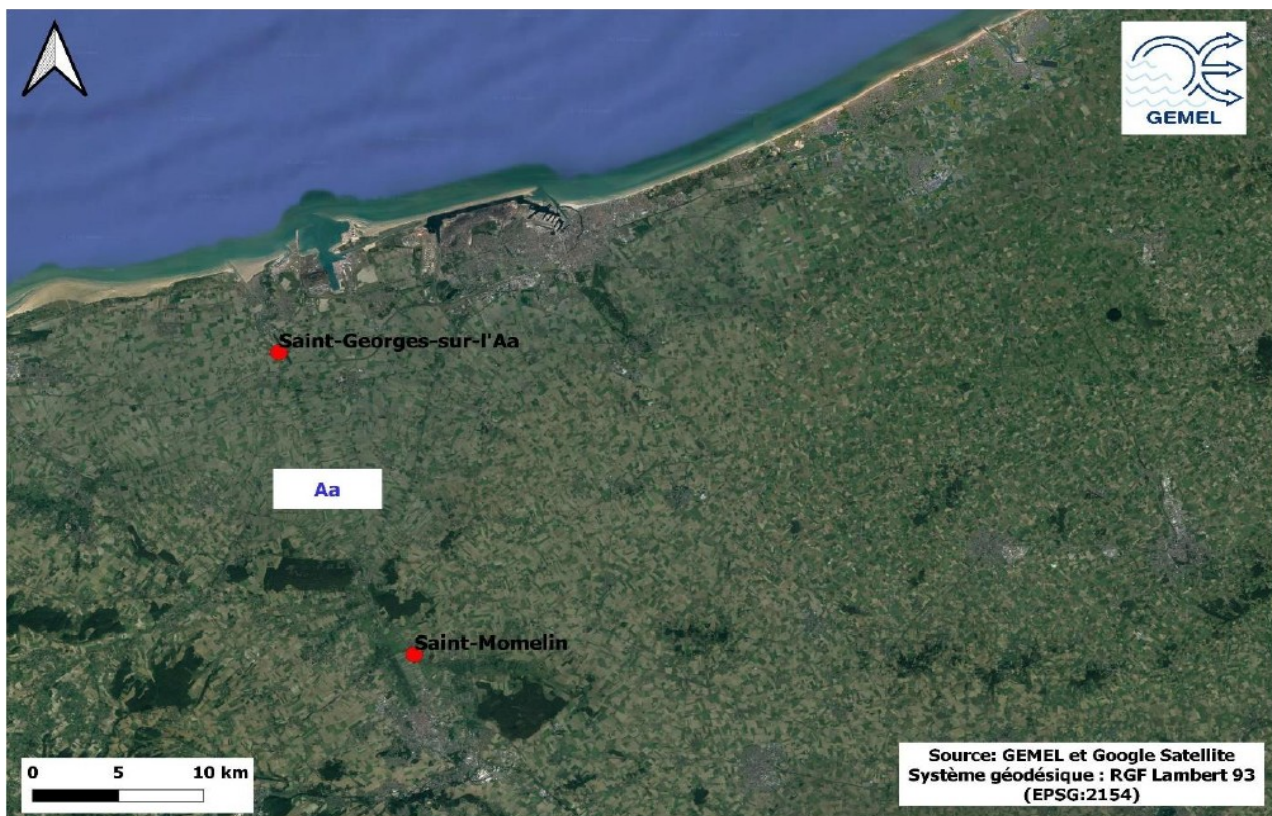


Figure 1 : Localisation des deux communes dans le département du Nord (59) où les suivis seront réalisés sur le fleuve Aa

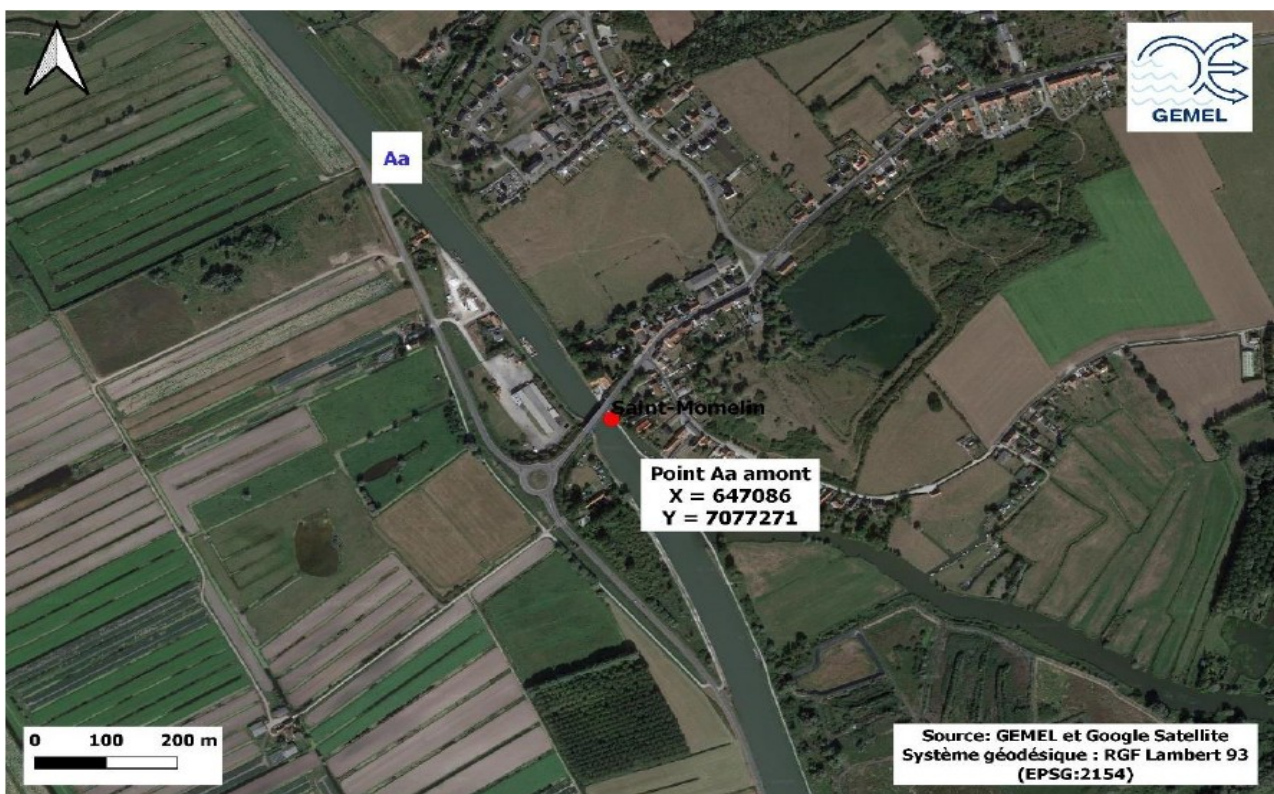


Figure 2 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Aa à Saint-Momelin



Figure 3 : Localisation de la pose de la nasse sur l'Aa à Saint-Georges-sur-l'Aa



**PRÉFET
DU PAS-DE-CALAIS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires et de la mer**

Service de l'environnement
Unité espace rural et biodiversité

ARRAS, le **31 JAN. 2024**

**ARRÊTÉ AUTORISANT LA CAPTURE ET LE TRANSPORT A DES FINS SCIENTIFIQUES PAR
LE GROUPE D'ÉTUDE DES MILIEUX ESTUARIENS ET LITTORAUX (GEMEL)
DANS LE CADRE DU PROJET CLANCY DU CRABE CHINOIS (*ERIOCHEIR SINENSIS*) ET
D'ÉCREVISSES INTRODUITES**

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L. 211-1, L. 411-6, L. 430-1, L. 432-10, L. 436-9, R. 432-5 à R. 432-11;

Vu le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements;

Vu le décret du 20 juillet 2022 portant nomination de monsieur Jacques BILLANT, préfet du Pas-de-Calais (hors classe) à compter du 10 août 2022 ;

Vu le décret en date du 9 mai 2023 portant nomination de monsieur Christophe MARX, en qualité de secrétaire général de la préfecture du Pas-de-Calais, sous-préfet d'Arras ;

Vu l'arrêté de monsieur le ministre de l'intérieur en date du 26 mai 2021 portant nomination de monsieur Édouard GAYET, ingénieur en chef des ponts, des eaux et des forêts, en qualité de directeur départemental des territoires et de la mer du Pas-de-Calais à compter du 15 juin 2021 ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2023-60-80 en date du 9 novembre 2023 accordant délégation de signature à Monsieur Édouard GAYET, Directeur départemental des territoires et de la mer du Pas-de-Calais ;

Vu la décision du 10 novembre 2023 portant subdélégation de signature du Directeur départemental des territoires et de la mer du Pas-de-Calais à Monsieur Olivier MAURY, Chef du Service de l'environnement de la direction départementale des territoires et de la mer du Pas-de-Calais et à ses adjoints ;

Vu l'arrêté ministériel du 8 novembre 2016 portant modification de l'arrêté du 6 août 2013 fixant, en application de l'article R. 432-6 du code de l'environnement, la forme et le contenu des demandes d'autorisations prévues au 2° de l'article L.432-10 et à l'article L. 436-9 du code de l'environnement ;

Vu la demande du 4 octobre 2023 présentée par le groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux (GEMEL) ;

Vu l'avis réputé favorable du service départemental de l'office français de la biodiversité (OFB) ;

Vu l'avis de la fédération départementale des associations agréées du Pas-de-Calais pour la pêche et la protection du milieu aquatique (FDAAPPMA) du 31 octobre 2023;

Considérant que le crabe chinois (*Eriocheir sinensis*) est une espèce exotique envahissante ;

Considérant que la demande s'inscrit dans le projet CLANCY visant à améliorer la qualité des habitats et l'adaptation climatique des écosystèmes aquatique grâce à l'amélioration des connaissances sur les espèces exotiques envahissantes et/ou allochtones ;

Considérant que le GEMEL dispose d'une expertise scientifique et technique reconnue que le transport est réalisé dans des contenants étanches ;

Considérant que la présente décision n'est pas susceptible d'engendrer des effets significatifs sur l'environnement ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer ;

Arrête

Article 1^{er} : Bénéficiaire et objet de l'autorisation

Le GEMEL, groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux dont le siège est situé 115 quai Jeanne d'Arc 80230 – Saint-Valéry-sur-Somme, représenté par sa directrice madame Céline ROLET est autorisé dans un but d'expertise scientifique à capturer et à transporter du lieu de capture jusqu'à son siège les spécimens des espèces suivantes: Crabe chinois (*Eriocheir sinensis*), divers espèces d'écrevisses introduites notamment l'écrevisse à pattes grêles (*Pontastacus leptodactylus*), l'écrevisse américaine (*Faxonius limosus*), l'écrevisse signal ou écrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*) et l'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*).

Cette autorisation est délivrée dans les conditions et sous les réserves précisées aux articles suivants.

Article 2 : Responsables de l'exécution matérielle

La réalisation des opérations est placée sous la responsabilité de madame Céline ROLET en qualité de représentante du demandeur.

L'équipe d'intervention comprendra au minimum l'une ou l'autre des personnes suivantes :

- Céline ROLET, directrice du GEMEL et chargée de recherches en écologie marine et littorale,
- Emma BECUWE, chargée d'études en écologie marine et littorale,
- Mélanie ROCROY, chargée d'étude en écologie littorale et estuarienne,
- Florent STIEN, assistant-ingénieur en écologie marine et littorale,
- Jean-Denis TALLEUX, assistant-ingénieur en écologie marine et littorale.

Article 3 : Validité

La présente autorisation est valable à compter de la date de notification du présent arrêté jusqu'au 31 janvier 2027 inclus.

Les pêches auront lieu 4 fois par an aux périodes suivantes : février à avril 2024, juillet 2024, octobre 2024; janvier 2025, avril 2025, juillet 2025, octobre 2025 ; janvier 2026, avril 2026, juillet 2026, octobre 2026 et janvier 2027.

Toute demande de report de date doit être effectuée auprès de la direction départementale des territoires et de la mer du Pas-de-Calais (DDTM) au moins deux semaines avant la date de réalisation projetée.

Article 4 : lieux de capture

Sont concernés les cours d'eau et les communes ci-après :

Fleuve	Commune	Site	X (L93)	Y (L93)	Gestionnaire/propriétaire
Canche (Amont)	Maresquel-Ecquemicourt	Rue du marais (Pont)	623725	7035512	Mairie de Maresquel-Ecquemicourt
Canche (Aval)	La Calotterie	D145 (Pont)	607329	7044598	Mairie de la Calotterie
Wimereux (Amont)	Pittefaux	D232 (Pont)	606934	7073956	Mairie de Pittefaux
Wimereux (Aval)	Wimille	Rue d'Houlouve (Pont)	602518	7075443	Mairie de Wimille
Liane (Amont)	Crémarest	Route de Desvres (Pont)	614232	7067331	Mairie de Crémarest
Liane (Aval)	Isques	D940 (Pont)	603250	7065721	Mairie de Isques
Slack (Amont)	Rinxent	Rue de la prevosserie (Pont)	610234	7078885	Mairie de Rinxent
Slack Aval	Ambleteuse	D940 (Pont)	602159	7079414	Conservatoire du Littoral

Les sites sont identifiés sur les cartes annexées.

Toute demande de modification de site doit être effectuée auprès de la DDTM au moins deux semaines avant la date de réalisation projetée.

Article 5 : Moyens de capture autorisés

Les captures sont réalisées au moyen de nasses à bouquets modifiées en plastique noir sur une armature métallique, volume utile de 35 L, dimensions L 65 x Ø 31 cm, à deux ouvertures de diamètre 8 cm et de maille 5 mm.

Une nasse est mise en place par site. Les nasses sont lestées avec des matériaux inertes (type « briques » ou « pavés ») et reliées à la berge par un bout lui-même attaché à un fer à béton planté dans la berge. Un affichage peut, en fonction de la demande du propriétaire, être mis en place. De même, les nasses sont identifiées avec les coordonnées du GEMEL et le nom et logos du projet (modèle en annexe). Les nasses sont posées en journée, appâtées avec de la nourriture pour animaux de compagnie (type « croquettes et pâtés pour chiens ou chats »). Les nasses sont laissées en pêche pour une durée de 7 jours. Elles feront l'objet d'un relevé toutes les 48 heures afin de prévenir la mortalité des captures piscicoles accidentelles non cibles.

Il est mis en place les mesures prophylactiques, ainsi que la désinfection du matériel (notamment de pêche, de biométrie et équipements individuels) ayant été en contact avec l'eau pour éviter les risques de propagation d'agents pathogènes et/ou d'espèces invasives d'un bassin versant à un autre. Ces mesures sont réalisées conformément au protocole national en vigueur à l'office français de la biodiversité (OFB), utilisant le Virkon®.

Article 6 : Destination des captures

Lors de la relève des nasses, les individus capturés sont triés par espèce: Les espèces exotiques envahissantes (i.e. crabe chinois et écrevisses allochtones) sont placées dans des contenants étanches en vue de leur transport. Les espèces autochtones sont identifiées, dénombrées et mesurées puis relâchées immédiatement sur le site de capture.

Les relâchés sont réalisés sur le même secteur. Toutes les précautions doivent être prises pour éviter le stress et la perte des individus capturés et manipulés.

Les individus capturés dont l'espèce est nuisible ou susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques au titre de l'article R 432-5 du code de l'environnement doivent être détruits. Les espèces en mauvais état sanitaire le sont également.

Il est notamment interdit de remettre à l'eau, déplacer vivants les sous-espèces de gobies capturés : Gobie à taches noires (*Néogobius melanostomus*), gobie demi-lune (*Protérorhinus semilunaris*) et gobie de Kessler (*Ponticola kessleri*). Toute présence de cette espèce fait l'objet d'un signalement à la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (FDAAPPMA) et à l'OFB.

Le transport est assuré par le GEMEL conformément à la réglementation en vigueur et au moyen de contenants étanches de sorte que les crustacés capturés soient déplacés dans les meilleures conditions pour leur survie et bien être. Tout incident lors du transport susceptible d'engendrer une introduction dans le milieu naturel fait l'objet d'un signalement dans les plus brefs délais à l'OFB.

Article 7 : Accord du ou des détenteurs du droit de pêche

Le bénéficiaire ne peut exercer les droits qui sont liés à la présente autorisation que s'il a obtenu l'accord du (ou des) détenteur(s) du droit de pêche pour l'opération envisagée. Pour le réseau des AAPPMA, la cartographie et les coordonnées sont accessibles sur : <http://www.peche62.fr/ou-pecher/aappma>.

Celui-ci est joint à l'original de la déclaration préalable prévue à l'article 10 du présent arrêté.

Article 8 : Déclaration préalable

Le bénéficiaire de la présente autorisation est tenu d'adresser, une semaine au moins avant chaque opération, une déclaration écrite précisant le programme (dates et sites suivis) en indiquant les coordonnées téléphoniques d'un opérateur présent.

Cette déclaration est adressée à monsieur le directeur départemental des territoires et de la mer du Pas-de-Calais (ddtm-sde-erb@pas-de-calais.gouv.fr) à monsieur le président de la FDAAPPMA (contact@peche62.fr), à monsieur le chef du service départemental de l'OFB (sd62@ofb.gouv.fr).

Les inspecteurs de l'environnement des services en charge de la police de l'eau peuvent vérifier à tout moment les conditions d'exécution de l'autorisation.

Article 9 : Compte rendu d'exécution

Un compte rendu précisant les conditions de réalisation des opérations et détaillant les résultats des captures (liste des espèces, nombre d'individus, par classe de taille, etc.) est établi dans un délai de 1 mois après l'exécution de chaque opération et transmis à la DDTM, l'OFB et la FDAAPPMA.

Avant le 1^{er} juin 2027, le bénéficiaire adresse aux structures précitées un rapport détaillé des résultats et conclusions de l'étude. Les données produites sont communiquées en format informatique afin d'être intégrées au système d'information sur l'eau (SIE) et au système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP).

Article 10 : Présentation de l'autorisation

Le bénéficiaire ou le responsable de l'exécution matérielle de l'opération doit être porteur de la présente autorisation lors des opérations de capture. Il est tenu de la présenter à toute demande des agents commissionnés au titre de la police de la pêche.

Article 11 : Retrait de l'autorisation

La présente autorisation est personnelle et incessible. Elle peut être retirée à tout moment sans indemnité si le bénéficiaire ne respecte pas les clauses ou les prescriptions qui lui sont liées.

Article 12 : Voies et délais de recours

Cet arrêté peut être contesté dans les deux mois qui suivent sa publication devant le Tribunal Administratif de LILLE.

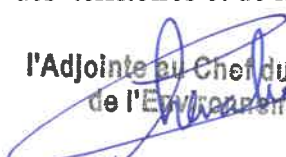
Il peut également, dans le même délai, faire l'objet d'un recours gracieux auprès de l'auteur de la décision, ou d'un recours hiérarchique adressé au Ministre compétent. L'absence de réponse dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de celui-ci fait naître une décision implicite de rejet qui peut être à son tour déférée au Tribunal administratif dans les deux mois suivants.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique «Télérécours citoyens» accessible par le site Internet www.telerecours.fr.

Article 13 : Exécution

Le Secrétaire général de la Préfecture du Pas-de-Calais, le Directeur départemental des territoires et de la mer du Pas-de-Calais, le Commandant du Groupement de gendarmerie du Pas-de-Calais, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, au Président de la Fédération des associations agréées du Pas-de-Calais pour la pêche et la protection du milieu aquatique, aux maires des communes de , au Chef du Service départemental de l'Office français de la biodiversité et qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Pas-de-Calais.

Pour le directeur départemental
des territoires et de la mer,


l'Adjointe au Chef du Service
de l'Environnement

Delphine CHEVALIER

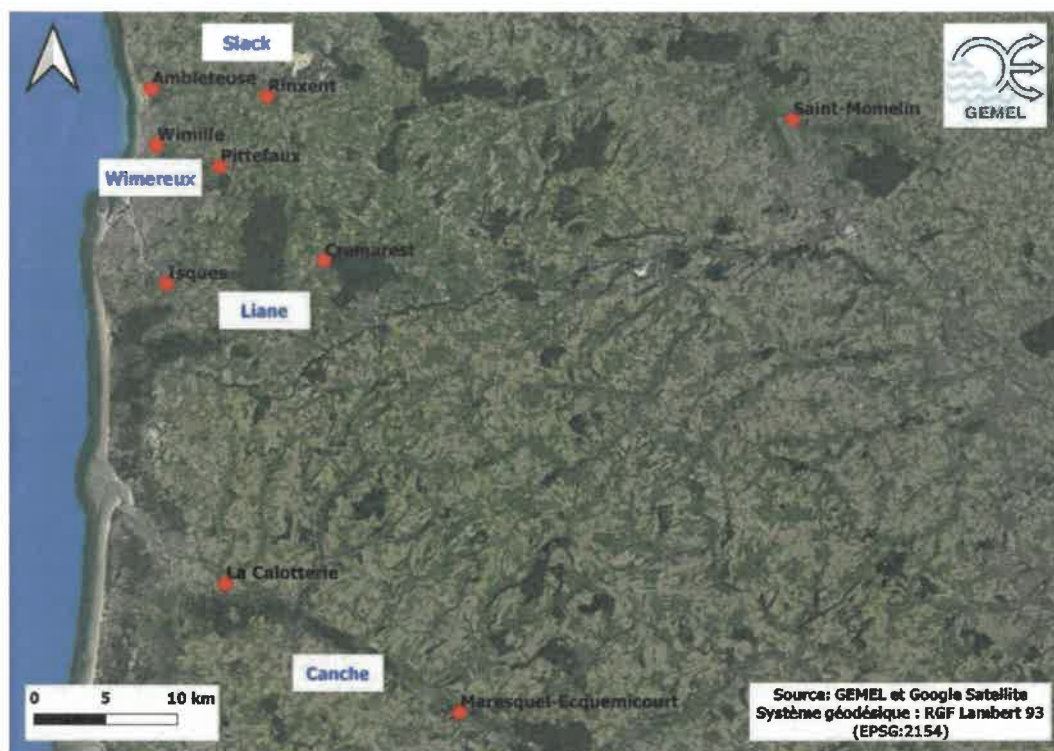
ARRÊTÉ AUTORISANT LA CAPTURE ET LE TRANSPORT A DES FINS SCIENTIFIQUES PAR
LE GROUPE D'ÉTUDE DES MILIEUX ESTUARIENS ET LITTORAUX (GEMEL)
DANS LE CADRE DU PROJET CLANCY DU CRABE CHINOIS (ERIOCHEIR SINENSIS) ET
D'ÉCREVISSES INTRODUITES

ANNEXE (1/6)

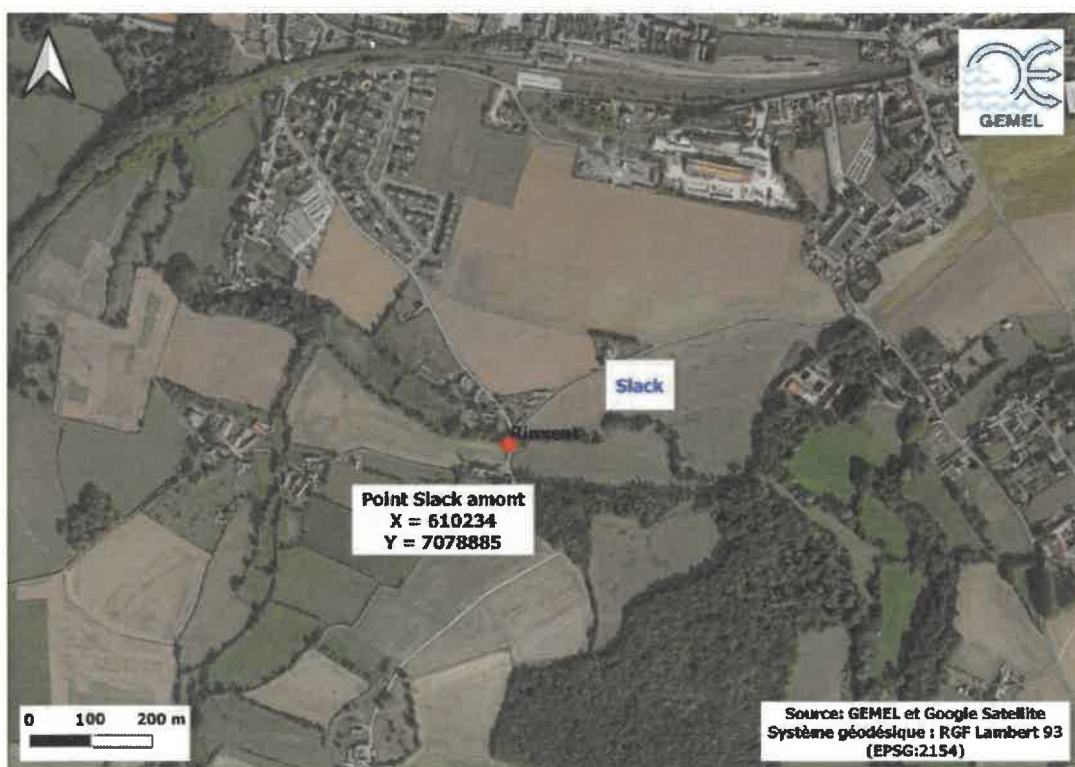
Plan de situation

31 JAN 2024

Localisation des huit communes du Pas-de-Calais sur les fleuves Slack, Wimereux, liane et Canche.



Localisation de la pose de la nasse sur la Slack à Rinxent



ARRÊTÉ AUTORISANT LA CAPTURE ET LE TRANSPORT A DES FINS SCIENTIFIQUES PAR
LE GROUPE D'ÉTUDE DES MILIEUX ESTUARIENS ET LITTORAUX (GEMEL)
DANS LE CADRE DU PROJET CLANCY DU CRABE CHINOIS (ERIOCHEIR SINENSIS) ET
D'ÉCREVISSES INTRODUITES

ANNEXE (2/6)

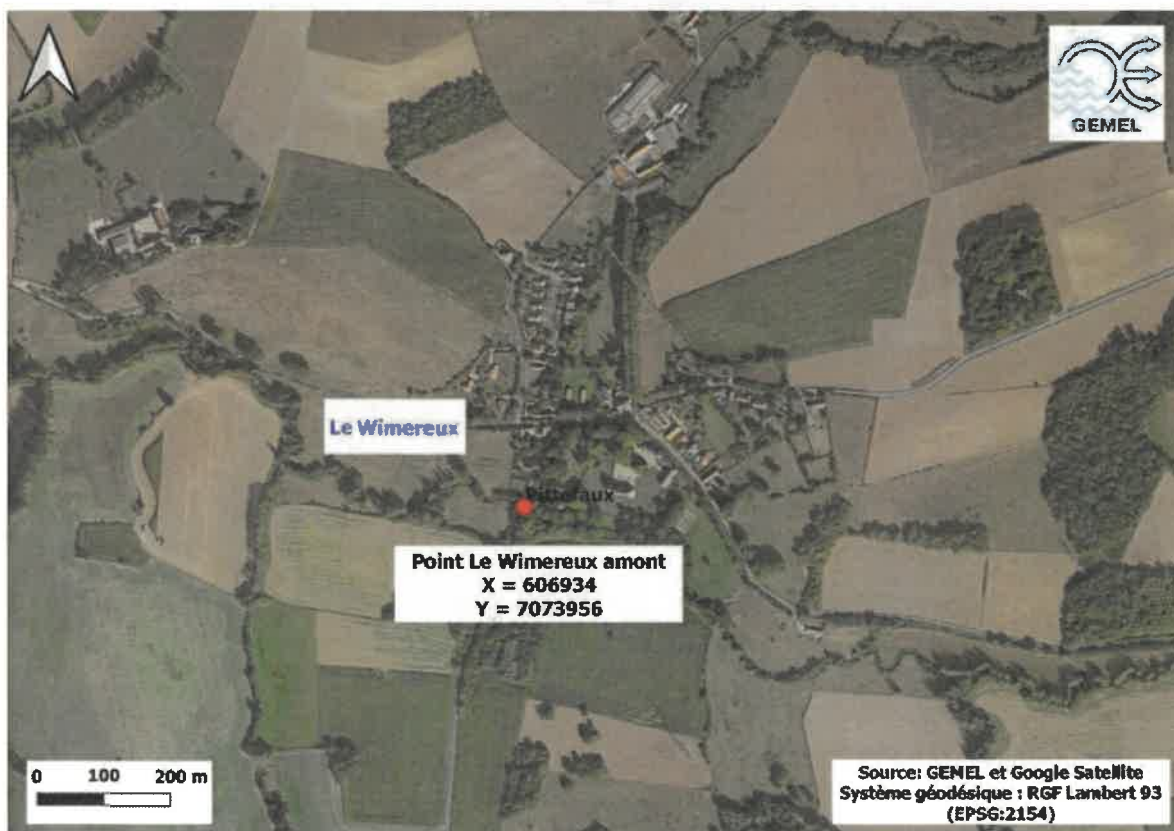
31 JAN 2024

Plan de situation

Localisation de la pose de la nasse sur la Slack à Ambleteuse



Localisation de la pose de la nasse sur le Wimereux à Pittefaux



ARRÊTÉ AUTORISANT LA CAPTURE ET LE TRANSPORT A DES FINS SCIENTIFIQUES PAR
LE GROUPE D'ÉTUDE DES MILIEUX ESTUARIENS ET LITTORAUX (GEMEL)
DANS LE CADRE DU PROJET CLANCY DU CRABE CHINOIS (ERIOCHEIR SINENSIS) ET
D'ÉCREVISSES INTRODUITES

ANNEXE (3/6)

31 JAN 2024

Plan de situation

Localisation de la pose de la nasse sur le Wimereux à Wimille



Localisation de la pose de la nasse sur la Liane à Crémarest



ARRÊTÉ AUTORISANT LA CAPTURE ET LE TRANSPORT A DES FINS SCIENTIFIQUES PAR
LE GROUPE D'ÉTUDE DES MILIEUX ESTUARIENS ET LITTORAUX (GEMEL)
DANS LE CADRE DU PROJET CLANCY DU CRABE CHINOIS (ERIOCHEIR SINENSIS) ET
D'ÉCREVISSES INTRODUITES

ANNEXE (4/6)

31 JAN. 2024

Plan de situation

Localisation de la pose de la nasse sur la Liane à Isques



Localisation de la pose de la nasse sur la Canche à Maresquel-Ecquemicourt



ARRÊTÉ AUTORISANT LA CAPTURE ET LE TRANSPORT A DES FINS SCIENTIFIQUES PAR
LE GROUPE D'ÉTUDE DES MILIEUX ESTUARIENS ET LITTORAUX (GEMEL)
DANS LE CADRE DU PROJET CLANCY DU CRABE CHINOIS (ERIOCHEIR SINENSIS) ET
D'ÉCREVISSES INTRODUITES

ANNEXE (5/6)

31 JAN 2024

Plan de situation

Localisation de la pose de la nasse sur la Canche à La Calotterie



ARRÊTÉ AUTORISANT LA CAPTURE ET LE TRANSPORT A DES FINS SCIENTIFIQUES PAR
LE GROUPE D'ÉTUDE DES MILIEUX ESTUARIENS ET LITTORAUX (GEMEL)
DANS LE CADRE DU PROJET CLANCY DU CRABE CHINOIS (ERIOCHEIR SINENSIS) ET
D'ÉCREVISSES INTRODUITES
ANNEXE (6/6)

Affichage placé sur les nasses

Clancy



Interreg
North Sea



Co-funded by
the European Union

Projet CLANCY (crabe chinois)
Prélèvements scientifiques en cours
Merci de ne pas toucher à l'installation
Contact: contact@gemel.org
Tel: 03-22-26-85-25

