



LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE



PAYS DE LA BAIE DE SOMME

TOME 3.2 ANNEXES
Etat Initial de l'Environnement

Version pour approbation au 19 janvier 2026

SOMMAIRE

DES PAYSAGES ET DES MILIEUX ECOLOGIQUES A VALORISER

Chapitre 1 : Paysages & Patrimoine 5

- I. Des documents de référence pour la prise en compte du Paysage dans l'aménagement du territoire.....5
- II. Un socle paysager entre plateaux et vallées, base des paysages du SCoT.....7
- III. Des développements urbains qui marquent les paysages 15
- IV. Un patrimoine bâti remarquable24
- V. Des Unités Paysagères qui reflètent la diversité des paysages.....34
- VI. Focus : Préservation et Mise en valeur des paysages....41

Chapitre 2 : Trame Verte et Bleue 49

- I. Une trame naturelle encadrée par des documents de référence49
- II. Un milieu naturel remarquable mais fragile54
- III. La Trame Verte et Bleue de Baie de Somme 3 Vallées..68
- IV. Focus : exemples d'outils de traduction de la Trame Verte et Bleue dans les communes.....90

Chapitre 3 : Gestion du cycle de l'eau (ressources et assainissement)..... 94

- I. Des documents cadrant les objectifs de qualité et de quantité de la ressource en eau94

II. Etat quantitatif et qualitatif des ressources en eau98

III. Prélèvements en eau et alimentation en eau potable ...116

IV. L'assainissement du territoire et la gestion des eaux pluviales123

V. Une vulnérabilité de la ressource en eau accrue par la crise climatique133

Chapitre 4 : Gestion des déchets138

- I. Des prescriptions nationales et des documents cadres pour une gestion durable des déchets138
- II. Des modalités de collecte différentes selon les EPCI...140
- III. Une production de déchets importante, en tendance à la baisse.....143
- IV. Des initiatives intéressantes et innovantes pour une gestion durable des déchets.....148

Chapitre 5 : Défis en matière d'énergie.....154

- I. Des orientations cadres en matière de transition énergétique154
- II. Consommations énergétiques.....158
- III. Emissions de GES164
- IV. Energies renouvelables et de récupération167
- V. Des initiatives pour la sobriété énergétique180

Chapitre 6 : Sols et sous-sol – gestion des carrières187

- I. Le cadre réglementaire de l'exploitation **Erreur ! Signet non défini.**
- II. Situation de la ressource minérale191

III. La particularité des extractions de galets	192
Chapitre 7 : Des risques naturels et technologiques à maîtriser .	197
I. Un territoire fortement concerné par les risques naturels liées aux inondations.....	197
II. Un territoire concerné par des risques naturels liés aux mouvements de terrain.....	222
III. Une vulnérabilité face aux risques naturels exacerbés par le changement climatique.....	229
IV. Les risques technologiques.....	237
Chapitre 8 : Des nuisances à anticiper et atténuer	244
I. Contexte règlementaire.....	244
II. Nuisances sonores	250
III. Qualité de l'air.....	252

IV. Des nuisances accentuées par le changement climatique 257	
V. Les champs électromagnétiques : transport d'électricité et téléphonie mobile	257
Chapitre 9 : Volet littoral et maritime du SCoT.....	263
I. Les acteurs et ressources associés au littoral	263
II. Loi Littoral	264
III. Projet Grand Site de France 2024-2032.....	266
IV. Spécificités littorales et activités liées à la mer	267



1

Des paysages et des milieux écologiques à valoriser

Chapitre 1 : Paysages & Patrimoine

I. Des documents de référence pour la prise en compte du Paysage dans l'aménagement du territoire

1. Le SRADET Hauts-de-France

Le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement et d'Egalité des Territoires (SRADET)** de la région Hauts-de-France a été adopté le 30 juin 2020.

1.1. Objectifs du SRADET

Le SRADET définit un panel de **grands objectifs** touchant aux paysages et patrimoines que **le SCoT devra prendre en compte** :

- **O11** : Garantir un cadre de vie de qualité et un maintien de la biodiversité aux abords du canal
- **O13** : Valoriser les portes d'entrées en réduisant l'impact environnemental des flux ;
- **O14** : Encourager la gestion intégrée du trait de côte
- **O24** : Réduire la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières
- **O25** : Privilégier le renouvellement urbain à l'extension urbaine
- **O26** : Développer des modes d'aménagement innovants et prenant en compte les enjeux de biodiversité et de transition énergétique ;

- **O41** : Garantir des paysages et un cadre de vie de qualité et œuvrer à la reconquête des chemins ruraux ;
- **O42** : Valoriser les ressources remarquables du territoire et l'accueil de nouvelles activités dans les espaces ruraux peu denses et isolés.

Par ailleurs, **le SCoT devra être compatible vis-à-vis des règles du SRADET** :

- **Règle générale 5 (BIO)** : Pour contribuer à leur insertion paysagère ainsi qu'au rétablissement des connexions de biodiversité, les SCoT /PLU/PLUI doivent prévoir des dispositions afin de traiter les limites d'emprise et d'assurer la perméabilité écologique : - des nouvelles infrastructures de transport et de leurs aménagements connexes, en particulier pour le Canal Seine-Nord Europe, - des infrastructures existantes lorsque des travaux d'envergure sont prévus.
- **Règle générale 6 (CAE)** : Les SCoT/PLU/PLUI et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour : - *préserver et restaurer des espaces à enjeux en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers.

- **Règle générale 24 (GEE-BIO-CAE)** : Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ;
- **Règle générale 40 (BIO)** : Les chartes de PNR, SCoT, PLU et PLUi doivent prévoir un diagnostic et des dispositifs favorables à la préservation des éléments de paysages.

2. L'Atlas des Paysages de la Somme

L'Atlas des paysages de la Somme constitue un outil de connaissance et d'analyse des paysages du département et de leurs évolutions. Il permet d'appréhender les paysages à différentes échelles, les caractéristiques qui fondent leur identité et identifier les mutations et les tendances d'évolution.

L'Atlas des Paysages de la Somme a été réalisée entre 2003 et 2006 sous l'autorité de la Direction Régionale de l'Environnement de Picardie (Aujourd'hui DREAL Haut-de-France). Il définit 6 grandes unités paysagères, déclinées en 34 sous-unités, à l'échelle du département.

3. La Charte du Parc Naturel Régional Baie de Somme – Picardie Maritime

La majorité des communes du SCoT de Baie de Somme 3 Vallées est incluse dans le périmètre du **Parc Naturel Régional (PNR) Baie de Somme – Picardie Maritime**.

Au sein de sa charte, le PNR définit les **3 grandes vocations**, qui sont déclinées en **35 mesures**, elles-mêmes regroupées en **10 orientations**.

Au niveau paysager plus précisément, la charte définit des objectifs de qualité paysagère pour chacune des sous-unités paysagères composant le territoire, ainsi que des mesures de protection, de gestion, d'aménagement et de sensibilisation/connaissance. Un tableau récapitulatif est rappelé sur les engagements des communes et des EPCI sur les documents de planification et les projets d'aménagements, en prenant compte des différentes mesures définies dans la charte (Chapitre 1, VI.).

4. Les chartes paysagères communales

Certaines communes du territoire ont élaboré des **chartes paysagères**, à l'image de Favières. Ces documents permettent d'évaluer la richesse patrimoniale et présentent des orientations d'aménagements pour préserver et valoriser le patrimoine et le paysage. Ils constituent des outils de référence pour la réalisation des PLU et PLUi.

II. Un socle paysager entre plateaux et vallées, base des paysages du SCoT

1. Un territoire entre plateaux, vallées et littoral

Le territoire se compose de **2 plateaux**, séparés selon un axe sud-est/nord-ouest par la vallée de la Somme et d'une plaine maritime qui entoure la baie de Somme.

La **vallée de la Somme et de l'Authie** sont tapissées d'alluvions et de tourbières. Elles sont couvertes de prairies, de marais et de plans d'eau.

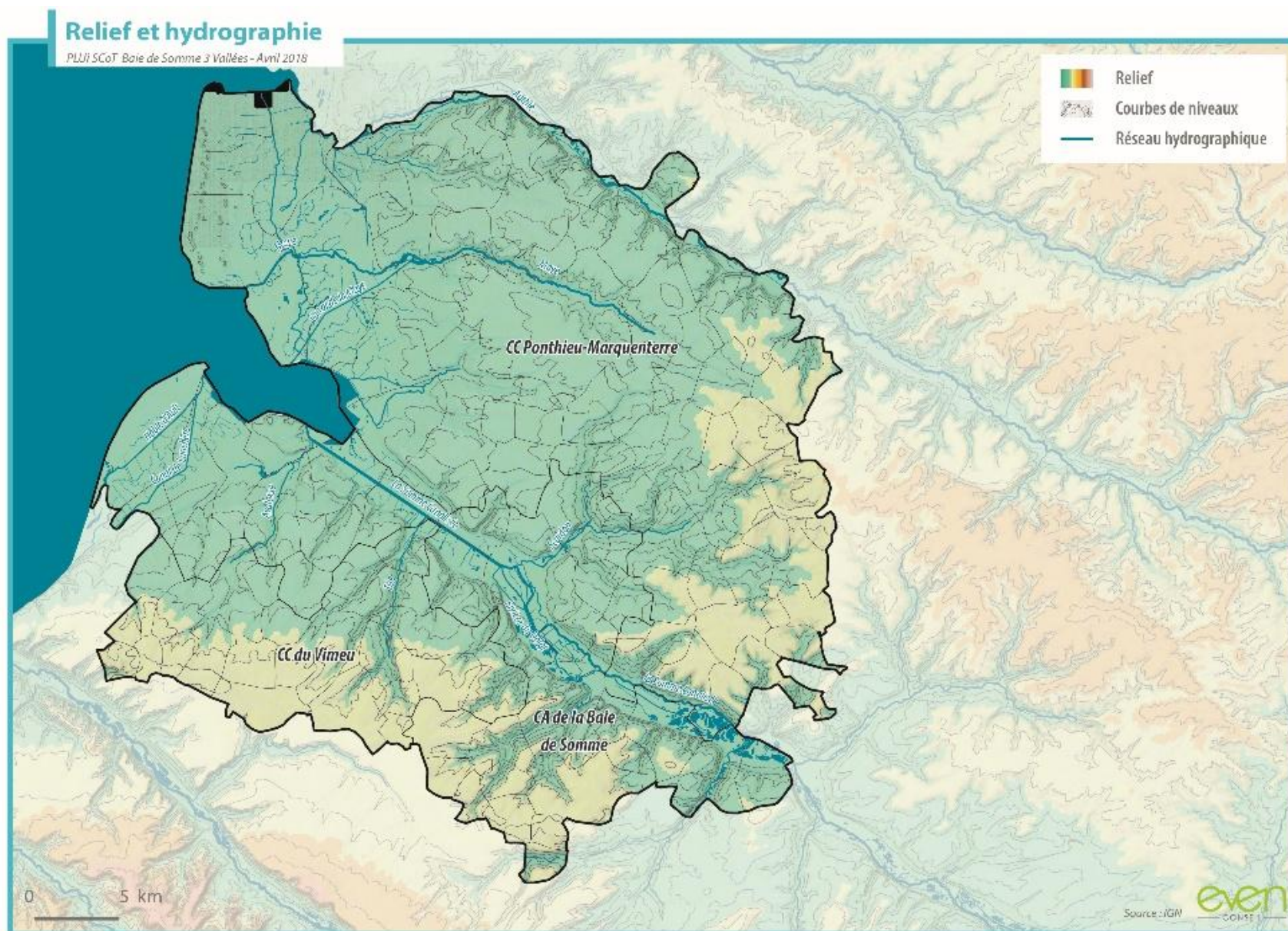
Le **plateau crayeux du Ponthieu** correspond à une étendue relativement plane délimitée par la vallée de l'Authie au Nord et la vallée de la Somme au sud. Il est marqué par les 2 vallées alluviales de la Maye au Nord-ouest et la vallée du Scardon à l'est.

Le **plateau crayeux du Vimeu** est délimité par la basse vallée de la Somme au Nord et par la vallée de la Bresle au Sud. Il est également marqué de vallées humides (vallée de la Trie,...), et de vallées sèches.

Enfin, **le littoral** est composé :

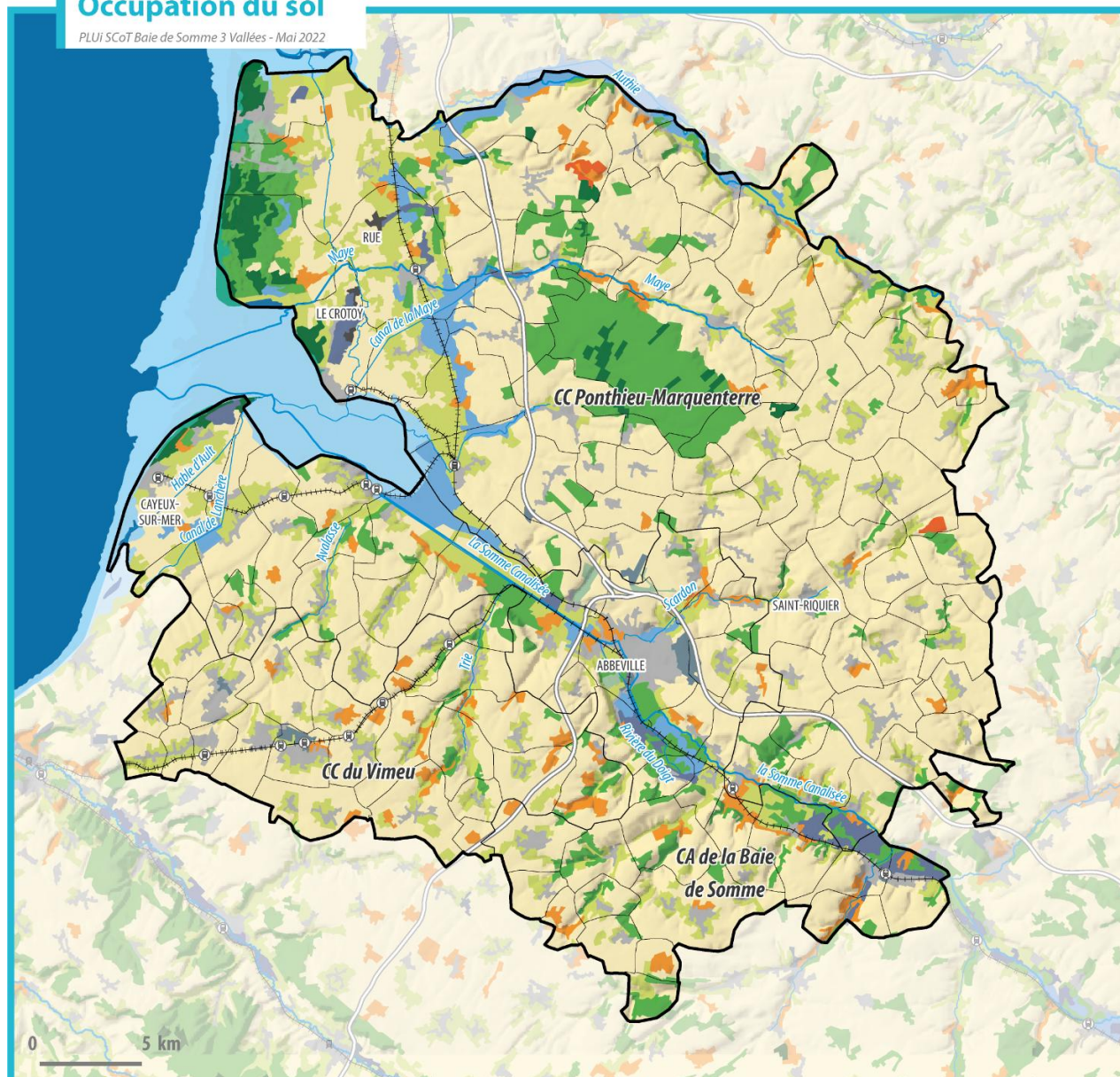
- ✓ de cordons de galets, dans le prolongement des falaises calcaires de Ault, au sud de la Baie de Somme,
- ✓ de sable et vasières dans la Baie de Somme et la Baie d'Authie,
- ✓ de dunes de sable au nord de la Baie de Somme.

Des marais arrière-littoraux sont situés à l'Ouest de la falaise morte (bas-champs de Cayeux-sur-mer au sud de la Baie de Somme), ainsi que dans les **bas-champs du Marquenterre** (au nord de la Baie de Somme), qui ont été gagnés sur l'espace marin par l'édification progressive de digues.



Occupation du sol

PLUI SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Mai 2022



Territoires artificialisés

- Zones urbanisées
- Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
- Mines, décharges et chantiers
- Espaces verts artificialisés, non agricoles

Territoires agricoles

- Terres arables
- Cultures permanentes
- Prairies
- Zones agricoles hétérogènes

Forêts et milieux semi-naturels

- Forêts
- Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
- Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation

Zones humides

- Zones humides intérieures
- Zones humides côtières

Surfaces en eau

- Eaux continentales
- Eaux maritimes

Sources : IGN, Eau France,
CLC 2018

even
CONSEIL

Les ondulations du relief donnent lieu à **des vues remarquables sur le territoire.**



Un territoire entre plateaux et vallées (Source : Even Conseil)



Des vues lointaines et perspectives permises par le relief (Source : Even conseil)



Perspective le long du passage de la Somme à Abbeville (Source : Even conseil)

2. Les plateaux agricoles entaillés de vallées secondaires

Le Ponthieu et le Vimeu, aux sols limoneux profonds, forment des paysages ouverts couverts de grandes cultures (céréales, betteraves à sucre) auxquelles s'ajoutent des cultures de légumes de plein champ et de lin qui bénéficient d'un climat tempéré favorable. Les cultures se développent sur des parcelles dont les tailles ont augmenté, du fait de remembrements anciens.

L'élevage, omniprésent, se développe surtout dans les vallées qui entaillent ces plateaux et autour des villages de plateau où l'on trouve encore des pâtures. Le réseau de vallées le plus conséquent se trouve dans le Vimeu, donnant à ce plateau des paysages plus vallonnés.

Ainsi, le territoire est relativement vallonné, à l'exception d'une auréole, autour de la forêt de Crécy typiquement formée de champs ouverts sur de vastes surfaces planes.

Sur les plateaux, l'habitat groupé s'est localement constitué sous forme de **villages-bosquet ou villages-courtil**, organisés sous forme d'urbanisation entourée d'une couronne bocagère (*voir partie III. 4. concernant les villages-courtils*). On y trouve également quelques grandes fermes isolées et relativement fortifiées.

Dans le Vimeu, le **développement urbain est également lié à l'essor de l'industrie**. C'est le cas notamment des villes de Friville-Escarbotin / Fressenneville / Feuquières-en-Vimeu.



Paysages de plateaux agricoles ouverts ponctués de petits massifs boisés
(Source : Even conseil)

3. Des forêts ponctuelles

Les boisements se concentrent sur les pentes trop raides pour être cultivées, et sous forme de massifs ponctuels et souvent anciens, sur les plaines agricoles. La **forêt domaniale de Crécy** est remarquable, au cœur du Ponthieu, représentant la plus large étendue boisée du département, s'étendant sur plus de 4 300 ha. Cet espace est **à relier au réseau de petits boisements** privés qui parsèment l'Ouest du Ponthieu et les vallées.



Forêt de Crécy (Source : Somme Tourisme)

Cette forêt abrite également **quelques grands arbres remarquables**, révélateurs de l'histoire passée. L'Office Nationale des Forêts (ONF) organise notamment des circuits de découverte «circuit des 4 arbres remarquables ».

4. De grandes vallées humides aux rebords de plateaux abrupts et secs

La vallée de la Somme constitue la plus **grande tourbière alcaline** du Nord de l'Europe. Longtemps utilisée pour l'exploitation de la tourbe, notamment au niveau de Long/Longpré-les-Corps-Saints, elle reste marquée par de **grands étangs** issus de cette exploitation, par **des marais plus ou moins boisés** et des prairies humides. La **vallée de l'Authie**, bien que sensiblement moins large, présente des paysages équivalents, notamment à son aval.

Les rebords de plateaux présentent des **côteaux au sol affleurant** où poussent des **prairies rases ou Larris**.



Vallée et prairies, des reliefs doux qui offrent des paysages variés et de qualité (Source : Even conseil)

Depuis le siècle dernier, l'élevage, moins rentable, **a diminué et les prairies humides n'ont plus été utilisées, parfois remplacées par des peupleraies**. Les fonds de vallées humides sont ainsi menacés de fermeture.

La ville d'Abbeville est la sous-préfecture de la Somme, et seconde plus la peuplée avec près de 23 000 habitants. Elle s'est développée **à la confluence** de la Somme **et du Scardon**, en un lieu stratégique car en repli par rapport à la mer, mais accessible initialement par les navires maritimes, en position de relai par rapport à Amiens. **Entourée de marais** qui assurèrent à la ville une protection défensive, elle s'est surtout développée sur le **versant Est de la vallée de la Somme**. Fortement détruite lors de la seconde guerre mondiale, Abbeville reste marquée par sa collégiale Saint Vulfran et son **centre-ville issu de l'architecture de la reconstruction**. Les abords de la ville sont marqués par plusieurs zones industrielles ou commerciales situées notamment près des entrées d'autoroutes.



Urbanisation dans les vallées et prairies ponctuées d'arbres (ex-communauté de communes du Haut-Clocher, source : Even conseil)



Franchissement de la Somme dans le bourg Long (Source : Even Conseil)



Abbeville – (Source : Even Conseil)

5. La Baie de Somme, le littoral et la plaine maritime picarde

La Baie de Somme est le **plus grand estuaire du nord de la France** après la Baie du Mont Saint Michel. Elle est formée d'une part par des **étendues de sable et vase** où l'on effectue de la pêche à pied et où l'on récolte la salicorne, et d'autre part par des prés salés utilisés pour l'élevage des moutons. Le Domaine public maritime côtier est constellé de **huttes de chasse au gibier d'eau**, qui reste une activité majeure de cette zone.

La Baie de Somme partage le littoral en deux unités distinctes : littoral Nord et littoral Sud.

- ✓ **Le littoral nord** composé de dunes de sables et de marais arrière-littoraux.

Le littoral y est marqué par les stations balnéaires de Quend-Plage et de Fort-Mahon-Plage, mais aussi par des ports tels que celui du Crotoy.

La ville de Saint-Valéry-sur-Somme, bien que située au sud de l'estuaire, peut être rattachée à cet ensemble sableux.

L'arrière littoral nord est marqué par un paysage de bas-champs préservés par des digues et parcouru de canaux, qui alternent avec des marais et des zones de bocage. Le bocage (Ponthoile – Favières) est marqué par la présence de l'élevage sur de petites parcelles bordées de haies de saules têtards.

Les carrières de sable et de graviers y sont abondantes, leur exploitation passée laissant ensuite apparaître de vastes plans d'eau.

✓ **Le littoral sud**

Le littoral sud est protégé par des **cordons de galets issus des falaises** calcaires que l'on rencontre à partir d'Ault, parfois recouverts de sable. En retrait du cordon de galets, une **falaise morte** fait une ligne droite de Saint-Valéry-sur-Somme à Ault et se poursuit au sud en une falaise vive.

L'espace arrière-littoral sud situé entre le cordon de galet et la falaise morte, est composé de **bas-champs et de fossés**, souvent associés à un bocage encore bien présent.

Les zones de bas-champs sont parsemées de huttes de chasses et de carrières de galets.

Quelques stations balnéaires de petite taille (Cayeux-sur-mer, Brighton les Pins) et le Port du Hourdel se sont développées autour du tourisme de bord de mer et de la pêche.

III. Des développements urbains qui marquent les paysages

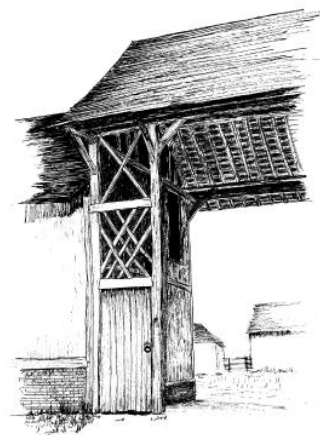
1. L'architecture identitaire du territoire

Le territoire présente des caractéristiques architecturales marquées. Ainsi, la maison « paysanne » dans la Somme constitue un patrimoine bâti aujourd'hui encore très présent et représentatif de l'identité du territoire. On retrouve **différents types de maisons traditionnelles** :

- ✓ Les maisons paysannes
- ✓ Les maisons bourgeoises
- ✓ Les maisons ouvrières
- ✓ Les maisons de la Reconstruction
- ✓ Les villas

La **terre argileuse** est à la base des matériaux, qu'il s'agisse de briques de terre cuite ou de maisons à ossature de bois et en torchis de terre crue. Le **calcaire** est également utilisé, en alternance avec la brique, créant des motifs de qualité.

Le CAUE 80 a réalisé des guides visant à améliorer la connaissance de ces maisons et ainsi de permettre une meilleure protection des éléments existants. Cette protection est à poursuivre dans les PLUi et les gabarits architecturaux sont à maintenir dans les nouvelles constructions.

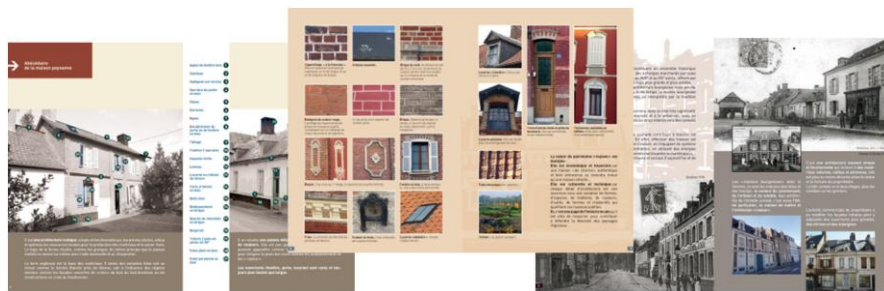


Structure en bois





Alternance de briques d'argile et de moellons de craie



Extrait des guides réalisés par le CAUE 80

2. Des développements urbains récents en rupture avec les formes architecturales et urbaines historiques du territoire

Des **récents développements urbains** s'observent depuis les dernières années, venant **parfois s'inscrire en rupture** avec les formes architecturales et urbaines historiques locales.

Ainsi, on observe des lotissements en **extension urbaine**, qui sont souvent peu intégrés dans le paysage, et présentent des architectures pavillonnaires homogènes déconnectées des architectures locales.



Nouvelles constructions en rupture avec les architectures historiques du territoire (Source : Even conseil)



Franges urbaines abruptes entre espace urbanisé et espace agricole
(Source : Even conseil)



Constructions en limite directe de forêt, marquant fortement la lisière
(Source : Even conseil)



Développements urbains linéaires le long des vallées (Arrest et Miannay)
(Source : géoportail)

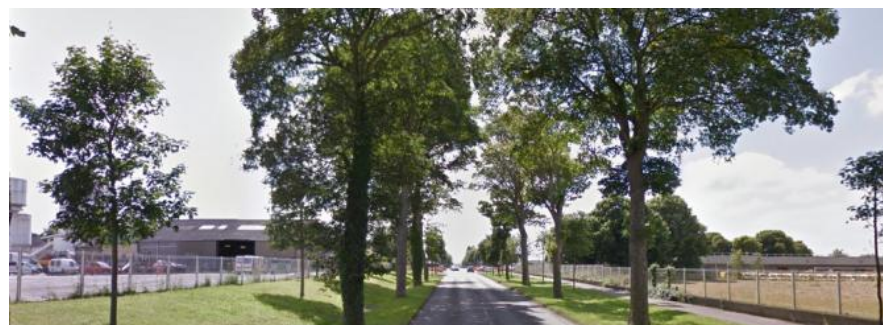
Des **zones d'activités artisanales et commerciales** se sont également développées aux **abords** des villes, comme au nord et à l'ouest d'Abbeville, à Feuquières-en-Vimeu. Les paysages sont souvent **peu lisibles et peu qualitatifs**, ce qui nuit également à la qualité des entrées de ville et des premières images données des villes. De plus, les zones d'activités se sont souvent développées suivant les contraintes environnementales (pentes, risque inondation...), aux entrées de ville, dans une position dominante qui peut renforcer leur effet dans le paysage, au détriment des silhouettes des bourgs.



Zones d'activité en entrée de ville d'Abbeville (Géoportail)



Zone d'activités au nord-ouest d'Abbeville, un paysage difficile à lire



Zone d'activités à l'est d'Abbeville, des arbres d'alignements qui qualifient le paysage

Il est à noter cependant que **des efforts sont faits en faveur de la qualité** des entrées de ville et des nouveaux quartiers, notamment dans le cadre du projet Grand Site concernant la baie de Somme (30 communes) et de la Charte PNR à faire des efforts à ce sujet (cf. mesure 3.1.2.). Des chartes paysagères ont également déjà été mises en place pour améliorer la qualité des entrées de ville. Elles permettent d'encadrer les développements tout en permettant aux entreprises de venir s'implanter. Ces démarches sont à poursuivre et à étendre à tout le territoire. Enfin l'exemple du Parc environnemental d'activités Bresle maritime, en immédiate proximité mais à l'extérieur du territoire du SCoT, peut également être donné, par l'accent particulier qu'il met sur l'accueil des écoactivités sur 44 hectares (plantations capables de filtrer les eaux, entretien sans produits phytosanitaires grâce à la mise en place d'un paillage aux pieds des haies, ... participant à la qualité des paysages).



Entrée de ville intégrée, la silhouette urbaine se dégage derrière un écran végétal (Villers-sous-Ailly, source : Even conseil)

Le tourisme s'est par ailleurs développé sur la côte, en lien avec la proximité de Paris (lieux de villégiature), l'attrait des paysages maritimes et de la mer pour le tourisme et pour la santé. Ces tendances, en lien avec l'essor des chemins de fer, ont entraîné des **développements urbains le long de la côte**, et en particulier de villas balnéaires, créant une certaine **pression sur les milieux naturels littoraux**, particulièrement sensibles, et sur les paysages. Les développements liés au tourisme sont donc à concilier avec la préservation des paysages.



Le tourisme maritime (source : Even conseil)

3. Des infrastructures d'importance qui marquent le territoire et son organisation

Des **infrastructures de transports** se sont développées dans le territoire, en lien avec l'essor des activités industrielles et touristiques.

Ces infrastructures (voie ferrée, A16, A28, RD40, RD925, RD928, RD901, RD1001) marquent aujourd'hui les paysages, constituant des **ruptures physiques et visuelles dans le territoire**. Ces aspects de rupture sont à dépasser, et au contraire ces voies sont à valoriser comme **supports de perception et de découverte des paysages** (appréciation des vues changeantes depuis la route, aménagements de points de vue...). Il est à noter cependant que l'Autoroute A16 se trouve la plupart du temps en dessous du niveau du terrain naturel et qu'elle est peu visible dans le paysage de Picardie maritime.

4. Des éléments marqueurs du paysage

Des **éléments ponctuels** liés aux développements urbains, viennent marquer les paysages. En particulier, certains **bâtiments agricoles** (silos à grains, stabulations), sont peu intégrés dans leur environnement paysager.

De même, les **lignes électriques et les éoliennes** sont perceptibles dans le paysage et entrent parfois en conflit avec les silhouettes des villages sur la ligne d'horizon. Ces éléments constituent un enjeu concernant la saturation du paysage et leur covisibilité avec des marqueurs du territoire

Par ailleurs, un **enjeu de conciliation de l'activité des carrières avec la préservation des paysages** pourrait être soulevé. Des projets d'extension des carrières sur le territoire pourrait venir impacter l'environnement.



Eoliennes marquant la ligne d'horizon (Source : Even conseil)



Lignes électriques marquant le paysage (Source : Even conseil)



Exploitation de carrières sur la commune du Crotoy- (Source : google maps)



Bâtiments agricoles marquant fortement le paysage et entrant en conflit avec la perception du clocher du village au loin (Source : Even conseil)

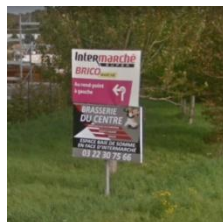
5. La maîtrise de l'impact publicitaire

Avec le décret d'application du 30 janvier 2012 portant **réglementation nationale de la publicité extérieure et des enseignes**, l'encadrement de l'affichage publicitaire est devenu plus restrictif, afin de rendre la publicité plus qualitative et plus respectueuse du cadre de vie des habitants, tant en termes de nuisances visuelles que de dégradation du paysage :



- ✓ La publicité et les pré-enseignes sont interdites hors agglomération ;
- ✓ Les formats et hauteurs des différents dispositifs sont réduits (seuil des 10 000 habitants);
- ✓ La notion de densité est introduite pour les dispositifs classiques scellés au sol et muraux ;
- ✓ Un régime d'autorisation est créé pour les bâches et la publicité numérique ;
- ✓ Des mesures d'extinction des dispositifs lumineux et de luminance sont prévues afin de réduire la consommation d'énergie et les nuisances visuelles (entre 1h et 6h du matin) ;
- ✓ ...

La nouvelle réglementation nationale est entrée en vigueur en 2015 pour les publicités et pré-enseignes dérogatoires (hors agglomération) et en 2018 pour les dispositions relatives aux enseignes.



Plus récemment, la **Loi relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine du 7 juillet 2016** modifie certains éléments concernant la publicité, en particulier l'article L581-8 du Code de l'environnement. Ainsi la notion d'interdiction relative pour la publicité dans un rayon de 100 mètres associée à la notion de co-visibilité **est portée à 500 mètres (« abords des monuments historiques »)**.

Pour rappel dans les communes du PNR, toutes forme de publicités est interdite (y compris sur mobilier urbain). Seule la réalisation d'un règlement local de publicité peut lever cette interdiction et prévoir une adaptation locale des règles nationale.

Enfin, la **loi Climat et Résilience adoptée le 22 août 2021** renforce le champ de compétence du RLP. Il peut désormais prévoir des prescriptions concernant les publicités et enseignes lumineuses situées à l'intérieur des vitrines destinées à être visibles de la voie.

La commune d'Abbeville dispose actuellement d'un RLP, qui deviendra caduc le 13 juillet 2022. La **Communauté d'Agglomération de la Baie de Somme** s'est engagée dans l'élaboration d'un RLP intercommunal, actuellement en phase de diagnostic. Les objectifs issus de la délibération du conseil communautaire du sont les suivants :

- Eviter une prolifération excessive et désordonnée des dispositifs publicitaires qui ne sont pas compatibles avec un environnement de qualité, tout en prenant compte de l'existence d'activités économiques

- Homogénéiser la publicité sur l'ensemble des communes
- Améliorer l'impact esthétique et l'attrait touristique du territoire en créant un règlement qui limitera et visera à préserver l'ensemble du patrimoine architectural et naturel
- Préserver et restaurer les paysages spécifiques de l'identité de la Picardie maritime
- Veillier à améliorer les transitions ville/campagne en ville : zones d'activités notamment en améliorant les entrées de ville, peint noir du territoire
- Protéger le cadre de vie, les espaces naturels et touristiques

La réglementation vise 3 types de dispositifs :



Extrait du guide sur la réglementation sur la publicité extérieure

Quelques constats sur le territoire du SCoT (source : street View oct 2017) :



Publicité murale sur le bd de La République à Abbeville



Pré-enseignes non-dérogatoire située en dehors de l'agglomération (interdite depuis juillet 2015)



Dispositifs grand format scellé au sol – route d'Amiens à Abbeville.



Enseignes du centre-ville de Cayeux-sur-Mer



Les enseignes sur le quai Courbet au Crotoy



Quai Perée à Saint-Valéry-sur-Somme

IV. Un patrimoine bâti remarquable

1. Des périmètres de protection et de mise en valeur du patrimoine

Le territoire présente un **patrimoine bâti remarquable**, qu'il s'agisse d'édifices religieux, de châteaux et demeures, d'éléments de patrimoine vernaculaire, des architectures balnéaire et industrielle, etc. Un certain nombre de ces éléments est déjà protégé ou mis en valeur par des périmètres.

1.1. Monuments historiques

113 monuments historiques sont recensés à l'échelle du territoire, dont 78 inscrits et 35 classés. La commune d'Abbeville compte 28 monuments historiques.



Eglise du Saint-Sépulchre à Abbeville, monument historique classé (Source : Baie de Somme tourisme)

1.2. Sites classés et inscrits

Le périmètre de BS3V compte **6 sites classés et 5 sites inscrits**. Par ailleurs, 3 bien sont inscrits au patrimoine de l'UNESCO.

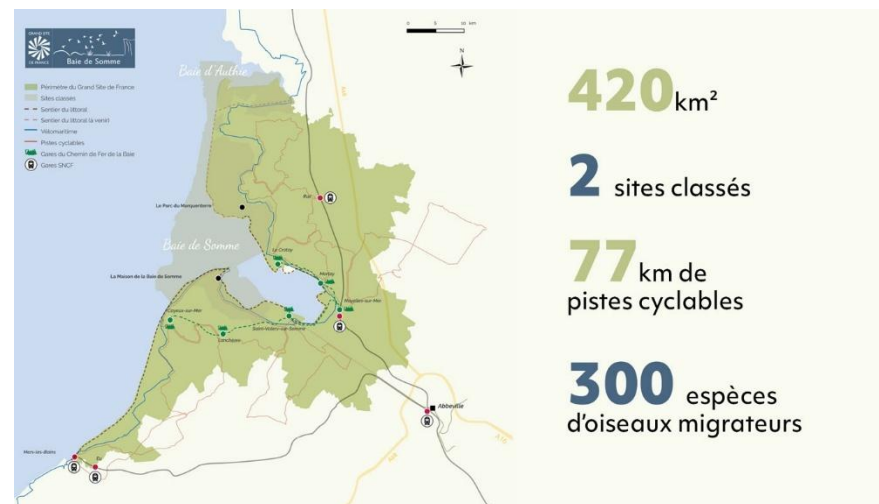
Nom	Commune	Protection
Mottes féodales	Fressenville	Inscrit
Mottes féodales	Bailleul	Classé
Orme dit «Belle-Vue »	Millencourt-en-Ponthieu	Inscrit
Tileul, place de l'Eglise	Argoules	Classé
Allée d'Arry, double rang tilleuls	Arry	Classé
Arbre-chapelle de Monflières	Bellancourt	Classé
Eglise et cimetière de rivière	Bettencourt-rivière	Classé
Site du Littoral Picard	Fort-Mahon-plage	Inscrit
Abord du cimetière, église et rivière	Bettencourt-rivière	Inscrit
Site Liotral Picard	Saint-Quentin-en-Tourmont	Inscrit
Gros chêne, bois de Dompierre	Dompierre-sur-Authie	Classé

1.3. Grand site de France

La Baie de Somme est labellisé **Grand Site de France** depuis 2011. Ce label, inscrit au Code de l'environnement, est attribué par le ministère de l'Environnement pour une durée de 6 ans, permettant la préservation du patrimoine paysager.

Le label du Grand Site de la Baie de Somme a été renouvelé en 2025 **portant le nombre de communes inscrites dans le périmètre à 31**. Le programme d'actions pour la période 2024-2032 s'articule autour de **3 grands enjeux** :

- **Préserver le grand paysage et ses composantes** : Renforcer et poursuivre la gestion des Aires Protégées du Grand Site de France et anticiper l'évolution des paysages de demain pour un territoire résilient face au changement climatique...
- **Repenser l'accueil du Grand Site de France pour une découverte de qualité, apaisée et en phase avec les préoccupations environnementales** : Mettre en place une stratégie territoriale pour gérer durablement la fréquentation et mobiliser tout le territoire en faveur d'un tourisme décarboné, etc.
- **Faire du Grand Site de France un lieu de vie pour ses habitants** : Renforcer le lien, le sentiment d'appartenance et la fierté des habitants vis-à-vis du Grand Site de France



Grand site de France -Baie de Somme (source : Grand site Baie de Somme)

1.4. Site patrimonial remarquable (SPR)

La commune du Crotoy ainsi qu'Abbeville et Longpré Les Corps Saints projettent l'inscription d'une partie de leurs territoire en Site Patrimonial Remarquable (SPR).

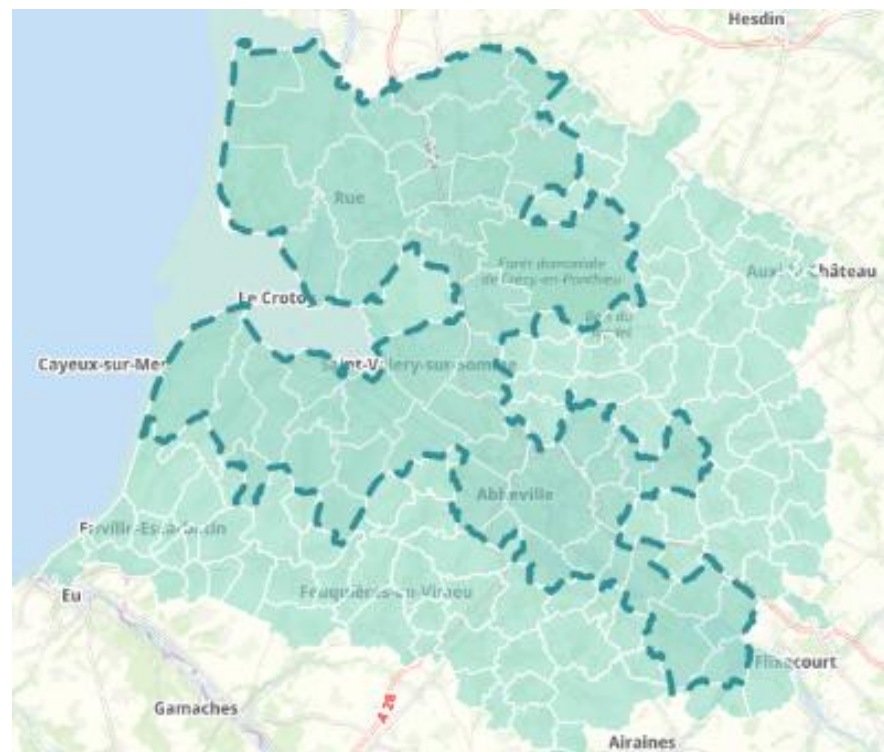


Le Crotoy, projet de site patrimonial

1.5. Label Pays d'Art et d'Histoire

Il est à noter que **50 communes de la B3SV** portent conjointement depuis 2014 une candidature pour le label Pays d'art et d'histoire. Ce label, créé par le ministère de la culture, a pour but de mettre en lumière les territoires qui mènent une politique en faveur de la protection, de la conservation et de la valorisation de l'architecture et du patrimoine. Il permet notamment la création d'un service d'animation de l'architecture et du patrimoine.

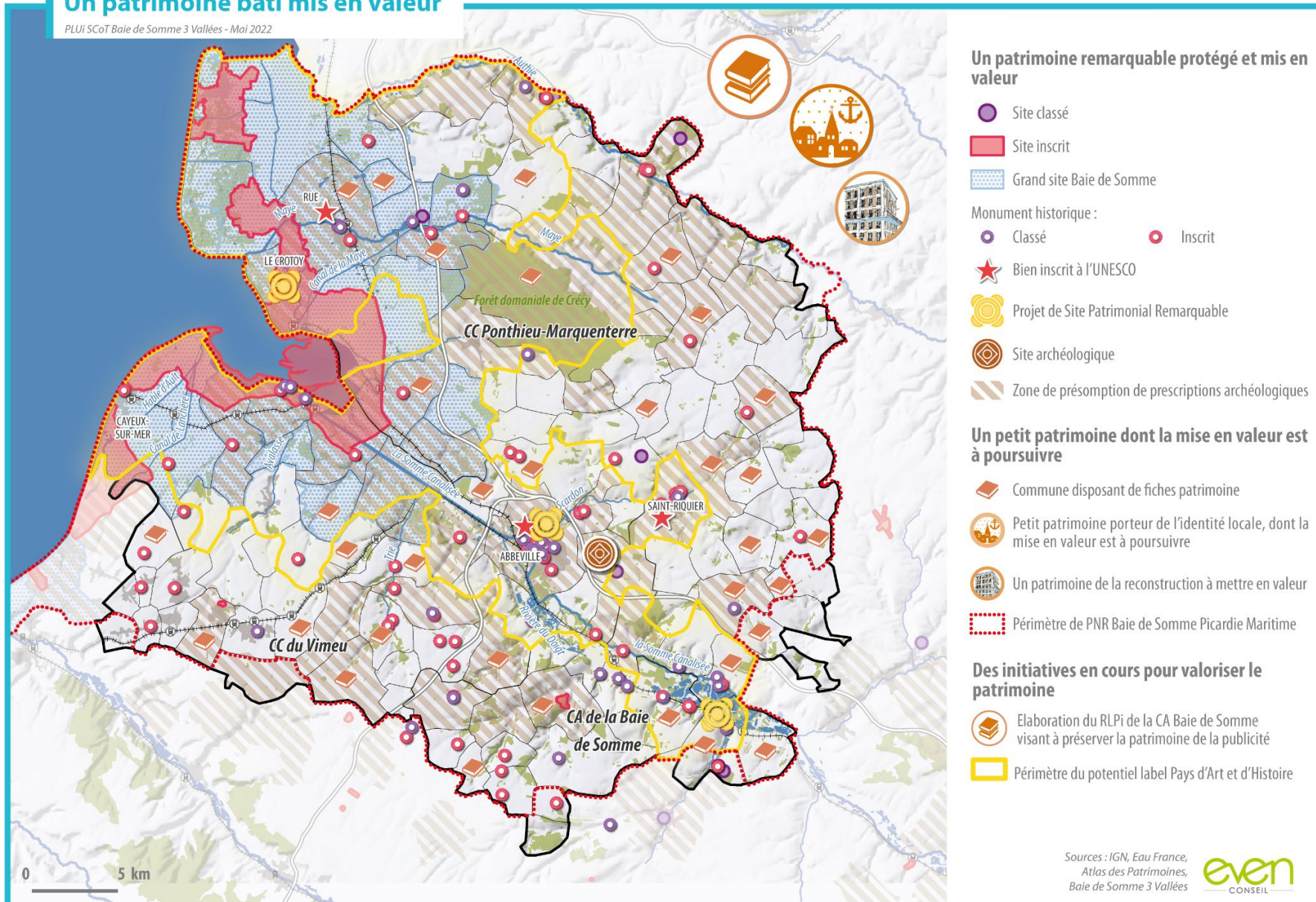
Le dossier de candidature est actuellement en cours, et l'obtention du label est projeté pour les journées du patrimoine en septembre 2022.



Périmètres du label Pays d'art et d'Histoire (Source : BS3V)

Un patrimoine bâti mis en valeur

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Mai 2022



2. Un petit patrimoine bâti porteur de l'identité du territoire

Au-delà du patrimoine classé, le territoire est peuplé par de nombreux éléments de **petit patrimoine porteur de l'identité du territoire**, dont la mise en valeur est à poursuivre :

- ✓ Patrimoine lié aux activités de pêche
- ✓ Patrimoine lié aux activités balnéaires
- ✓ Patrimoine lié à l'eau (moulins, écluses, etc.)
- ✓ Patrimoine religieux : (églises, calvaires, etc.)
- ✓ Bâti traditionnel : fermes, granges, habitations en torchis, en brique et pierre. Ces habitations en torchis, bien que faisant partie du patrimoine local, ne sont pas toujours valorisées, car elles étaient associées à des constructions qui n'étaient pas toujours de qualité. Un travail de sensibilisation et d'accompagnement des propriétaires est à effectuer, avec le PNR.
- ✓ Châteaux
- ✓ Mottes féodales et oppidums romains
- ✓ Édifices de la reconstruction (Abbeville, le Hourdel...)
- ✓ Lieux de mémoire et traces de conflits : bataille de Crécy, cimetière de Nolette, blockhaus,...
- ✓ Patrimoine industriel (maisons de maîtrise, maisons ouvrières...) lié aux activités historiques du territoire qui a fait l'objet d'un inventaire.

- ✓ Patrimoine culturel : Places traditionnelles picardes, aires de jeux de ballon-ping, Hutte de chasse



Eléments de petit patrimoine et Patrimoine de la reconstruction, Le Hourdel (en bas, à droite)



Villas sur la côte (source : Even conseil)

Ce petit patrimoine qui parsème le territoire mérite d'être préservé et mis en valeur. Des initiatives ont déjà été engagées en faveur de sa mise en valeur et de sa protection. Ainsi, des **atlas paysagers et patrimoniaux** communaux sont en cours de réalisation par le PNR (actuellement 15 communes, bientôt 26). Ces atlas, réalisés suite au constat que le petit patrimoine était abandonné, ont pour ambition de sensibiliser et de donner les clefs pour comprendre et construire la préservation du patrimoine. Ils analysent l'histoire urbaine de la commune, et le patrimoine bâti (patrimoine remarquable, institutionnel, religieux, agricole et vernaculaire, couleurs et matériaux traditionnellement utilisés,...). Dans chaque commune, un élément remarquable est particulièrement étudié et fait l'objet d'une Fiche patrimoniale.

Ces sensibilisations sont à poursuivre par des protections dans les PLU(i) : inscriptions graphiques des éléments de patrimoine repérés au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme,....

Par ailleurs, un appel à projet a été lancé pour la première fois en 2017 par le PNR, pour aider à réhabiliter le petit patrimoine communal (murs en torchis, croix, ...).



Extrait des fiches patrimoine réalisées par BS3V dans les atlas paysagers et patrimoniaux

3. Des restes archéologiques présents sur le territoire

Plusieurs **vestiges archéologiques** ont été trouvés sur le territoire, et de nombreuses zones sont repérées comme présentant un potentiel archéologique.

Ainsi, des découvertes faites dans un site à Caours ont permis de démontrer que l'homme de Néandertal a fréquenté la région il y a 125 000 ans, et plusieurs sites de villas gallo-romaines ont été repérés. Des oppidums se retrouvent également sur le territoire :

- ✓ Mareuil-Caubert au Sud d'Abbeville
- ✓ Liercourt-Erondelle au Sud-ouest d'Abbeville,
- ✓ Cap-Hornu à l'ouest de Saint-Valéry-sur-Somme.

Enfin, le réseau routier actuel s'est profondément inspiré des voies antiques, comme par exemple de la RD108, dite Chaussée Brunehaut au Nord-est du territoire.



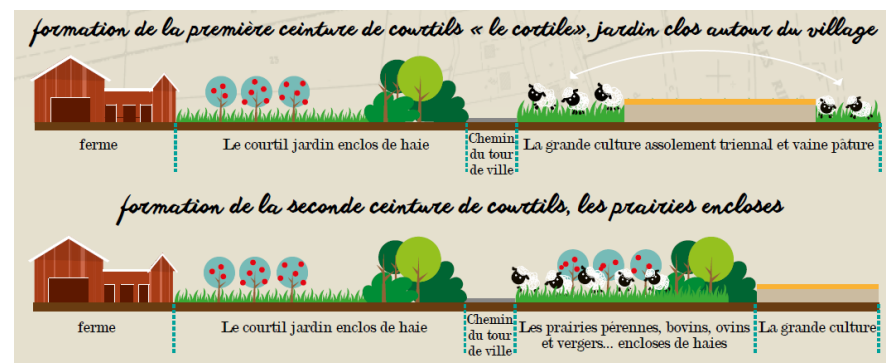
Oppidum de Mareuil-Caubert (source : culture.gouv.fr)



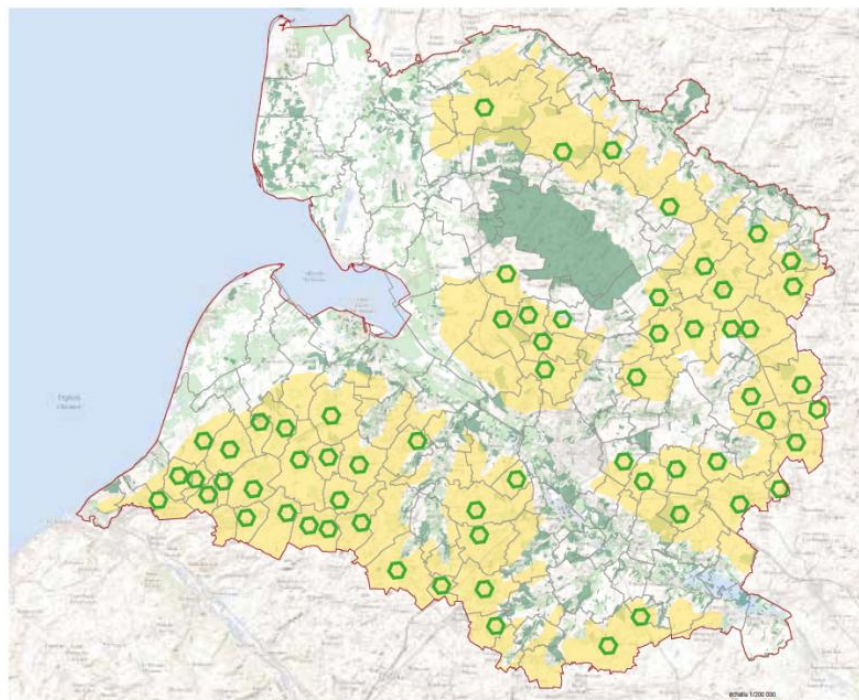
Oppidum de Liercourt-Erondelle au Sud-ouest d'Abbeville (source : Oppida.org)

4. Les villages-courtils, des formes urbaines spécifiques et identitaires du territoire

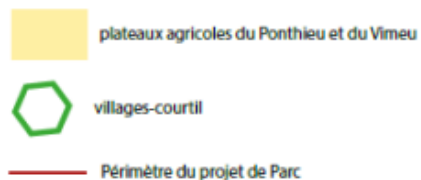
Historiquement, afin de faciliter l'assolement commun, les haies et les clôtures étaient interdites dans les villages des plateaux, sauf autour des jardins et des prés jouxtant les maisons. À l'arrière des maisons, le jardin (courtil) était un des rares terrains privés sur lequel les haies étaient autorisées. Ces haies plantées de grands arbres répondaient à de **multiples fonctions** : confections d'outils, bois de chauffage et de construction, protection contre les intempéries, parcage du bétail, etc. Composées de houx, d'aubépines, de sureaux, elles ceinturaient le village, se prolongeant jusqu'au tissu bâti et formant encore aujourd'hui une couronne végétale plus ou moins bien conservée autour des villages. (source : PNR)



Source : PNR Baie de Somme Picardie Maritime



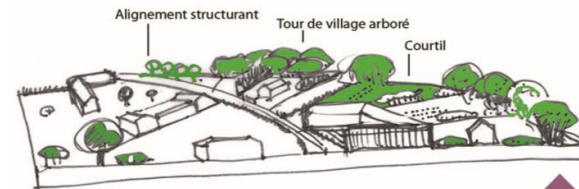
Localisation des villages-courtil



Source : PNR

Les courtils **sont aujourd'hui porteurs de la culture et de l'histoire locale**, garant d'un **cadre de vie de qualité**. Ils présentent par ailleurs un **intérêt écologique** (espaces d'accueil de la biodiversité), **économique et énergétique** (valorisation possible comme bois-énergie) et **de loisir** (chemins de tour de bourgs).

Or, une dégradation de ces motifs paysagers se constate, en lien avec les **développements urbains récents en extension de la silhouette urbaine et le manque d'entretien**, entraînant une banalisation de l'espace rural et un appauvrissement de la biodiversité des plateaux.



Bloc diagramme, le courtil : une structure organisée par le végétal et les principes de la charte communale.



Organisation concentrique du bourg d'Ergnies (Source BS3V – Fiche patrimoniale Ergnies)





Yvrench et Yvrencheux, des villages-courtils relativement préservés (source : Google et Even conseil)



Quesnoy-le-Montant, une couronne bocagère menacée par des développements urbains récents (sources : Google et Even conseil)

La question se pose de leur **préservation et de leur valorisation** dans les années à venir, à la fois comme éléments porteurs de l'identité du territoire et pour leurs intérêts multiples (paysagers, écologiques, énergétiques,...).

Un diagnostic réalisé sur le Ponthieu-Marquenterre a permis de sensibiliser la population et contribue à la préservation et la requalification des paysages de courtils.

Développements urbains de préférence à l'intérieur de l'enveloppe urbaine

Reconstitution de la couronne bocagère

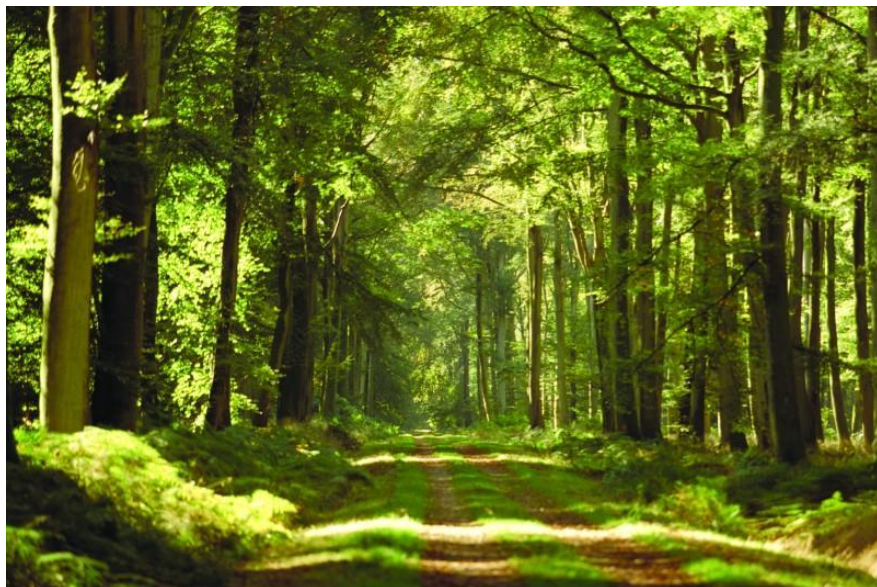


Maintien des boisements, vergers, haies existants et structurants, formant la couronne bocagère

Exemple d'évolution de la structure d'un village-courtil, intégrant la préservation et la reconstitution d'une couronne bocagère (Source : Even conseil)

5. Des itinéraires de découverte du paysage dans le territoire

Un **réseau d'itinéraires de découverte** maille le territoire, **permettant la découverte de ses paysages et de leur diversité**. En particulier, le long des cours d'eau, des portions de sentiers sont aménagées et pourraient être étendues. Plusieurs sentiers de Grande Randonnée ou de Petite Randonnée traversent le territoire, comme le GR 125 qui arrive à l'estuaire de la Somme depuis le sud. BS3V et de nombreux acteurs du territoire portent actuellement une stratégie touristique visant à **développer l'offre d'itinéraires de découverte** (Département, SMBSGLP, EPCI, ONF... etc.).



Circuit de randonnée pédestre et cycliste, passage par la forêt de Crécy
(source : Baiecycllette)

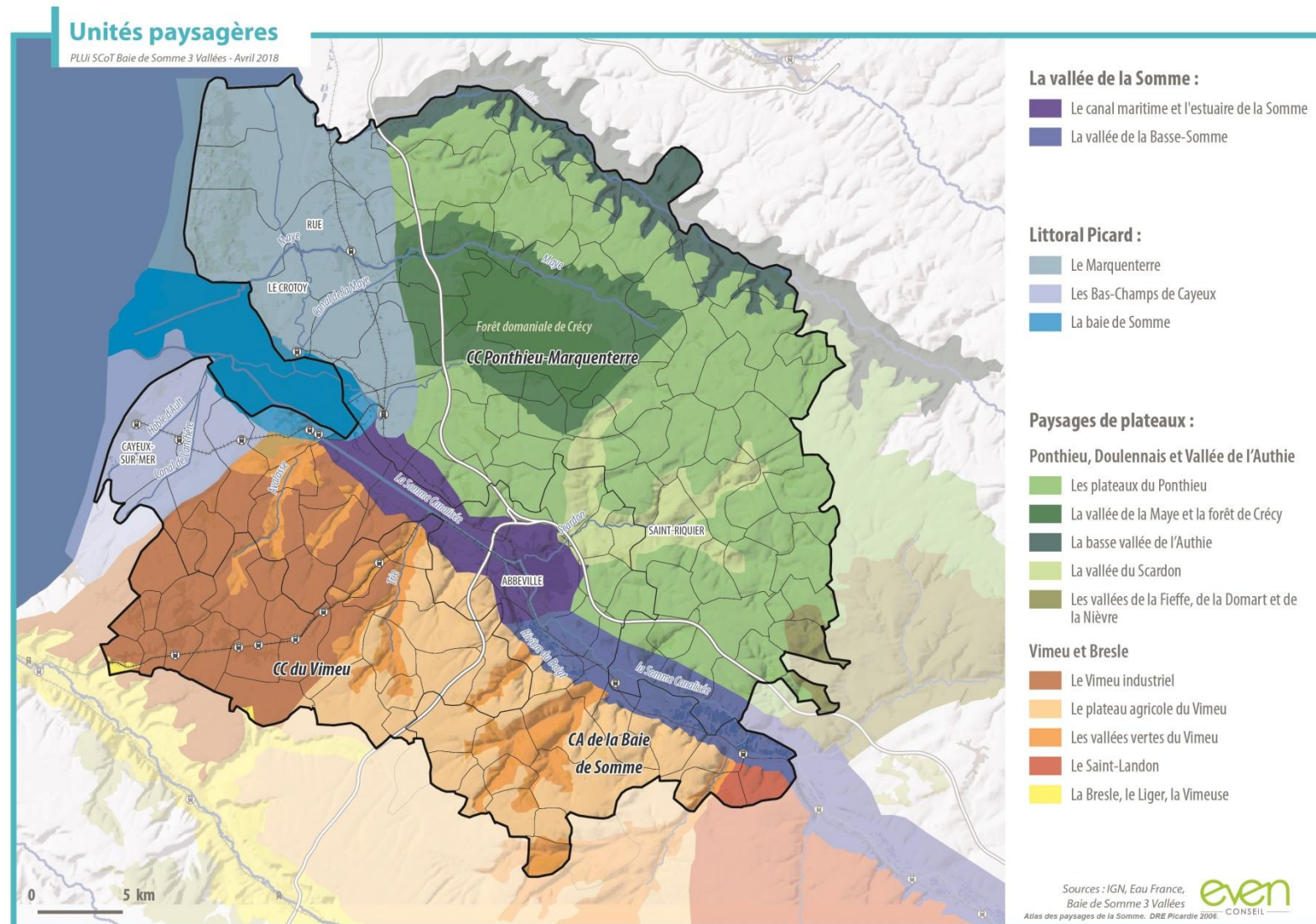


Passage du GR 125 à St-Valery-sur-Somme, pas d'aménagement mais une découverte des paysages locaux (source : Google)

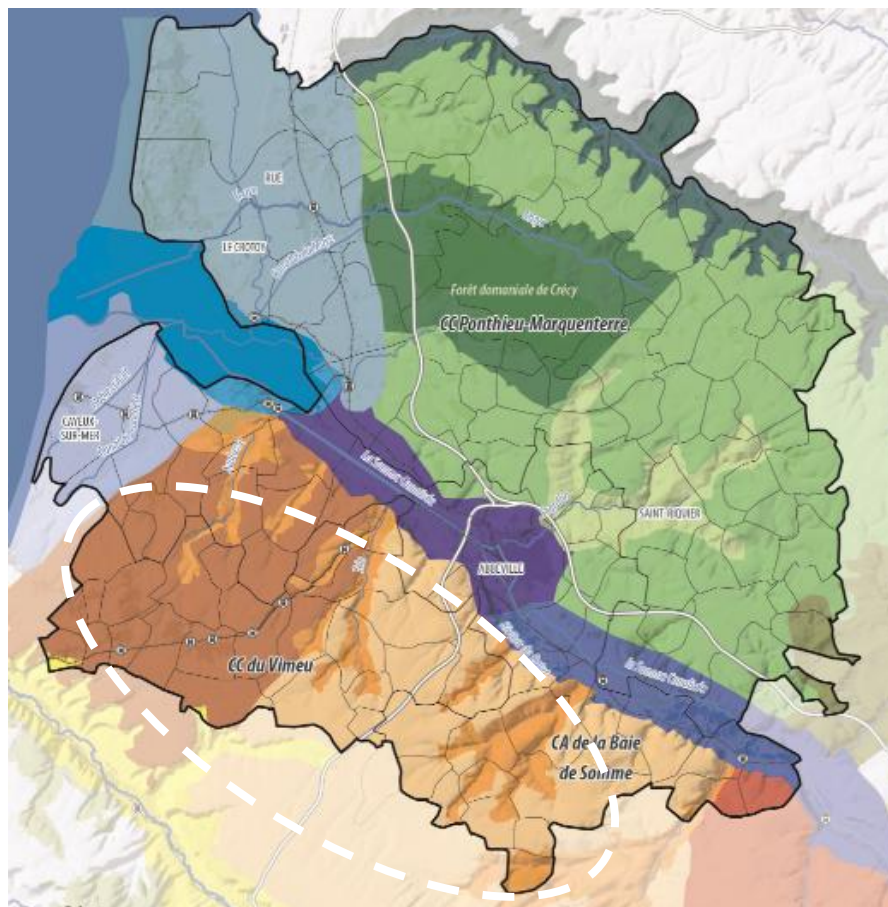


Des itinéraires de découverte des paysages, le long de la Somme (source : Even conseil)

V.Des Unités Paysagères qui reflètent la diversité des paysages



1. Le plateau du Vimeu



Le plateau du Vimeu est largement occupé par de **larges parcelles de céréaliculture, creusées de vallées des affluents de la Somme** (Avalasse, Trie...). On distingue deux types de développement principaux, ayant créé des paysages distincts :

- ✓ le **Vimeu industriel**, siège du développement de l'industrie textile (rouissage du lin...) au XIXe siècle, aujourd'hui présentant de nombreux espaces de friches industrielles suite aux évolutions des activités, entraînant des enjeux de réhabilitation ou de reconversion de ces sites,
- ✓ le **Vimeu vert**, paysages agricoles et vallées peuplées de formes végétales nombreuses et variées et de prairies d'élevage, formant des paysages intimes et de qualité.

Le plateau du Vimeu présente un maillage régulier de **villages et de hameaux**.

Des **parcs éoliens et des bâtiments agricoles** qui viennent ponctuer les plaines agricoles et marquer les paysages, entrant parfois en conflit avec les éléments repères du paysage du Vimeu tels que les lignes de relief, les villages ou les clochers.

Le plateau est traversé par l'A28, créant une certaine rupture dans le paysage, visuelle et physique.

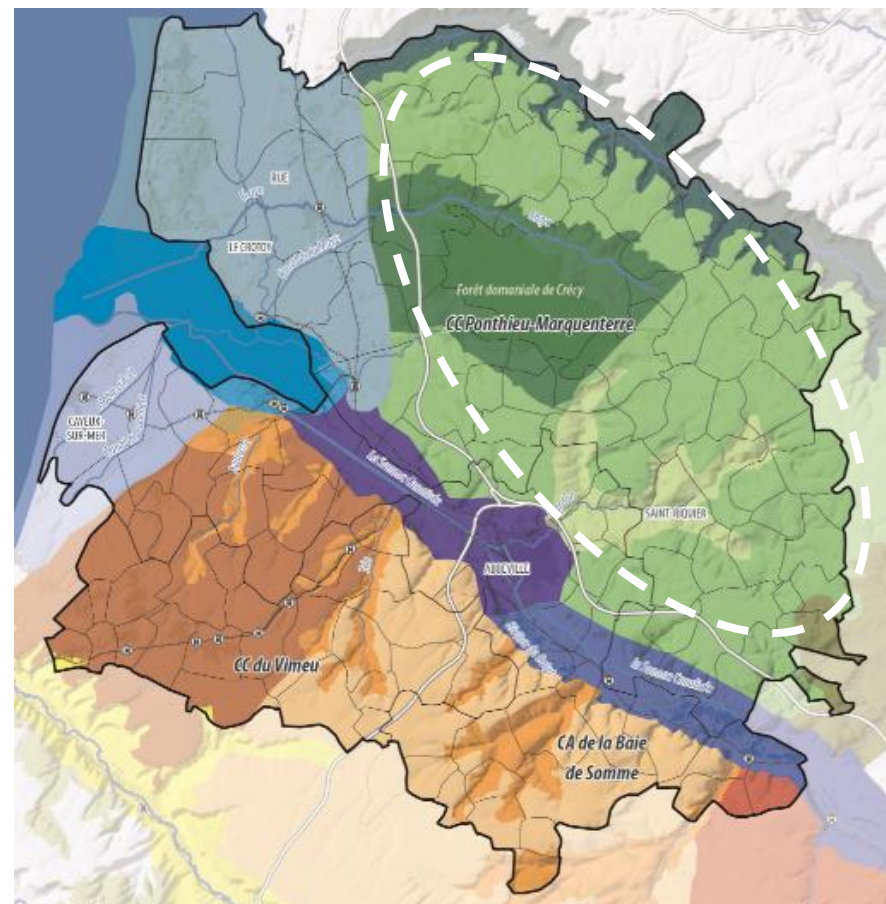
Valeurs paysagères :

- ✓ *Patrimoine naturel (coteaux calcaires, fonds de vallées humides et leurs structures végétales, ceintures de courtils, ...)*
- ✓ *Patrimoine bâti rural traditionnel et patrimoine bâti industriel*

Evolutions et enjeux :

- ✓ Diversité des structures paysagères à protéger et à mettre en valeur
- ✓ Extension de l'urbanisation le long des vallées à limiter, coupures vertes à préserver
- ✓ Pérennité de l'élevage dans les vallées, les coteaux et autour des villages à viser
- ✓ Evolution des secteurs industriels, requalification de ces paysages à accompagner
- ✓ Développements urbains en rupture avec les formes architecturales et urbaines historiques, à faire évoluer et à intégrer dans le paysage
- ✓ Linéaire de haies à préserver, maintien et renforcement des ceintures bocagères des villages
- ✓ Développements éoliens à maîtriser et à intégrer dans le paysage
- ✓ Richesse du patrimoine bâti à préserver et à mettre en valeur

2. Le plateau du Ponthieu et la vallée de l'Authie



Le plateau du Ponthieu et la vallée de l'Authie sont, à l'instar du plateau de Vimeu au sud de la vallée de la Somme, largement occupés par des **espaces de céréaliculture, entaillés de vallées** (Scardon, Maye, Authie...). Ces larges espaces agricoles contiennent peu d'espaces bocagers qui sont limités aux pourtours des villages, aux vallées et aux rebords de plateaux. Ces espaces sont en régression, ce qui entraîne une banalisation du paysage des plateaux.

Ces plateaux sont marqués par le développement de **parcs éoliens**, entrant parfois en conflit avec les éléments repères du paysage tels que les lignes de relief, les villages ou les clochers.

L'A16 traverse le plateau du nord-ouest au sud-est, support à la fois de perception des paysages. L'impression de rupture visuelle et physique est atténuée car l'A16 est en déblais par rapport à la topographie d'origine. La construction de cette infrastructure a entraîné le développement de **zones d'activités** à proximité, notamment autour d'Abbeville.

La **forêt de Crécy**, plus large massif forestier de la Somme (4 300ha), se trouve au cœur du plateau du Ponthieu.



La forêt de Crécy et échangeur autoroutier A16

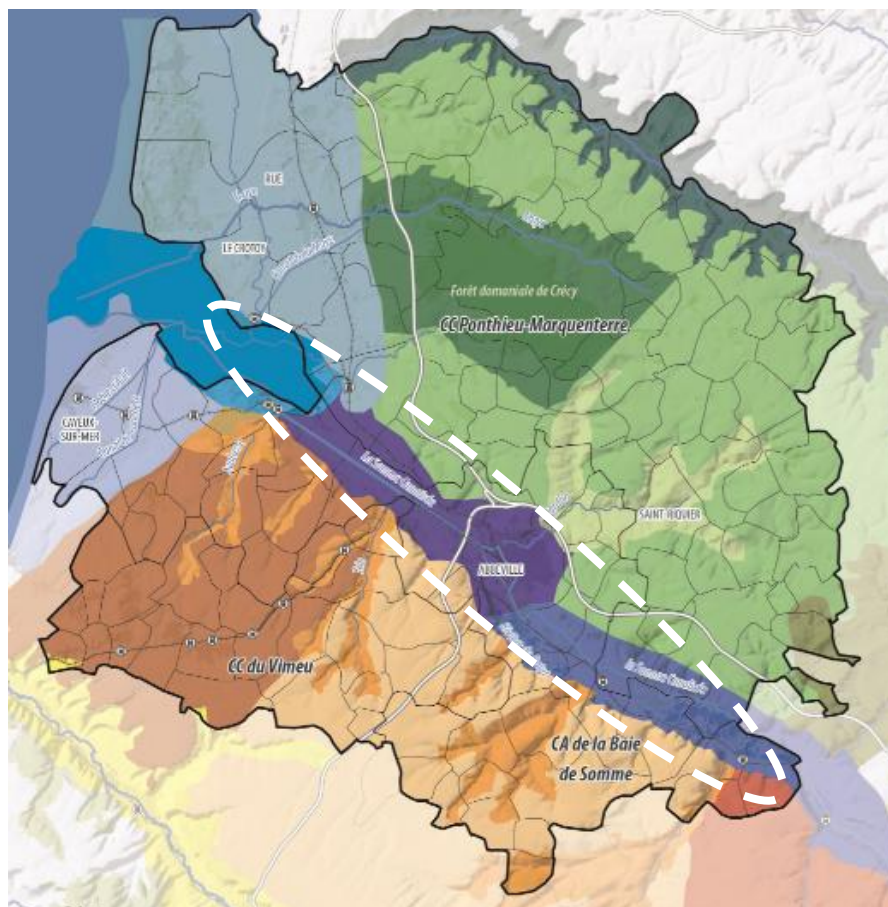
Valeurs paysagères :

- ✓ Plateau agricole maillé de villages-courtils
- ✓ Vues remarquables sur les paysages grâce au relief peu marqué
- ✓ Patrimoine paysager associé aux boisements et ceintures bocagères
- ✓ Patrimoine architectural dans la Basse Vallée de l'Authie et à Saint-Riquier
- ✓ Patrimoine bâti rural d'intérêt, notamment les fermes fortifiées, les grandes maisons à étages, et les maisons basses traditionnelles à ossature de bois et en torchis.

Evolutions et enjeux :

- ✓ Développements urbains en rupture avec les formes architecturales et urbaines historiques, à faire évoluer et à intégrer dans le paysage
- ✓ Linéaire de haies à préserver, maintien et renforcement des ceintures bocagères des villages
- ✓ Développements éoliens à maîtriser et à intégrer dans le paysage
- ✓ Richesse du patrimoine bâti à préserver et à mettre en valeur
- ✓ Diversité des structures paysagères à protéger et à mettre en valeur

3. La vallée de la Somme



La vallée de la Somme traverse le territoire, constituant un trait d'union allant du sud-est au nord-ouest. Elle présente des **paysages de mosaïques de prairies et de boisements humides**, de

nombreux plans d'eau liés à l'exploitation historique des tourbières, et des huttes de chasse au gibier d'eau.

Des **vues remarquables sur la vallée** sont à noter, en particulier depuis les routes départementales qui la longent.

La vallée de la Somme comporte également un ensemble de vallées sèches à préserver, avec des habitats remarquables comme les larris (cf. II.3.3 de la partie TVB).



Vallée de la Somme en amont d'Abbeville au niveau de Fontaine-sur-Somme

Valeurs paysagères :

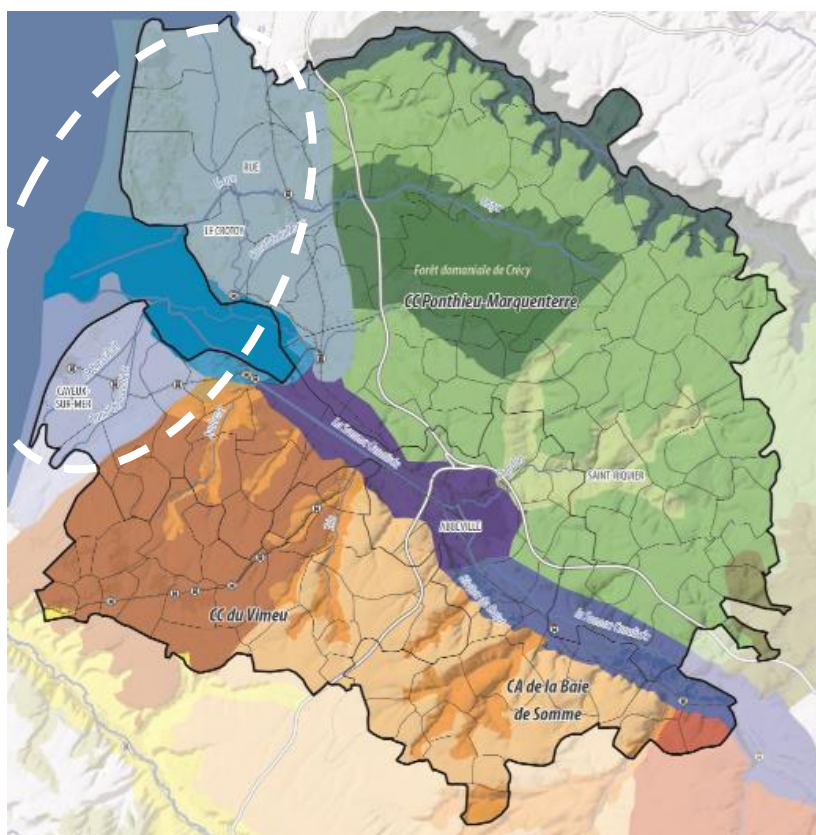
- ✓ *Paysage typique façonné par l'extraction de tourbe*
- ✓ *Points de vue remarquables sur la vallée drainée et la vallée sèche*
- ✓ *Organisation urbaine et villageoise traditionnelle inscrite dans la morphologie de la Vallée*

Evolutions et enjeux :

- ✓ *Mitage et cabanisation mal maîtrisés des zones humides : caravanes et cabanes de pêche qui s'installent durablement et de plus en plus définitivement, parfois sans autorisations, dans des zones fortement inondables.*

- ✓ *Développements urbains en rupture avec les formes architecturales et urbaines historiques, à faire évoluer et à intégrer dans le paysage*
- ✓ *Maintien des pratiques diversifiées formant les paysages (pâturage, chasse) à accompagner*
- ✓ *Richesse du patrimoine historique et culturel à préserver et à mettre en valeur*

4. Le littoral picard



Le littoral picard présente des **des milieux exceptionnels** pour la biodiversité, encore préservés et mis en valeur (Grand site Baie de Somme, réserve naturelle,...). Ces paysages sont cependant également **marqués par les activités anthropiques** : urbanisation, tourisme, pêche, activités de loisirs, tourisme, chasse,...

Un **cordon de dunes**, au nord, ou de galets, au sud, vient structurer les paysages le long du littoral, et des **bas champs** forment des polders à l'intérieur des terres. Un phénomène **d'ensablement** de la baie de Somme est également à noter, qui vient modifier en permanence les paysages de la Baie. Enfin, le **développement du tourisme** (activités de loisir, pression urbaine,...) entraîne une certaine pression sur les paysages.



Les massifs dunaires sur la commune de Fort Mahon Plage et la Baie de Somme en marée basse depuis le village de pêcheur du Hourdel



Les paysages diversifiés du littoral (source : Even conseil)



Les paysages diversifiés du littoral (source : Even conseil)



Les polders cultivés (source : Even conseil)

Valeurs paysagères :

- ✓ *Paysages diversifiés, en lien avec les espaces de rencontres du fleuve et de la mer et leurs caractéristiques particulières (cordon dunaire ou de galets du littoral, motifs végétaux identitaires,...), paysages arrières-littoraux de marais, étangs et bocage.*
- ✓ *Paysages grandioses de la Côte picarde, un des derniers grands espaces naturels du littoral français, estuaires de la Somme et de l'Authie.*
- ✓ *Paysages traditionnels de Bas-champs, de renclôtures et de mollières.*
- ✓ *Architecture caractéristique des premières stations balnéaires au vocabulaire spécifique*

Evolutions et enjeux :

- ✓ *Développements urbains en rupture avec les formes architecturales et urbaines historiques, à faire évoluer et à intégrer dans le paysage*
- ✓ *Développements touristiques et de loisirs à concilier avec la préservation des milieux*
- ✓ *Evolution des pratiques agricoles à accompagner et maintien des activités traditionnelles (pêche artisanale côtière, pêche à pied, conchyliculture, chasse, ...)*
- ✓ *Activités liées aux carrières à concilier avec la préservation des paysages*
- ✓ *Patrimoine bâti balnéaire à préserver et à mettre en valeur*
- ✓ *Diversité des paysages à préserver*

VI. Focus : Préservation et Mise en valeur des paysages

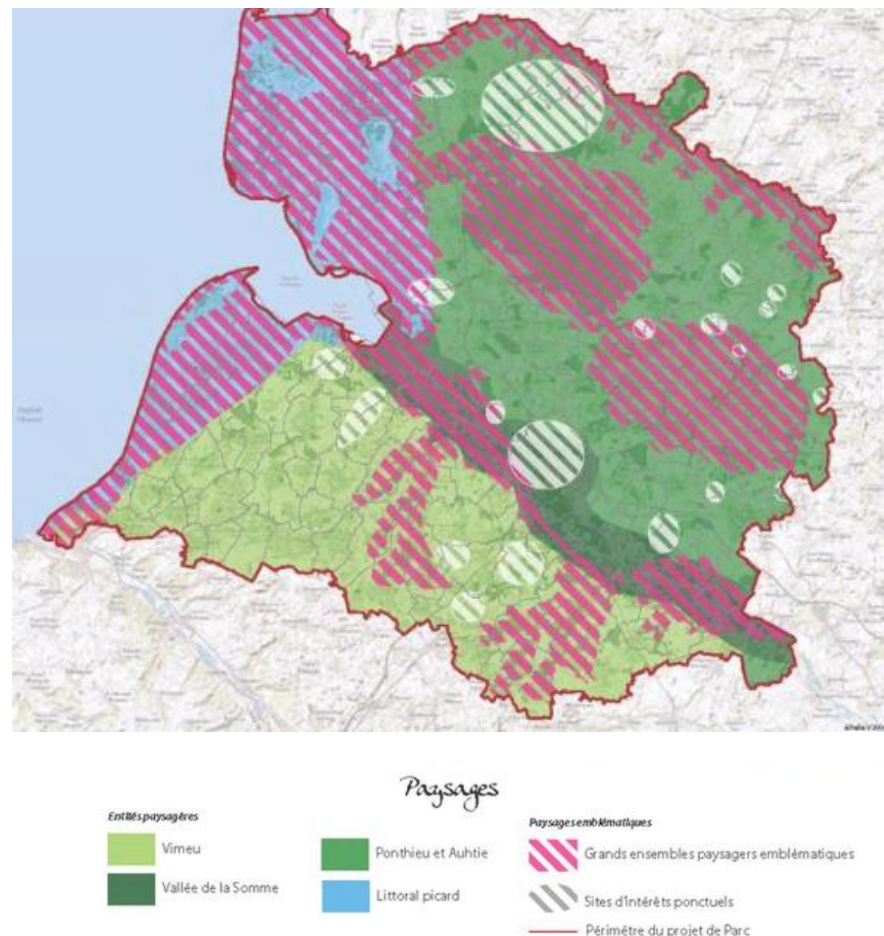
1. Les paysages dans la Charte du Parc Naturel Régional

La thématique du paysage dans le SCoT est un prolongement de la charte du PNR Baie de Somme Picardie Maritime

La quasi-totalité du périmètre du SCoT est incluse dans le Parc Naturel Régional Baie de Somme Picardie Maritime. Le projet de SCoT doit donc s'inscrire dans la **déclinaison des objectifs de qualité paysagère de la charte**. Ceux-ci sont notamment repris dans les orientations 1 et 2 de la vocation 3 de la charte, « **Un territoire qui se met en scène pour promouvoir ses savoir-faire et son identité** ».

Des **paysages emblématiques, grands ensembles paysagers ou sites d'intérêt ponctuels**, sont repérés sur le territoire : Basse vallée de l'Authieu, Forêt de Crécy et vallée de la Maye, Mons-Boubert et de la basse vallée de l'Amboise, Basse vallée de la Somme, Marquenterre, etc.

A chacun de ces paysages sont **associées des orientations particulières, à intégrer dans les documents de planification**.



Ensembles paysagers emblématiques et sites d'intérêt ponctuels, PNR

Grille des orientations paysagères des paysages emblématiques

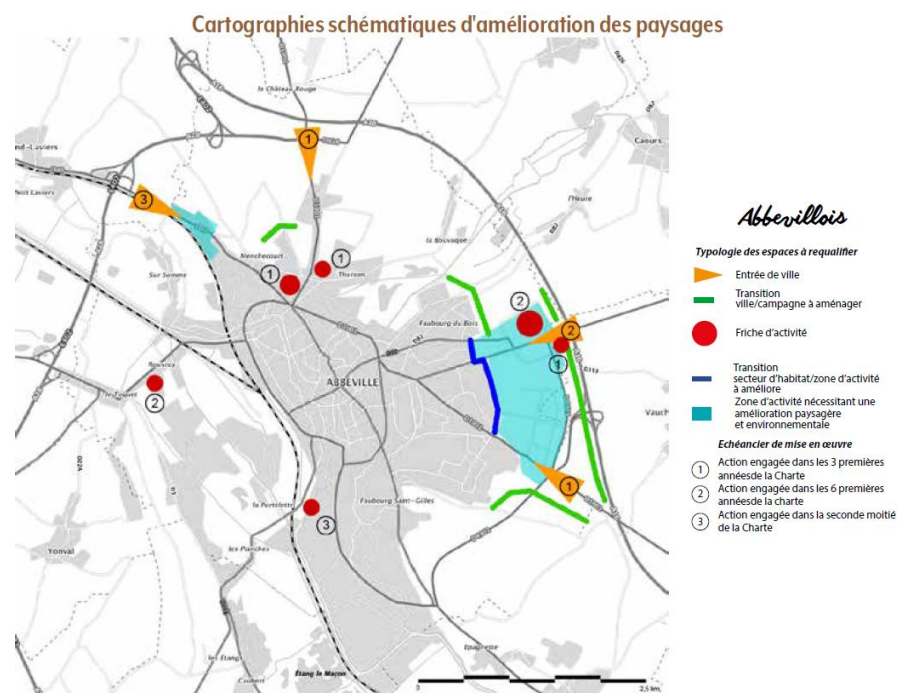
ENTITES PAYSAGERES	Paysages emblématiques	Orientations paysagères
Ponthieu et vallée de l'Authie	Basse vallée de l'Authie	<ul style="list-style-type: none"> - maîtriser le développement des peupleraies en fond de vallée - maintenir les prairies et les structures paysagères identitaires (haies, arbres, marais, ripisylves, alignement de saules têtards, larris) - Préserver les villages des extensions urbaines importantes - Inscrire les extensions autorisées dans la continuité de la forme urbaine de village - Garantir l'intégration et la requalification paysagère des aménagements de loisirs notamment les campings - Maîtriser le développement de la cabanisation de la vallée
	Sites d'intérêt ponctuel des vallées de Vron, du Dien et du Val aux lépreux	
	Saint-Riquier et les plateaux alentours	<ul style="list-style-type: none"> - préserver les courtils des villages du plateau (haies, prés et jardins) - maintenir les formes urbaines historiques des villages - préserver les territoires communaux des extensions urbaines trop éloignées des centres historiques - maintenir les prairies et les structures paysagères identitaires (haies, arbres, marais, ripisylves, alignement de saules têtards, larris)
	Site d'intérêt ponctuel de la chaussée Brunehaut	<ul style="list-style-type: none"> - préserver les courtils des villages du plateau (haies, prés et jardins) - maintenir les formes urbaines historiques des villages - préserver les territoires communaux des extensions urbaines trop éloignées des centres historiques - maintenir les prairies et les structures paysagères identitaires (haies, arbres, marais, ripisylves, alignement de saules têtards, larris)
	Site d'intérêt ponctuel de la vallée de Francières	<ul style="list-style-type: none"> - requalifier les entrées de villages - Maintenir les prairies et les haies afin de préserver les prés-bocagers - Préserver et valoriser le patrimoine bâti des bourgs, et notamment les granges en torchis.
Vimeu	Forêt de Crécy et vallée de la Maye	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les villages des extensions urbaines importantes - Inscrire les extensions autorisées dans la continuité de la forme urbaine de village. - maîtriser le développement des peupleraies en fond de vallée - valoriser la traversée par la RD III de la forêt de Crécy (aménagement des carrefours forestiers, etc.)

Source : charte PNR

ENTITES PAYSAGERES	Paysages emblématiques	Orientations paysagères
Vallée de la Somme	Basse vallée de la Somme	<ul style="list-style-type: none"> - maîtriser le développement des peupleraies en fond de vallée - Maintenir les prairies et les haies afin de préserver les prés bocagers - maintenir les formes urbaines historiques des villages - préserver les territoires communaux des extensions urbaines trop éloignées des centres historiques - préserver les points de vue de découverte des paysages de la vallée depuis la RD 40
	Vallée de la Somme entre Amiens et Abbeville Sites d'intérêt ponctuel de la ville d'Abbeville	<ul style="list-style-type: none"> - maîtriser le développement des habitats légers de loisirs le long du fleuve - Garantir l'intégration et la requalification paysagère des aménagements de loisirs notamment les campings. - maîtriser le développement des peupleraies en fond de vallée - préserver la diversité des paysages existants de la vallée (marais, prairies humides, ripisylve, alignements de saules têtards, haies, etc.) - Préserver les villages des extensions urbaines importantes. - Inscrire les extensions autorisées dans la continuité de la forme urbaine de village. - maintenir les coupures urbaines entre les villages de la vallée
ENTITES PAYSAGERES	Paysages emblématiques	Orientations paysagères
Littoral Picard	Bas-Champs de Cayeux et falaises vives	<ul style="list-style-type: none"> - préserver et valoriser le patrimoine balnéaire - maîtriser les extensions urbaines dans les vailleuses et sur les falaises aux cadres paysagers très sensibles - préserver les territoires communaux des extensions urbaines trop éloignées des centres historiques - Requalifier les entrées et les traversées dégradées d'Ault, Mers-les-Bains et Cayeux-sur-Mer - conserver l'aspect naturel du sentier littoral au sommet des falaises
	Baie de Somme	<ul style="list-style-type: none"> - préserver les points de vue sur et dans la baie dans tout projet d'aménagement - maîtriser l'étalement urbain dans la baie - Préserver et valoriser le patrimoine balnéaire - maîtriser les extensions urbaines dans les vailleuses et sur les falaises aux cadres paysagers très sensibles
	Marquenterre	<ul style="list-style-type: none"> - maintenir les coupures d'urbanisation entre Fort-Mahon et Quend-Plage afin d'éviter le mitage du massif dunaire - soigner l'architecture balnéaire et les espaces publics
	Bas-Champs, bocage et marais du Marquenterre	<ul style="list-style-type: none"> - maîtriser les extensions urbaines dans les vailleuses et sur les falaises aux cadres paysagers très sensibles - garantir l'intégration paysagère des zones d'activités et aménagements de loisirs en périphérie des communes - maintenir les paysages ouverts des zones humides (maîtriser le développement des peupleraies, etc.)

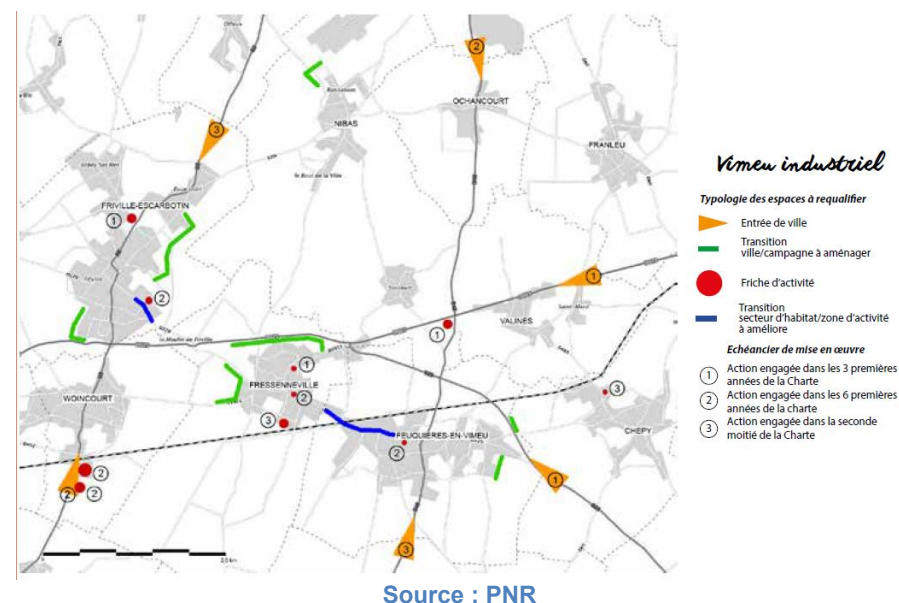
La charte encourage également à mettre en œuvre des **opérations de préservation et de restauration des paysages remarquables**, à développer une culture du paysage et à protéger les paysages en limitant l'impact de la publicité.

Des **secteurs dégradés** du point de vue du paysage sont également identifiés dans le territoire, avec des **objectifs de reconquête** associés à chacun d'entre eux : le plateau agricole du Ponthieu, l'Abbeillois et le Vimeu industriel. En plus de ces objectifs, la charte vise l'**amélioration de la qualité paysagère des entrées de ville, des espaces de transitions et des zones d'activités identifiés**.



Une orientation spécifique est consacrée aux **villages-courtils**, avec l'objectif de **préserv**er les courtils encore existants, et d'expérimenter les nouvelles conditions d'existence des villages-courtil à travers "l'urbanisme de courtil" s'appuyant sur les services éco-systémiques des espaces.

Enfin, la **préservation et la mise en valeur du patrimoine bâti** est intégrée, notamment via la connaissance du patrimoine bâti, sa rénovation et sa valorisation, et le soutien de la réaffectation des constructions traditionnelles et remarquables.



Parallèlement à ce travail de préservation et de mise en valeur des paysages, la charte du PNR affiche la volonté **d'affirmer l'identité du territoire**, notamment à travers la valorisation et la préservation du patrimoine immatériel et l'accompagnement de l'aménagement des hauts lieux touristiques dans le respect de leur identité.

L'ensemble de ces orientations et objectifs sera repris et décliné dans le SCoT.

2. Exemples d'outils de préservation dans le SCoT et les PLU(i)

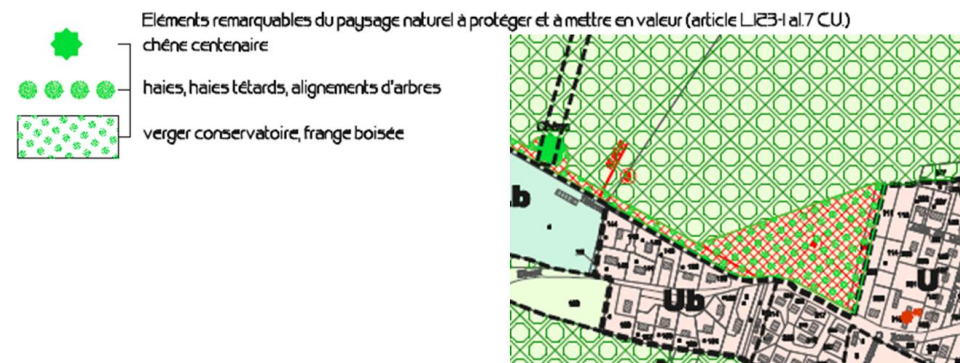
Repérage dans les PLU(i) des éléments de patrimoine bâti ou naturel remarquables pour des motifs écologiques ou patrimoniaux (L151-23 et L151-19 du code de l'urbanisme) :

- ✓ Bâtiment d'intérêt patrimonial
- ✓ Haies, espaces boisés, ... (intérêt pour les courtils)
- ✓ Inscription graphique avec prescriptions associées



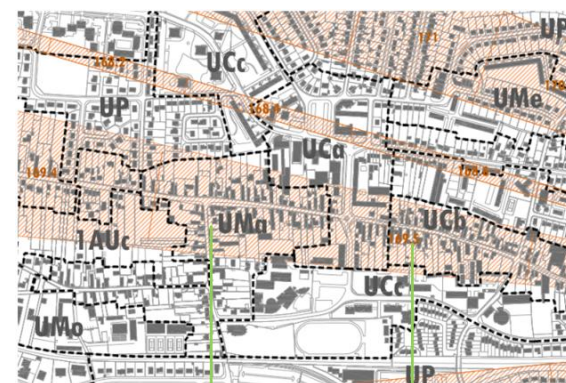
- Élément bâti à conserver (L123-1-7)
- Ancien bâtiment agricole à conserver (L12)
- Ensemble bâti à conserver

Protection du patrimoine dans le PLU de Oissel (76)



Une inscription graphique de protection des vergers, PLU de Bardouville (76)

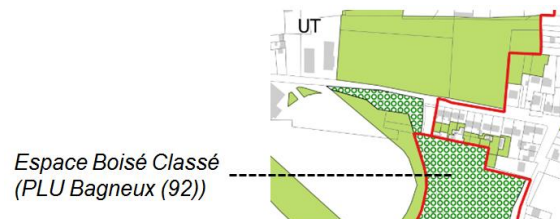
Repérage et protection des vues remarquables (SCoT ou PLU(i)) :



Hachuré orange : secteurs de cônes de vue Cote NGF à ne pas dépasser pour la hauteur des bâtiments

Espaces boisés classés :

La protection des espaces boisés par un Espace Boisé Classé (Ebc) est une inscription relativement contraignante (demande d'autorisation pour l'abattage d'arbres,...).



Mise en valeur de la valeur paysagère par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (PLU(i)) :



PLU d'Angoulême, OAP Berges de la Charente

Repérage à la parcelle des coupures d'urbanisation (SCoT) :

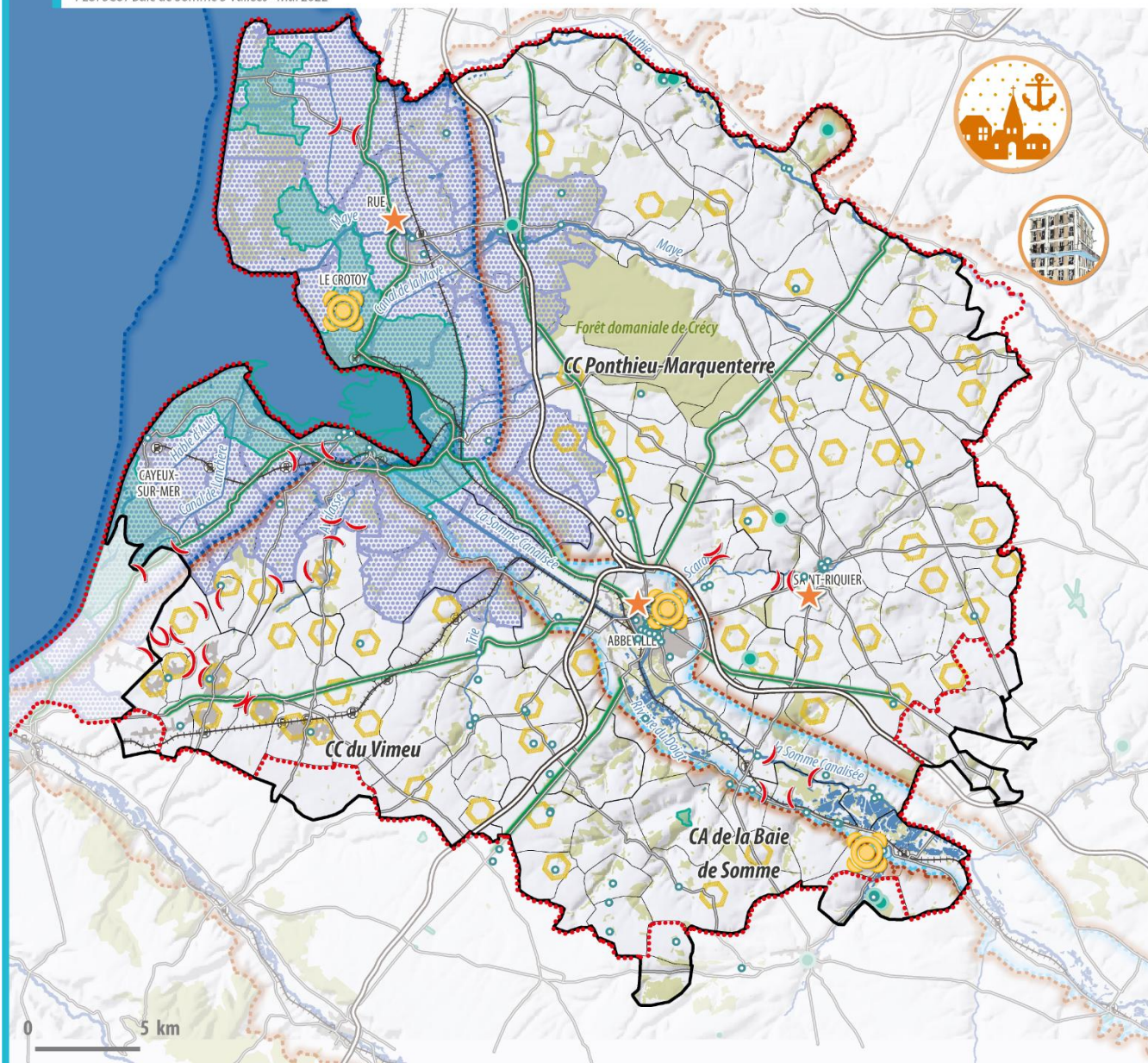
La possibilité est donnée au SCoT de faire un repérage à la parcelle des coupures d'urbanisation.



SCoT du Blaisois (41)

Une diversité de paysages pour une unité identitaire de la Picardie maritime

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Mai 2022



Une diversité de paysages au sein du territoire

Unités paysagères :

La vallée de la Somme

Paysages du littoral

Paysages de plateaux

Des routes qui mettent en scène les paysages

Un patrimoine bâti et naturel remarquable, dont la mise en valeur est à poursuivre

Site inscrit

Site classé

Monument historique

Grand site Baie de Somme

Bien inscrit à l'UNESCO

Projet de Site Patrimonial Remarquable

Petit patrimoine porteur de l'identité du territoire

Un patrimoine de la reconstruction à mettre en valeur

Des infrastructures routières et ferroviaires majeures qui marquent le territoire

Une pression touristique sur le patrimoine naturel notamment littoral, à maîtriser

Les courtils, un modèle d'intégration paysagère des silhouettes urbaines, à préserver et à reconstituer

Coupures d'urbanisation identifiées au Plan parc à préserver

Périmètre de PNR Baie de Somme Picardie Maritime

Sources : IGN, Eau France, Atlas des Patrimoines, Baie de Somme 3 Vallées

even
CONSEIL

Atouts à valoriser

- Une diversité remarquable de paysages, et des reliefs mettant en valeur ces paysages par des points de vue
- Un patrimoine naturel exceptionnel, protégé et mis en valeur par des périmètres (forêt de Crécy, dunes littorales, paysages de bocages, tourbières, larris...)
- Un petit patrimoine bâti remarquable et porteur de l'identité du territoire
- Des architectures typiques, actuellement bien conservées
- Les villages-courtils, des formes urbaines identitaires à préserver et à valoriser

Opportunités à saisir

- Des paysages à reconquérir ou à requalifier (Vimeu industriel, plateau de Ponthieu, Abbevillois)
- Des infrastructures de transport comme supports de découverte et de mise en valeur des paysages
- Des évolutions des pratiques agricoles à accompagner
- Des activités traditionnelles (pêche artisanale côtière, pêche à pied, conchyliculture, chasse...) à conforter
- Une publicité encadrée avec l'élaboration du RLPi de la CA de la Baie de Somme
- Des paysages naturels valorisés grâce à la future obtention du Label Pays d'art et d'histoire et les projets de Site Patrimonial Remarquable (SPR).

Faiblesses à résorber

- Certaines infrastructures de transports qui constituent des ruptures dans le paysage
- Des développements urbains récents en rupture avec les formes architecturales et urbaines historiques du territoire et parfois mal intégrées dans le paysage
- Des franges urbaines parfois abruptes entre espace urbain et espace naturel ou agricole
- Des entrées de ville dont la qualité pourrait être améliorée
- Des bâtiments agricoles parfois peu intégrés dans le paysage

Menaces à anticiper

- Un développement des éoliennes à limiter et à concilier avec la préservation des paysages et du patrimoine
- Des développements urbains linéaires à endiguer
- Une pression touristique sur le littoral

Synthèse et enjeux liés au paysage :

→ **Préserver et mettre en valeur la diversité et la richesse des paysages**

- Poursuivre la protection et la mise en valeur du patrimoine naturel : forêt de Crécy, dunes littorales, marais et tourbières prairies, ...
- Accroître l'authenticité du littoral et des estuaires en confortant les activités traditionnelles (pêche artisanale côtière, pêche à pied, conchyliculture, chasse, ...)
- Accompagner les évolutions des pratiques agricoles afin de préserver des spécificités paysagères (maintien des terrains agricoles, maintien des prairies, des bosquets et des haies)
- Poursuivre la protection et la mise en valeur du petit patrimoine identitaire et des architectures traditionnelles du territoire (atlas de patrimoine,...)
- Préserver et conforter les formes urbaines des villages courtils

→ **Reconquérir les paysages identifiés comme tels dans la charte du PNR** : Vimeu industriel, plateau de Ponthieu, Abbevillois...

→ **Améliorer la lecture paysagère des éléments marqueurs du territoire** :

- Dépasser la sensation de rupture liée aux infrastructures de transports et les valoriser comme supports de perception et de mise en valeur des paysages
- Maîtriser l'impact de la publicité extérieure sur le paysage et le patrimoine, via une réglementation ambitieuse dans les RLPI
- Viser une qualité paysagère pour les entrées de ville

→ **Maîtriser les nouveaux développements urbains** :

- Préserver les coupures vertes
- Intégrer les nouvelles constructions dans le paysage dans le respect des formes et des architectures locales
- Prendre en compte les zones d'activités du territoire et leurs capacités de développement
- Accompagner l'implantation des dispositifs de production d'énergies renouvelables, en évitant la co-visibilité avec des secteurs d'enjeux paysagers
- Concilier le développement touristique et préservation des paysages
- Concilier les activités de carrières avec la préservation du paysage et des habitats naturels

Chapitre 2 : Trame Verte et Bleue

I. Une trame naturelle encadrée par des documents de référence

1. Le SRADET Hauts-de-France

Le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement et d'Egalité des Territoires (SRADET)** de la région Hauts-de-France a été adopté le 30 juin 2020.

1.1. Objectifs du SRADET

Le SRADET définit un panel de **grands objectifs touchant aux à la biodiversité que le SCoT devra prendre en compte** :

- **O11** : Garantir un cadre de vie de qualité et un maintien de la biodiversité aux abords du canal
- **O13** : Valoriser les portes d'entrées en réduisant l'impact environnemental des flux ;
- **O26** : Développer des modes d'aménagement innovants et prenant en compte les enjeux de biodiversité et de transition **énergétique** ;
- **O41** : Garantir des paysages et un cadre de vie de qualité et œuvrer à la reconquête des chemins ruraux ;
- **O42** : Valoriser les ressources remarquables du territoire et l'accueil de nouvelles activités dans les espaces ruraux peu denses et isolés ;

→ **O43** : Maintenir et développer les services rendus par la biodiversité

→ **O44** : Objectifs par sous-trames et objectifs afférents :

- Préserver la qualité des écosystèmes et de la biodiversité du littoral
- Préserver et restaurer la continuité écologique à minima longitudinale sur les cours d'eau réservoirs et corridors, ainsi que préserver la continuité transversale sur le lit majeur inondable lorsqu'elle existe, et la restaurer lorsque les conditions le permettent.
- Favoriser les potentialités de continuités écologiques au sein des milieux boisés, en lisière ou en liaison avec d'autres espaces naturels et milieux boisés en évitant notamment les fragmentations inter-massifs.
- Favoriser le maintien du caractère ouvert des milieux concernés (pelouses calcicoles, landes et pelouses acidiphiles, pelouses métallicoles et sur schistes), tout en conservant les différentes étapes de la dynamique de la végétation (des milieux écorchés pionniers aux milieux plus ourlés)

- Maintenir et restaurer, voire développer lorsqu'une opportunité le permet, les systèmes bocagers et les surfaces en prairies
- Viser une non-réduction quantitative (en nombre et en surface) et qualitative des zones humides régionales

Par ailleurs, **le SCoT devra être compatible vis-à-vis des règles du SRADDET :**

- **Règle générale 6 (CAE) :** Les SCoT/PLU/PLUI et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour : - *préserver et restaurer des espaces à enjeux en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers.
- **Règle générale 24 (GEE-BIO-CAE) :** Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant : la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ;
- **Règle générale 39 (CAE) :** Les stratégies d'aménagements des SCoT garantissent le maintien et la restauration de la capacité de stockage de carbone des sols sur leur territoire selon le principe ERC (Eviter, Réduire, Compenser). Les actions de compensation ne doivent pas détruire d'habitats ni de fonctions écologiques.
- **Règle générale 41 (BIO) :** Les chartes de PNR, SCoT, PLU et PLUi doivent lors de leur élaboration ou de leur révision s'assurer de la préservation de la biodiversité des chemins ruraux, et prioritairement de ceux pouvant jouer un rôle de liaison écologique et/ou être au service du déploiement des trames vertes.

- **Règle générale 42 (BIO) :** Les chartes de PNR, SCoT, PLU et PLUi s'assurent de la non dégradation de la biodiversité existante, précisent et affinent les réservoirs de biodiversité identifiés dans le rapport. Ces documents contribuent à compléter la définition : - des réservoirs de biodiversité ; - des corridors de biodiversité en s'appuyant notamment sur une trame fonctionnelle ou à restaurer de chemins ruraux ; - des obstacles au franchissement de la trame fonctionnelle, en identifiant des mesures pour renforcer leur perméabilité, notamment concernant les infrastructures ; - ils définissent les mesures prises pour préserver et/ou développer ces espaces. Ils s'assurent de la bonne correspondance des continuités avec les territoires voisins et transfrontaliers.
- **Règle générale 43 (BIO) :** Les chartes de PNR, SCoT, PLU et PLUi identifient les sous-trames présentes sur le territoire, justifient leur prise en compte et transcrivent les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques

1.2. Stratégie Régionale Biodiversité

La Stratégie Régionale Biodiversité fait suite à la du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, demandant aux régions de définir et de mettre en œuvre une stratégie régionale tenant compte des orientations de la stratégie nationale. **Elle est annexée au SRADDET.**

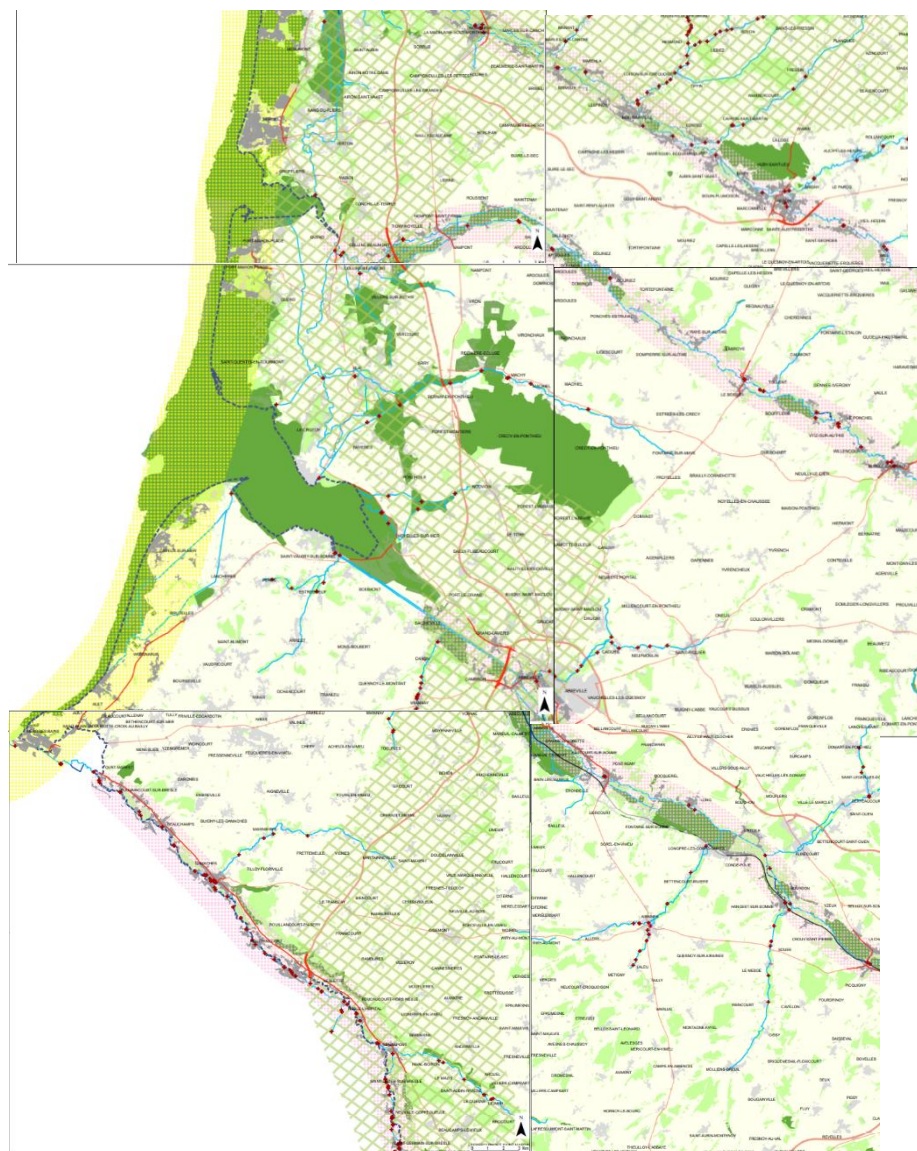
Elle définit un plan d'actions répartis en **5 grands axes** :

- Assurer un usage durable de la nature et de la biodiversité
- Préserver la nature et les services qu'elle rend
- Faciliter l'appropriation par tous des apports de la biodiversité et du vivant
- Structurer, développer et partager les connaissances
- Organiser une gouvernance partagée en faveur de la cohérence et de l'efficacité des actions

1.3. Trame verte et bleue

Le SRADDET présente une définition de la trame verte et bleue à l'échelle régionale. Elle est présentée sous la forme d'un atlas intégrant les principaux réservoirs, continuités écologiques et éléments de fragmentation. A l'échelle du SCoT, on distingue :

- **Des grands réservoirs de biodiversité :**
 - De la trame bleue : la Somme et le canal de la Somme, la Maye et le canal de la Maye, la rivière des îles, le Dien, et l'Authie.
 - De la trame verte : forêt de Crécy, estuaire de la Somme, principaux espaces d'inventaire et de protection
- **Des corridors écologiques :**
 - De la trame bleue : de nombreux affluents des principaux cours d'eau du territoire
 - Des corridors principaux : le long de la côte Picarde, de la vallée de la Somme et de la vallée de l'Authie
- **Une zone à enjeux** : traversant le territoire du nord au sud
- **Des obstacles aux continuités écologiques :**
 - Obstacles majeurs à l'écoulement des eaux
 - Obstacles à la continuité des réservoirs et des corridors : infrastructures routières et ferroviaires
 - Urbanisation, notamment sur le littoral et le long des vallées de la Somme et de l'Authie.



CONTINUITES ECOLOGIQUES

Réservoirs de biodiversité

- Réservoirs de Biodiversité de la trame bleue
(cours d'eau de la liste 2 + réservoirs biologiques des Sdage)
- Réservoirs de Biodiversité de la trame verte

Corridors principaux

- Corridors boisés
 - Corridors humides
 - Corridors littoraux
 - Corridors ouverts
 - Corridors multitrames
 - Corridors fluviaux
- Attention: les corridors écologiques, au contraire des réservoirs, ne sont pas localisés précisément par le schéma. Ils doivent être compris comme des "fonctionnalités écologiques", c'est-à-dire des caractéristiques à réunir entre deux réservoirs pour répondre aux besoins des espèces (faune et flore) et faciliter leurs échanges génétiques et leur dispersion.

Zones à enjeux

- Zones à enjeu d'identification de corridors bocagers
- Zones à enjeu d'identification de corridors boisés
- Zones à enjeu d'identification des chemins ruraux et éléments du paysage supports de corridors potentiels

OBSTACLES A LA CONTINUITE ECOLOGIQUE

Intersections entre les éléments fragmentants et les CER : réservoirs - corridors

- Urbanisation
- Routes de type autoroutier
- Liaisons routières principales
- Voies ferrées à grande vitesse (LGV)
- Autres liaisons ferroviaires où circulent en moyenne au moins 40 trains par jour
- Qualité physico-chimique médiocre et mauvaise des CER
- Obstacles majeurs à l'écoulement

ELEMENTS DE CONTEXTE

Occupation du sol

- Espaces artificialisés
- Cultures
- Espaces semi-naturels

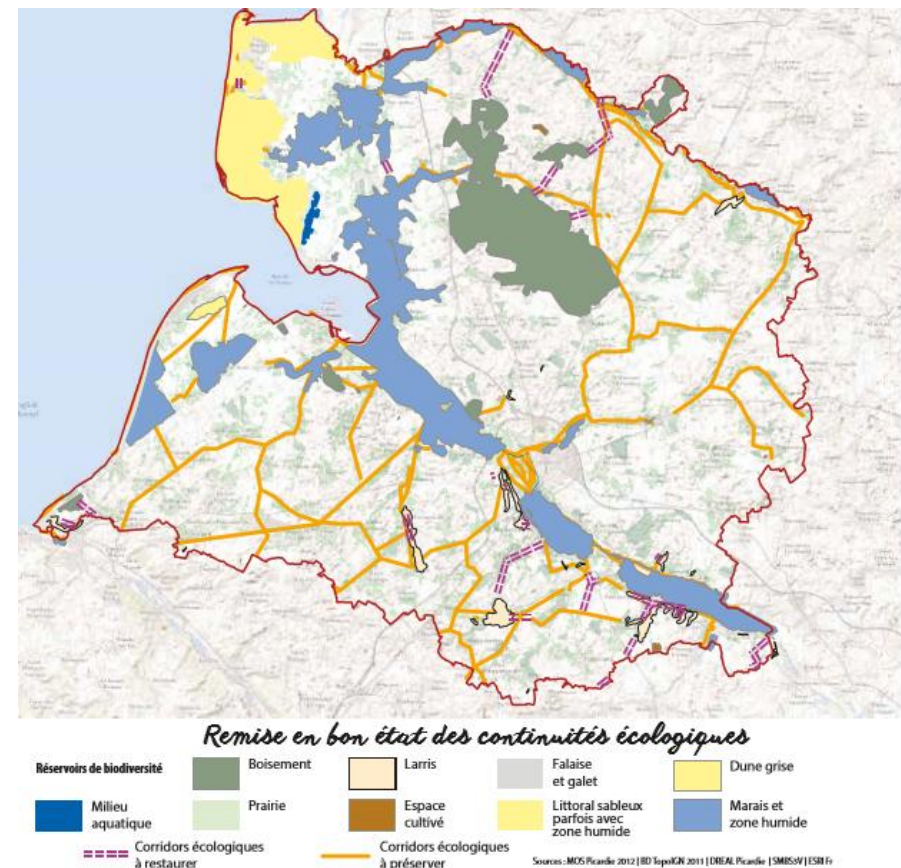
2. La Charte du PNR

Le **SCoT BS3V doit être compatible avec la Charte du PNR Baie de Somme Picardie maritime**, reprenant ainsi la Trame Verte et Bleue de cette-dernière et ses différentes composantes.

La charte du PNR définit **3 grandes vocations** :

- Vocation 1 : Un territoire qui protège l'intégrité de son patrimoine naturel ...
- Vocation 2 : Un territoire rassemblé et solidaire qui conforte ses complémentarités...
- Vocation 3 : Un territoire qui se met en scène pour promouvoir ses savoir-faire et son identité...

Ces vocations sont déclinées en plusieurs orientations, elles-mêmes divisées en mesures. De nombreuses mesures visent directement à la préserver du patrimoine naturel, en garantissant la protection des continuités écologiques.



Trame Verte et Bleue identifiée au plan du PNR

II. Un milieu naturel remarquable mais fragile

1. De nombreux périmètres de protection et d'inventaire

Le territoire du SCoT abrite une **mosaïque d'habitats naturels**, dont certains **d'intérêt communautaire** :

- > dunes de sable,
- > cordons de galets,
- > estuaires de la Somme et de l'Authie,
- > vallées tourbeuses de la Somme et de l'Authie,
- > forêt de Crécy,
- > pelouses calcicoles en rebord de plateau,
- > marais arrière-littoraux,
- > ...

Cette richesse de milieux et de biodiversité est traduite sur le territoire par de nombreux **périmètres de protection et d'inventaire de la biodiversité**.



Source : PNR

1.1. Les périmètres de protection

1.1.1. Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 rassemble les espaces naturels et semi-naturels d'intérêt patrimonial à l'échelle de l'Union Européenne. L'objectif est de conserver, voire de restaurer les habitats et les espèces (faune et flore) et de manière plus générale, de préserver la diversité biologique tout en tenant compte du contexte économique et social de chaque secteur. Le réseau Natura 2000 est fondé sur **deux directives : les Directives Oiseaux et Habitats**.

11 sites Natura 2000 sont présents à l'échelle du territoire du SCoT.

- **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)**

Les sites classés ZPS sont issus de la Directive européenne « Oiseaux ». Ce sont des sites appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages menacées et des zones servant d'aire de reproduction, de mue, d'hivernage ou de migration.

3 Zones de Protection Spéciale (ZPS) ou zones de la directive oiseaux :

- ✓ FR2210068 : **Estuaires Picards (Baie de Somme et d'Authie)**

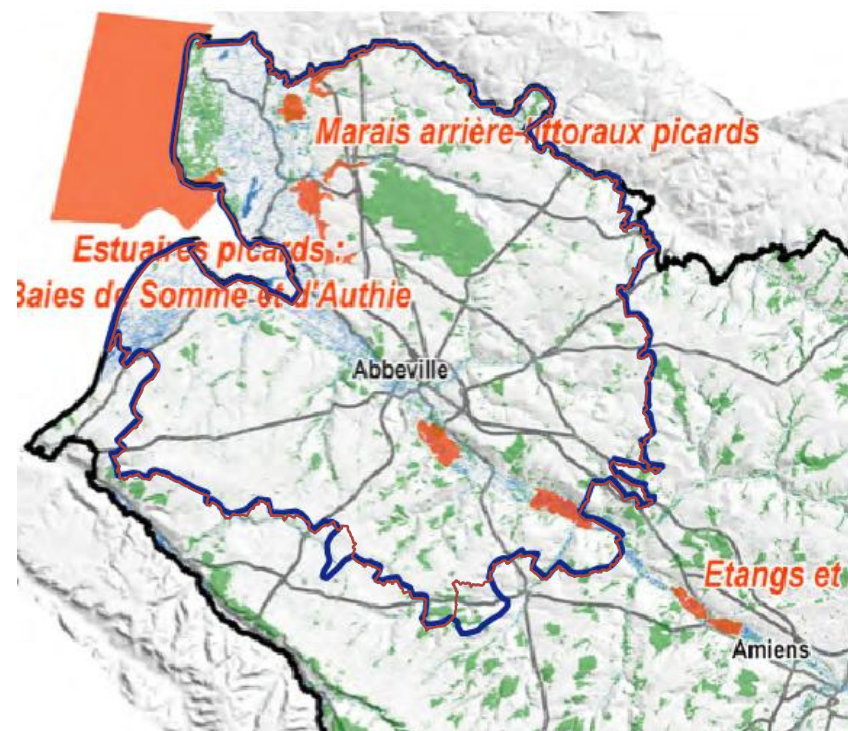
Ce site de 15 214 ha implanté au cœur de la Baie de Somme constitue l'une des plus grandes haltes européennes lors des flux migratoires de l'avifaune. 307 espèces aériennes sont identifiées, dont 121 espèces nicheuses.

- ✓ FR2212003 : **Marais arrières littoraux picards.**

D'une superficie de 1 815 ha, ce site regroupe un ensemble de tourbières alcalines, avec une multitude d'habitats naturels.

- ✓ FR2212007 : **Étangs et marais du bassin de la Somme.**

Ce site de 5 243 ha comprends des portions des méandres de la vallée de la Somme, reconnues pour leur diversité ornithologique.



Natura 2000 - Zones de Protection Spéciale du territoire (en rouge : périmètre SCoT BS3V en 2025)

- **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**

Les sites classés Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont issus de la Directive européenne « Habitats, faune, flore ». Ce sont des sites répertoriés qui comprennent des types d'habitats naturels, d'espèces végétales et animales dont la conservation est d'intérêt communautaire.

On distingue **9 Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** à l'échelle du périmètre du SCoT :

- ✓ FR3102005 - **Baie de canche et couloir des trois estuaires**

Ce site 33 306 ha s'appuie sur le trait de côte et se caractérise par un complexe d'estuaires et d'estrans vaseux en connexion écologique. Il joue un rôle essentiel de nurserie de poissons et pour les poissons amphihalins, constituant la limite amont des niches écologiques en estuaires.

- ✓ FR2200346 : **Estuaires et littoral Picard (Baie de Somme et d'Authie)**

Ce site comprend un ensemble de systèmes littoraux et de l'estuaire de la Somme. Il regroupe de nombreuses espèces protégées, et constitue l'un des sites majeurs de reproduction du phoque veau-marin et de halte migratoire pour de nombreux oiseaux.

- ✓ FR2200347 : **Marais arrières littoraux picards**

Ce site regroupe un ensemble de tourbières alcalines s'étalant sur 1 623 ha. Il abrite des habitats remarquables tels que les herbiers aquatiques.

- ✓ FR2200348 : **Vallée de l'Authie**

Ce site de 742 ha implanté au sein de la vallée de l'Authie et regroupe un ensemble d'habitats composé de marais, eaux douces, pelouses et prairies. Il présente l'un des rares exemples régionaux de pelouses calcicoles pâturées par les bovins.

- ✓ FR2200363 : **Vallée de la Bresle**

A cheval sur les départements de la Somme, de l'Oise et de la Seine-Maritime, ce site de 1 016 ha regroupe le lit de la Bresle et ses coteaux. Il présente une importance en termes de conservation de part la diversité ichthyologique et orchidologique.

- ✓ FR2200349 : **Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu**

Le massif forestier représente 894 ha de forêts caducifoliées (87 %) et mixtes (13 %)

- ✓ FR2200354 : **Marais et monts de Mareuil Caubert**

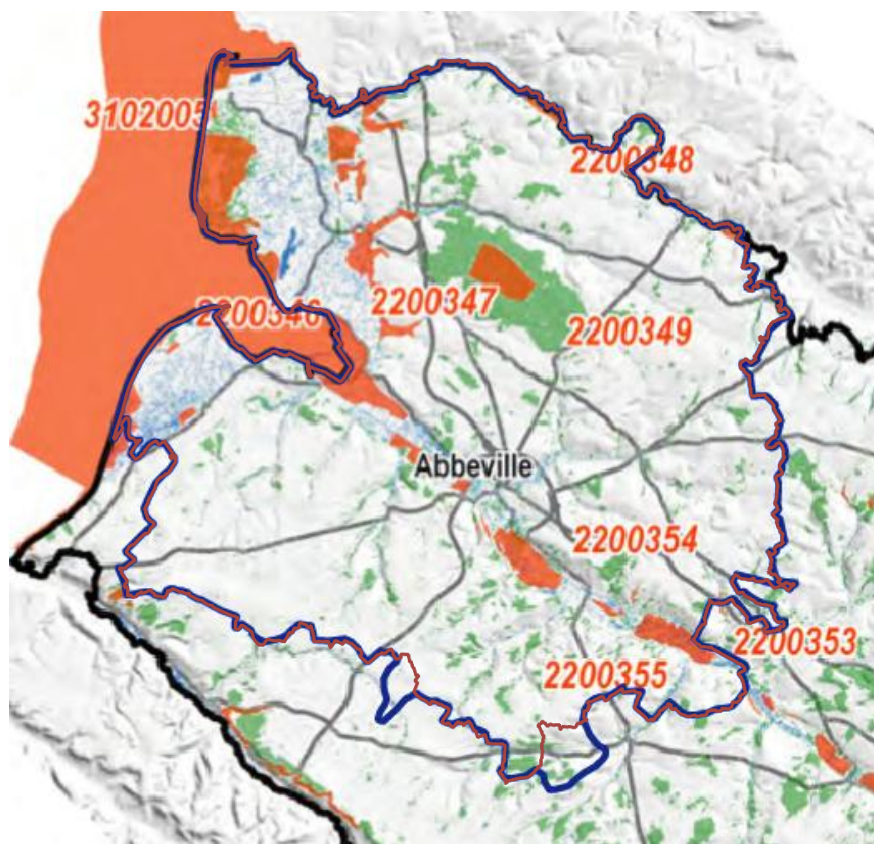
Ce site de 814 ha est implanté sur un vaste complexe tourbeux, d'une grande importance géomorphologique.

- ✓ FR2200353 : **Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional**

Ce site de 41 ha éclaté en 2 noyaux de vallées sèches rassemble deux séries calcicoles sèches.

- ✓ FR2200355 : **Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly**

Vaste ensemble tourbeux, ce site de 1 453 ha présente de nombreuses plantes protégées et de nombreuses espèces d'oiseaux nicheurs.



Natura 2000 - Zones Spéciales de Conservation (en rouge : périmètre du SCoT BS3V en 2025)

1.1.2. Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) sont des actes administratifs pris en vue de préserver les habitats des espèces protégées, l'équilibre biologique ou la fonctionnalité des milieux.

3 Arrêtés de Protection de Biotope (APB) ont été pris sur le territoire du SCoT :

✓ **FR3800793 : Marais de Larronville ;**

Ce site de 11 ha sur la commune de Rue vise à protéger des espèces végétales menacées d'extinction, telles que le Scirpe flottant (*Isolepis fluitans*), le Comaret des marais (*Comarum palustre*) et le Genêt d'Angleterre (*Genista anglica*).

✓ **FR3800888 : Hâble d'Ault**

L'APPB d'Hâble d'Ault a été pris en 2016 sur une zone de 62 ha. Il vise à prévenir la disparition d'espèces tels que le chou marin (*Crambe maritima*), le gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), du petit gravelot (*Charadrius dubius*), et à améliorer la population de batracien comme la rênnette verte (*Hyla arborea*), le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) et le crapaud calamite (*Bufo calamita*).

✓ **FR3800638 : Cordon de galets de la Mollière**

L'arrêté a été pris en 2004 sur une zone de 262 ha afin de prévenir la disparition du chou marin (*Crambe maritima*), de l'arroche de Babington (*Atriplex glabriuscula*), du seigle de mer (*Elymus*

arenarius) ainsi que du gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), du petit gravelot (*Charadrius dubius*) et du grand gravelot (*Charadrius hiaticula*).

1.1.3. Parc Naturel Régional (PNR) de Baie de Somme – Picardie Maritime

Les **Parcs Naturels Régionaux (PNR)** sont des territoires habités reconnus pour leurs richesses patrimoniales et créés par décret du premier Ministre dans l'objectif de sauvegarde du patrimoine naturel et paysager.

Le **PNR Baie de Somme – Picardie Maritime** englobe la grande majorité du périmètre du SCoT, à l'exception de 9 communes.

1.1.4. Parc national marin

Le Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale est présent sur le territoire depuis le 11 septembre 2012. Il s'étend sur 2 300 km², d'Ambleteuse jusqu'au Tréport, recouvrant les départements de la Seine-Maritime de la Somme et du Pas-de-Calais.

1.1.5. Réserve Naturelle Nationale

Une réserve naturelle nationale est le plus haut statut de protection d'un espace naturel en France.

La **Réserve Naturelle Nationale (RNN)** de la Baie de Somme s'étend sur 2 800 hectares entre la pointe de Saint-Quentin-en-Tourmont au nord et celle du Hourdel au sud. Elle est composée d'une zone maritime qui se divise en deux grands bras. Ce site d'exception accueille l'une des 3 plus grandes colonies de phoques

veau-marin, et constitue un site de nidification avec plus de 300 espèces d'oiseaux recensés.

1.1.6. Réserve Naturelle Régionale

Les réserves naturelles régionales présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les réserves naturelles nationales, à ceci près qu'elles sont créées par les Régions.

La **Réserve Naturelle Régionale (RNR) du bois des Agneux** s'étale sur 25 ha, sur la commune de Rue. Elle regroupe des milieux aquatiques non marins et des prairies mésophiles.

1.2. Les périmètres d'inventaires

1.2.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** sont des espaces naturels inventoriés en raison de leur caractère remarquable. On en distingue **deux types** :

- *ZNIEFF de Type 1*

Les **ZNIEFF de type 1** sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire.

Le territoire du SCoT est concerné par **36 ZNIEFF de Type 1**, englobant de nombreux types d'habitats : levées de galets, larris, massifs forestiers, bois et forêts, bocage, prairies humides et marais, mares, cours d'eau et baie, polders, ...

- ZNIEFF de Type 2

Les ZNIEFF de type 2 sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

Le territoire du SCoT est concerné par **4 ZNIEFF de type 2** : vallées Authie-Somme-Bresle et plaine maritime picarde.

1.2.2. Sites Ramsar

Les sites Ramsar constituent des sites protégés au titre de la Convention de Ramsar sur les zones humides, élaborée en 1971 et ratifiée par la France en 1986, visant à protéger les zones humides.

2 sites Ramsar sont recensés à l'échelle du périmètre du SCoT.

✓ Baie de Somme

Ce site Ramsar de 19 109 ha s'étend sur la Baie de Somme, les marais arrière littoraux et la plaine maritime picarde. Il comprend une diversité exceptionnelle d'oiseaux migrateurs.

✓ Marais et tourbières de la Vallée de la Somme

Ce site de 13 100 ha comprend un vaste complexe tourbeux alcalins. Il abrite une diversité avifaunistique, entomofaunistique et ichtyofaunistique de grande importance.

1.2.3. Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des sites d'intérêt écologique, gérés par le conseil départemental.

De nombreux **Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

1.2.4. Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites identifiés par la présence de certaines espèces d'oiseaux (pour leur aire de reproduction, d'hivernage ou pour les zones de relais de migration) lors du programme d'inventaires scientifiques lancé par l'ONG Birdlife International.

Le périmètre du SCoT compte **3 ZICO** :

- ✓ Zone PE01 : Marais arrière littoraux picards
- ✓ Zone PE02 : Etangs et Marais du Bassin de la Somme
- ✓ Zone PE10 : Estuaires Picards : Baies de Somme et d'Authie

1.2.5. Inventaire national du patrimoine géologique (INPG)

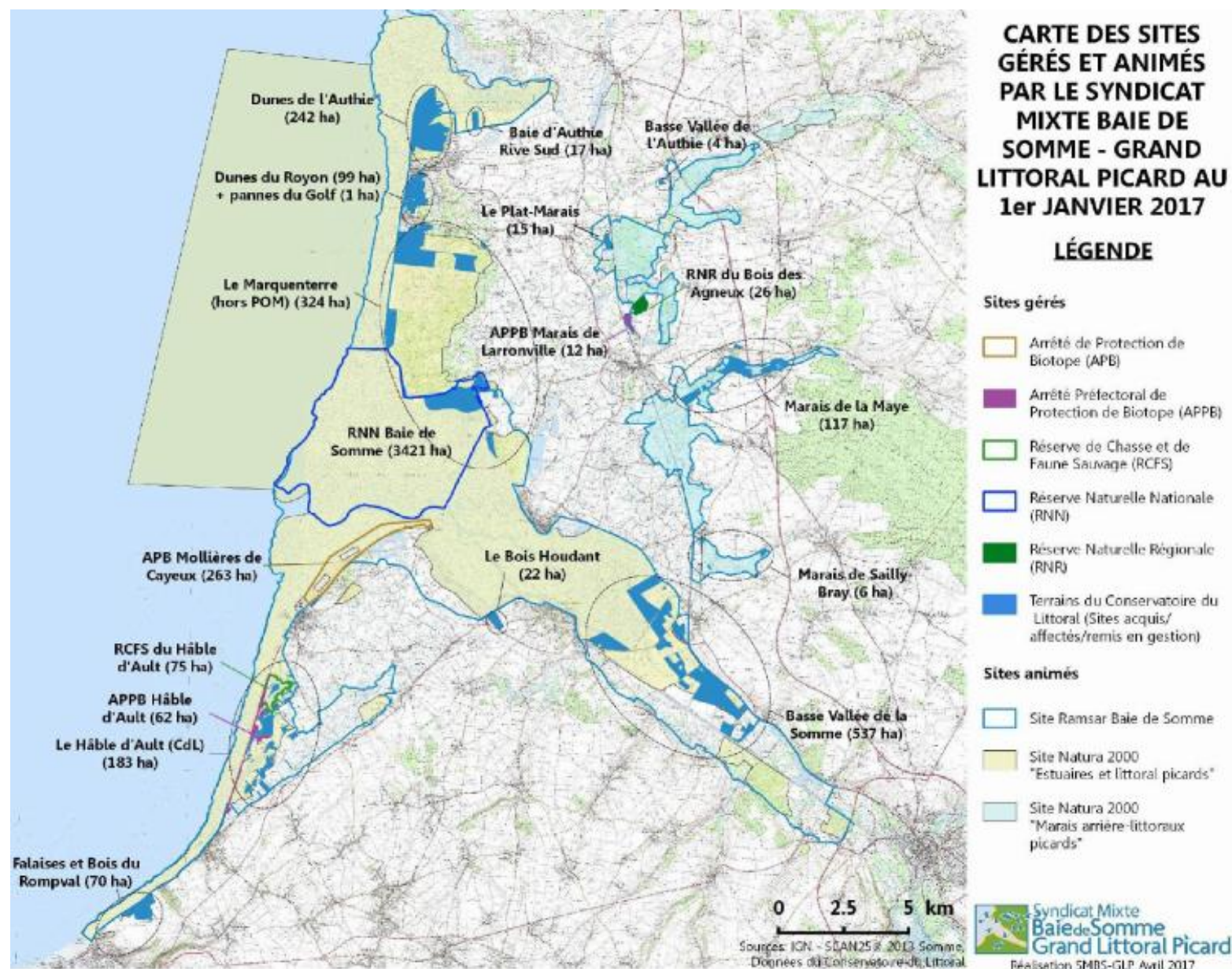
✓ Sédimentation quaternaire et actuelle dans la Baie de Somme

Situé dans la Baie de Somme, le site s'étend sur 6704 hectares. Cette sédimentation est la résultante du contact entre les eaux douces continentales (fleuves) et l'eau de mer (La Manche). Ces sédiments s'accumulent sous la forme de vases sur lesquelles la végétation se développe ce qui constitue les "herbus" ou "mollières", et de sables. Au Sud, la baie est fermée par la terminaison du cordon de galets qui s'agrandit par crochets successifs (les pouliers), le dernier poulier constituant la pointe du Hourdel. Cette formation est célèbre pour être une des étapes du flux migratoire ornithologique reliant le nord de l'Europe à l'Afrique.

1.2.6. Grand site Baie de Somme

La Baie de Somme est labellisée **Grand Site de France** depuis 2011. Le label du Grand Site de la Baie de Somme a été renouvelé en 2025, portant le nombre de communes comprises dans le périmètre à 31.

Au sein du Grand Site, la maîtrise foncière est principalement réalisée à des fins de gestion conservatoire. Les acteurs sont le Conservatoire du littoral (1 809 ha au 31/12/2016), l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (50 ha) et le Conservatoire des espaces naturels de Picardie (43 ha).





Marais arrières littoraux picards, site Natura 2000



Baie de l'Authie



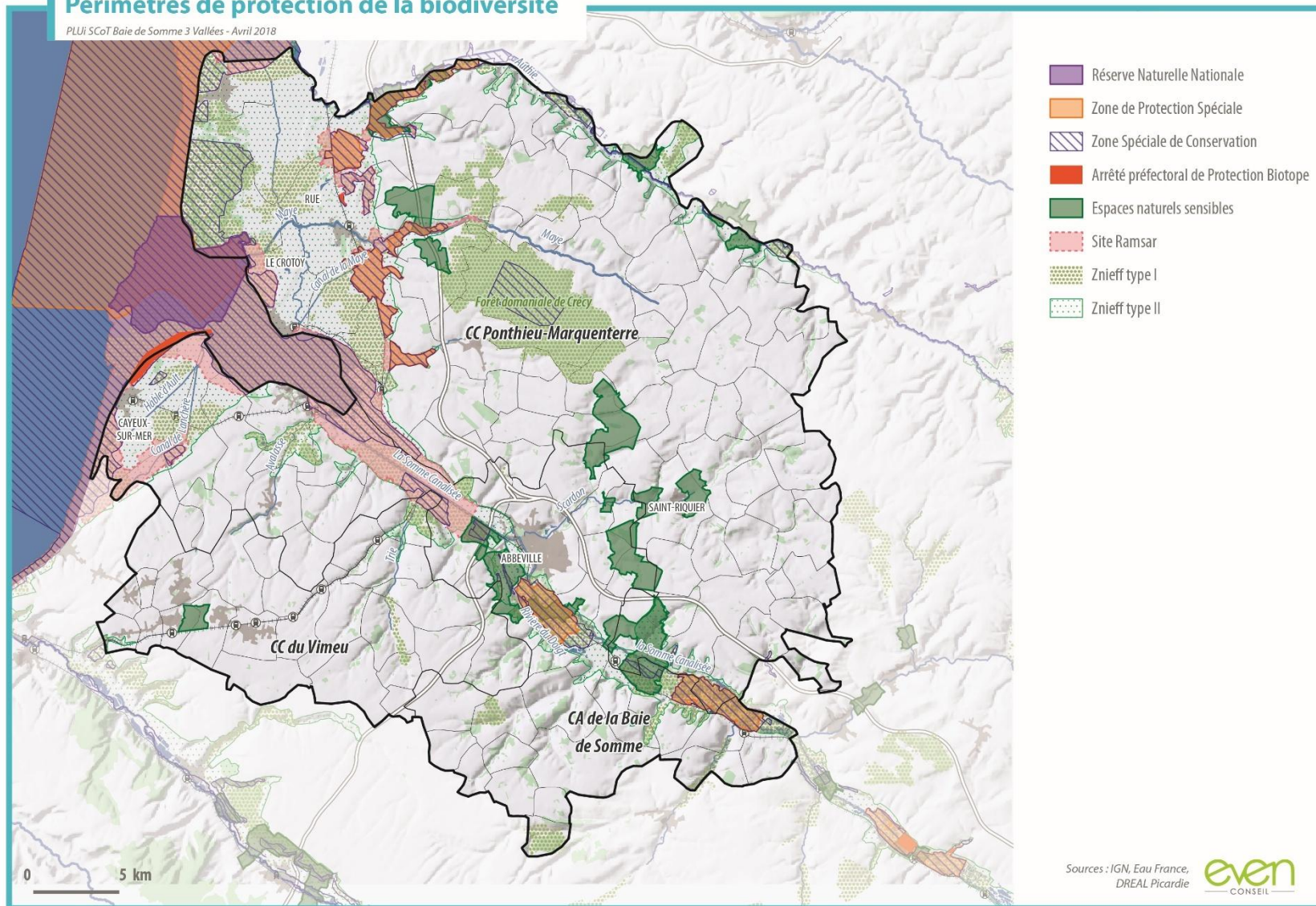
Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Somme



Marais arrières littoraux picards, site Natura 2000

Périmètres de protection de la biodiversité

PLUI SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2018



2. Une biodiversité remarquable à préserver face aux nombreuses menaces

2.1. Une biodiversité remarquable

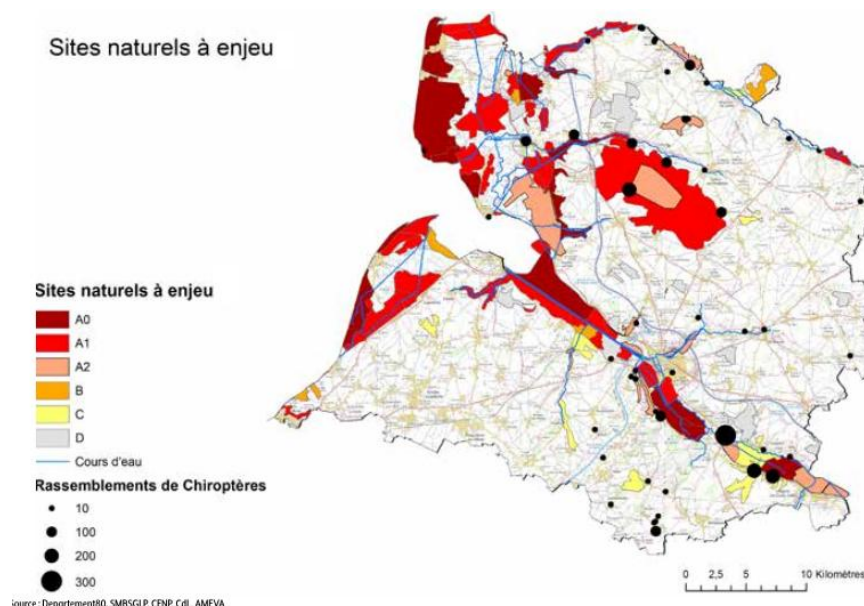
Le territoire de Picardie maritime est réputé pour sa biodiversité exceptionnelle. Parmi les nombreuses espèces végétales et animales qu'il abrite, nombre d'entre elles sont situées sur les listes des Directives européennes ou les listes rouges nationales ou régionales. Le PNR a ajouté la notion de responsabilité du Parc par rapport à ces espèces lorsque 50 % de la population d'une espèce se trouvait dans le territoire du Parc, définissant ainsi une liste des espèces à enjeu Parc.

On retrouve ainsi près de **100 espèces (faune et flore)** qui relèvent d'une responsabilité prioritaire pour leur préservation (Cf. *Annexes de la Charte PNR, Liste des espèces*). Parmi ces espèces, certaines sont emblématiques, comme par exemple les Phoques gris et Veaux marins, la Spatule blanche, les Gravelots, la Barge à queue noire, la Marouette ponctuée, l'Anguille, ou la Grenouille des champs, pour la faune, le Liparis de Loesel, l'Ache rampante, le Chou sauvage, le Pavot cornu, et la Fritillaire pintade, pour la flore.

Les sites naturels à enjeu Parc (ci-contre) reprennent généralement les périmètres de protection et d'inventaire, et les hiérarchise en fonction du nombre d'espèces à enjeu Parc qu'on y trouve et du niveau d'enjeu en question. Cette carte souligne **l'importance des zones humides et du littoral**.

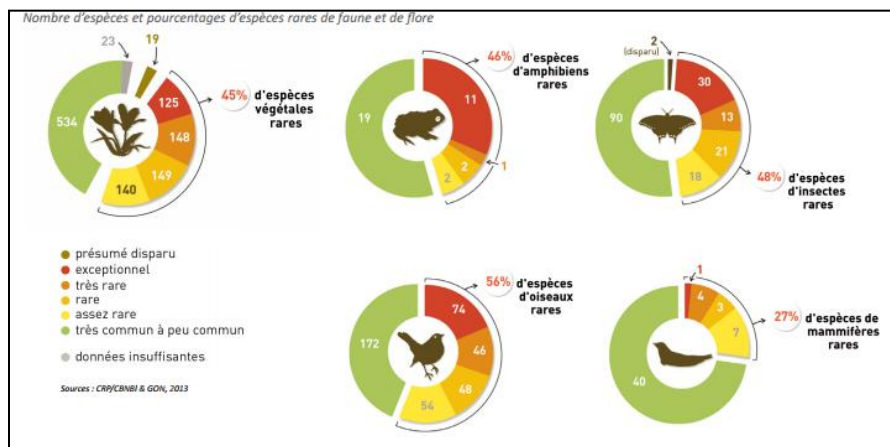


Des espèces protégées : la Spatule blanche et le Grand Murin



Source : PNR

2.2. Une biodiversité faisant face à de nombreuses menaces



Source : Nord Pas de Calais, Observatoire de la biodiversité

La biodiversité est aujourd'hui menacée à l'échelle planétaire. Les scientifiques parlent de la 6^e extinction de masse, provoquée par les activités humaines. Le territoire du périmètre du SCoT n'échappe pas au constat, d'autant plus qu'il témoigne d'une biodiversité exceptionnelle, protégée par de nombreux périmètres.

Les cinq principales causes d'érosion de la biodiversité ont été listées, elles concernent :

- ✓ Les changements d'usages des terres et de la mer ;
- ✓ L'exploitation directe de certains organismes ;
- ✓ Le changement climatique ;
- ✓ la pollution ;
- ✓ Les espèces exotiques envahissantes.

2.2.1. Les activités humaines

Les besoins croissants en artificialisation des sols sont l'une des premières sources de disparition des milieux naturels. En effet, la construction d'infrastructures, d'habitats ou de zones d'activités sont les sources directes de **destruction des habitats naturels des espèces**. A titre d'exemple, sur la commune d'Abbeville, la consommation d'espace sur la période 2009-2020 a été estimée à 18 ha, et près de 42 ha sur la commune de Rue (*Portail de l'artificialisation*, 2022).

Cette disparition des milieux s'accompagne d'une **fragmentation de l'espace et une perte de connectivité entre les espèces**. En effet, les nouveaux aménagements isolent les populations et les espèces ne sont plus capables d'échanges génétiques. Les aménagements dérangent directement les espèces, avec des risques de collisions notamment.

Les milieux naturels et les espèces sont également fragilisés par la **pollution exercée par les activités humaines**. Les milieux aquatiques en particulier sont sensibles à la pollution issue des pesticides, fertilisants azotés ou métaux lourds qui perturbent le fonctionnement écologique des milieux.

D'autres nuisances notamment la **pollution sonore et la pollution lumineuse** contraignent également la biodiversité. La trame noire constitue un enjeu émergent de protection des espaces « sombres », nécessaire au bon déroulement des cycles jour/nuit d'espèces pour lesquels ils sont nécessaires.

Les composantes de la trame verte et bleue doivent ainsi obligatoirement être prises en compte afin de pallier la dégradation des habitats naturels.

2.2.2. Le changement climatique

Le changement climatique est aujourd'hui une menace significative qui pèse sur la biodiversité. Les milieux naturels littoraux et les zones humides, très présents sur le territoire, y sont particulièrement sensibles

Concernant les milieux côtiers, le changement climatique menant à une **amplification des événements extrêmes** (inondations, mouvements de terrains...) va accentuer le recul du trait de côte, dégradant ainsi les milieux naturels des falaises au sud, et une augmentation du niveau de la mer qui va affecter les milieux estuariens.

L'augmentation inexorable des températures modifie quant à elle l'aire de répartition des espèces, qui migrent davantage vers le nord, et dont les habitats sont perturbés. Ces conséquences négatives peuvent être amplifiées par les sécheresses qui altèrent significativement les écosystèmes.

Par ailleurs, l'augmentation de la concentration en CO₂ dans les eaux côtières mène à une **acidification** des océans, menaçant les écosystèmes marins particulièrement fragiles, et notamment la faune du bas de la chaîne trophique (mollusques, crustacés, cnidaires...).

Le territoire de la baie de Somme y est particulièrement sensible, au vu des nombreux espaces naturels sur le littoral et dans les vallées.

2.2.3. Les espèces exotiques envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes sont des espèces introduites dans le milieu, volontairement ou non, en dehors de leur aire de répartition et qui colonisent le milieu local et constituent une menace importante pour la biodiversité.

Outre la possibilité de causer des désordres écologiques graves (compétition, prédation, hybridation avec les espèces locales), certaines espèces exotiques envahissantes peuvent provoquer des dégâts économiques (dommages aux productions agricoles, au réseau hydraulique, au réseau routier, etc.) et parfois compromettre la santé publique (maladies, allergies, piqûres, parasitoses).

Espèces animales

22 espèces exotiques animales envahissantes sont actuellement recensées sur le territoire des Hauts-de-France. Parmi ces espèces, il est possible de citer le frelon asiatique (*Vespa velutina*), qui menace directement les colonies d'hyménoptères (abeilles), ou le ragondin (*Myocastor coypus*) qui cause d'importants dégâts sur les berges des cours d'eau. D'autres espèces sont présentes dans les cours d'eaux, comme le Crabe chinois, l'Écrevisse américaine, l'Écrevisse de Californie ou l'Écrevisse de Louisiane.

Sur le territoire du SCoT, c'est la commune d'Abbeville qui recense le plus d'EEE, ainsi que les communes du Nord du territoire près du littoral.

Espèces végétales

En ce qui concerne la flore, 40 espèces sont considérées comme envahissantes avérées à l'échelle des Hauts-de-France, et 41 comme envahissantes potentielles. A l'échelle du SCoT, la répartition des espèces montre une sensibilité accrue des communes littorales et situées dans les vallées, où se trouvent les milieux les plus favorables pour l'expansion de ces espèces : zones humides et milieux aquatiques.

Ces milieux sont en effet caractérisés par la présence de plantes telles que l'élodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*) dans les eaux stagnantes ou la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) dans les zones humides.

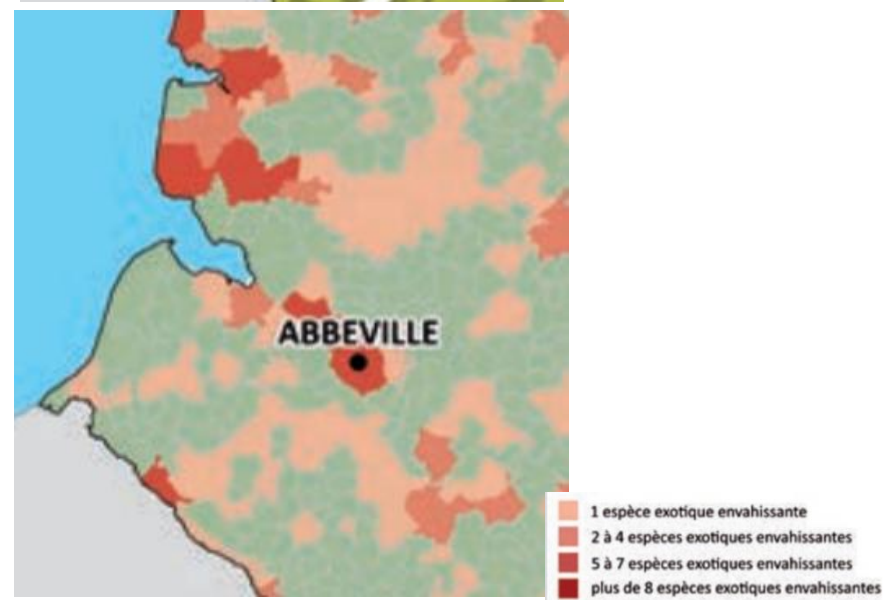
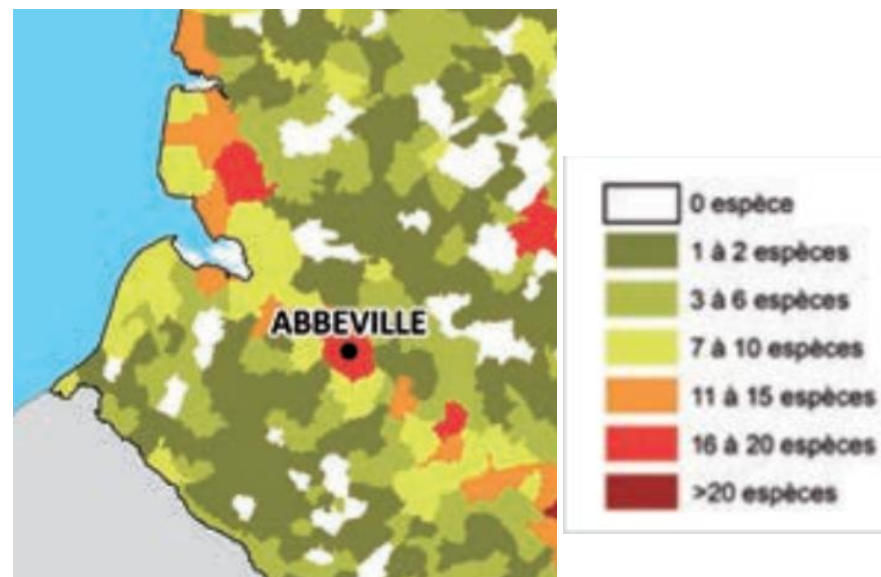


Elodea nuttallii



Reynoutria japonica

Source : Etat des lieux de la biodiversité des Haut-de-France - 2019



III. La Trame Verte et Bleue de Baie de Somme 3 Vallées

1. Trame Verte et Bleue – Définition

1.1. Définition de la Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue

Pour répondre à l'enjeu d'érosion de la biodiversité, les lois **Grenelle 1 et 2 prévoient l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue (TVB) à l'échelle nationale, régionale et locale**. La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à **constituer ou à reconstituer un réseau écologique cohérent**, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer et donc d'assurer leur survie et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

2 grands types d'espaces

On distingue 2 types d'espaces dans la Trame Verte et Bleue :

La Trame Verte et Bleue ne doit pas être limitée à l'idée de corridor écologique ni à celle de cœur de nature. Elle associe les deux :

- **Les réservoirs de biodiversité ou cœur de nature** : ce sont les milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité. Ils abritent des espèces jugées prioritaires ou déterminantes ou constituent un habitat propice à leur accueil. Les conditions vitales au maintien de la biodiversité

et à son fonctionnement sont réunies (une espèce peut y trouver les conditions favorables à son cycle biologique : alimentation, reproduction, repos..).

- **Les corridors ou continuités écologiques** : ce sont des espaces de nature plus « ordinaire » permettant les échanges entre les réservoirs de biodiversité. Les déplacements permettent à la faune de subvenir à la fois à ses besoins journaliers (nutrition), saisonniers (reproduction) ou annuels (migration).

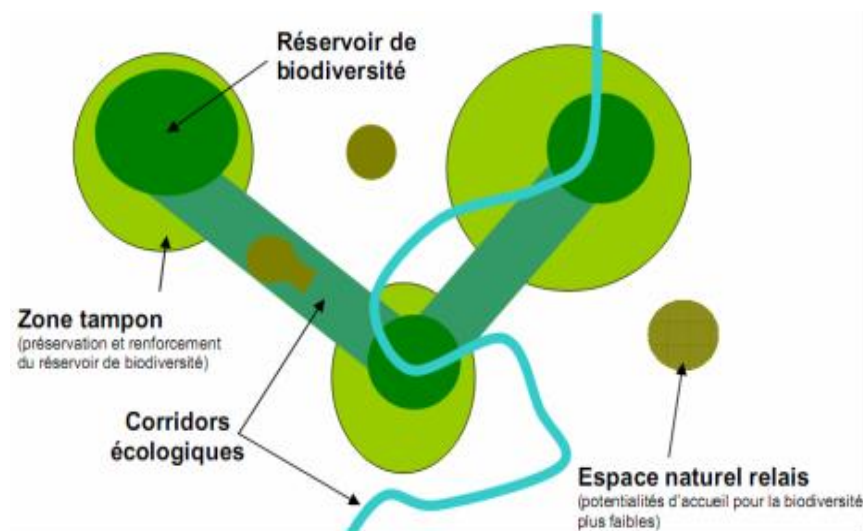
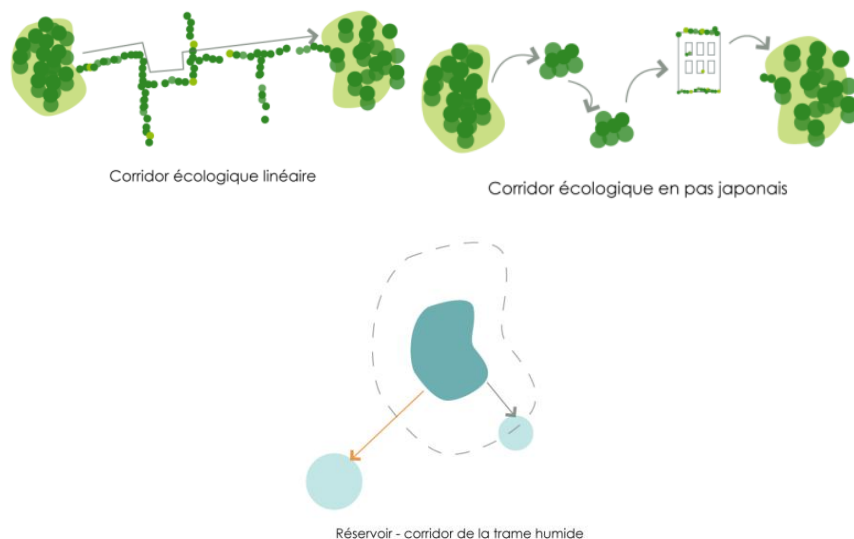


Schéma représentatif de la trame verte et bleue

On distingue **deux types de corridors** :

- **Les corridors linéaires** : ils présentent une continuité au sol, sans obstacles, et permettent de relier deux réservoirs de biodiversité de façon linéaire. Ils permettent les déplacements de la faune terrestre (mammifères notamment). Exemple : alignements d'arbres, haies,...
- **Les corridors en pas japonais** : ils sont localisés en îlots ponctuels, et permettent d'assurer les échanges entre les réservoirs de biodiversité pour la faune volante (chiroptères, avifaune, insectes). Exemple : jardins dans le tissu pavillonnaire, espaces verts publics en ville, petits bosquets entre massifs forestiers.



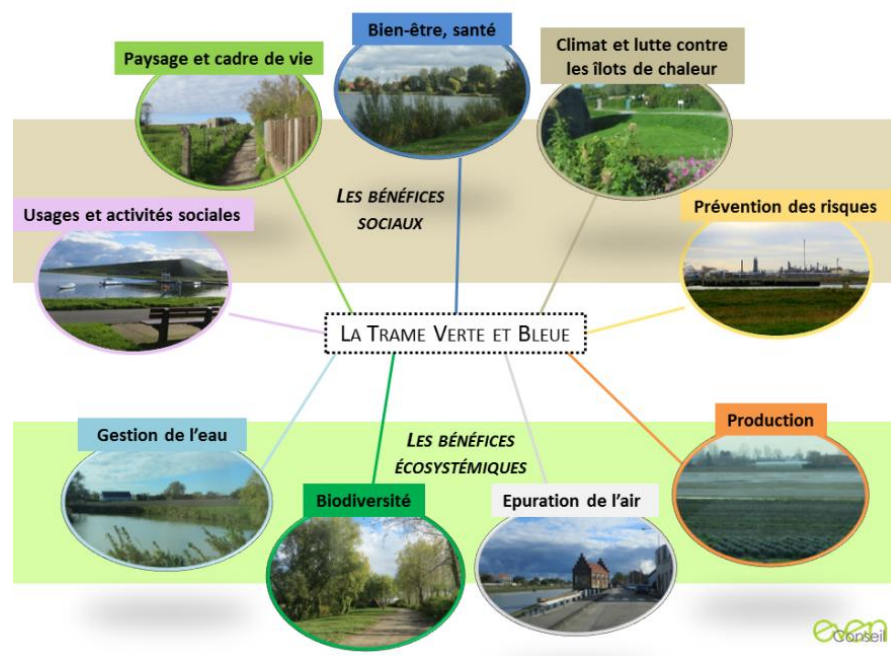
Types de corridors (source : Even conseil)

1.2. Des services écosystémiques

Les bénéfices multifonctionnels de la Trame Verte et Bleue

La nature est support de fonctions écologiques, mais également de **fonctions sociales et économiques** au travers des services écosystémiques:

- **Une fonction nourricière** de production (agriculture, sylviculture...)
- **Un support agronomique** (rétention des sols, de l'eau...)
- **Un enjeu énergétique** (bois-énergie)
- **La prévention des risques et des nuisances** (gestion du risque inondation, écran anti-bruit...)
- **Des bénéfices pour la santé** (détente, bien-être...)
- **Une dimension paysagère** (cadre de vie, loisirs, valorisation de l'image du territoire, lien avec les activités historiques et touristiques du territoire...)



1.3. Un outil au service de l'aménagement du territoire

La Trame Verte et Bleue est :

Un **outil d'aménagement** du territoire ;

Un **système de hiérarchisation** de l'intérêt écologique des espaces, **auquel pourront être associées** des prescriptions ou recommandations dans le SCoT ;

Une **manière de représenter la qualité écologique** des espaces.

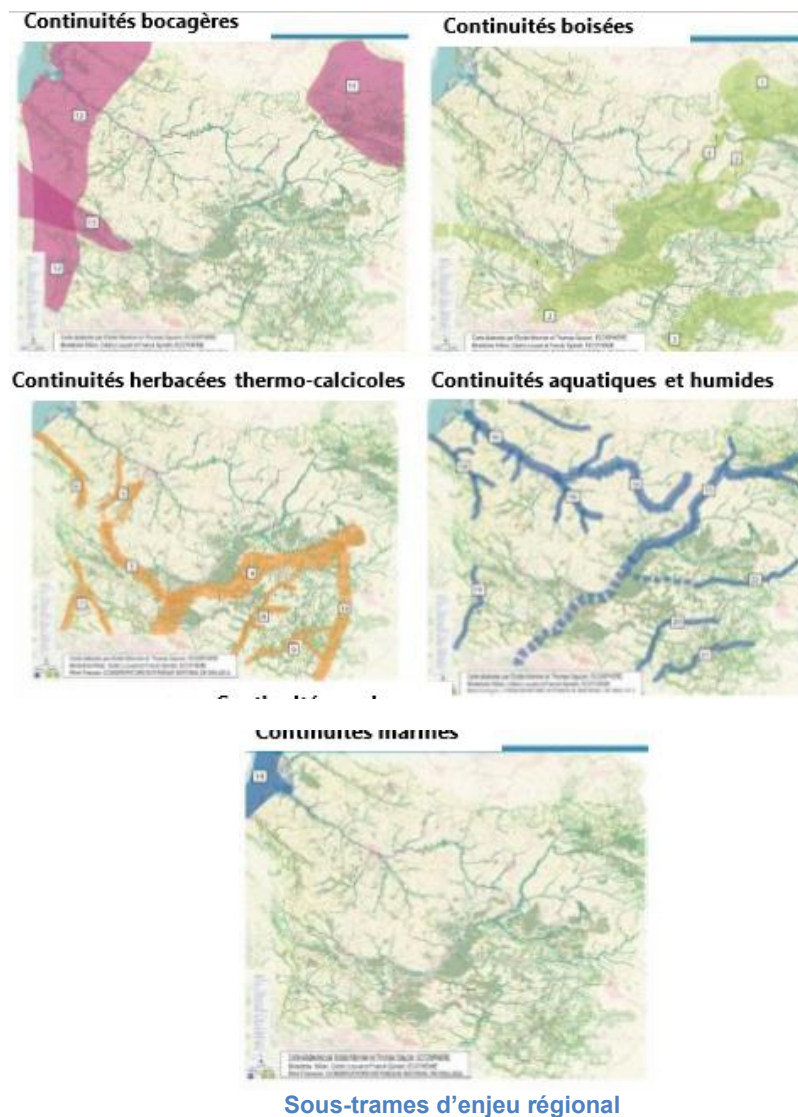
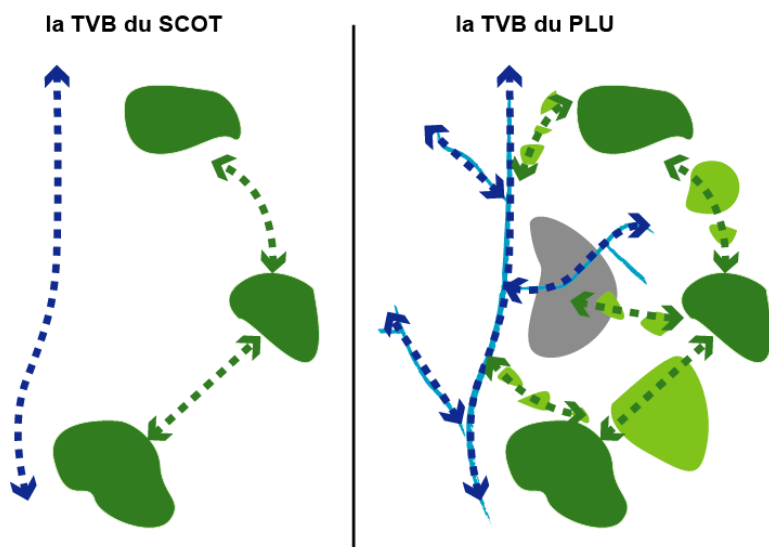
La Trame Verte et Bleue n'est pas :

Un **périmètre de protection** de la biodiversité ;

Une « **contrainte** » qui s'applique aux différentes zones du territoire ;

Un **recensement exhaustif** de la biodiversité sur le territoire : les zones hors réservoirs présentent aussi un intérêt écologique !

La Trame Verte et Bleue s'organise à différentes échelles imbriquées, depuis les orientations nationales, se déclinant dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), intégré au SRDADDET Haut-de-France, puis plus précisément à l'échelle du PNR, du SCoT et enfin des PLUi. L'ensemble de la Trame Verte et Bleue et plus particulièrement les réservoirs de biodiversité ont vocation à être préservés dans les projets d'aménagement.



2. Approche par sous-trames

La Trame Verte et Bleue est séparée en sous-trames, qui constituent un ensemble de milieux et d'habitats homogènes. Chaque sous-trame est constituée de **réservoirs de biodiversité** et de **corridors écologiques** permettant les échanges entre ces réservoirs.

La Trame verte et bleue figure dans la Mesure 1.2.1 de la Charte du PNR : « Fonder l'aménagement du territoire sur la préservation des continuités écologiques ».

La charte du PNR présente les 6 sous-trames suivantes :

-  Sous-trame littorale
-  Sous-trame zones humides
-  Multi-trames cours d'eau
-  Sous-trame pelouses calcicoles
-  Sous-trame arborée
-  Sous-trame bocagère

Dans leur description nous les avons regroupées pour partie : le SRCE identifie une seule sous-trame pour les milieux humides et aquatiques.

La **superposition de l'ensemble de ses sous-trames** donne la carte globale de la Trame Verte et Bleue du territoire.

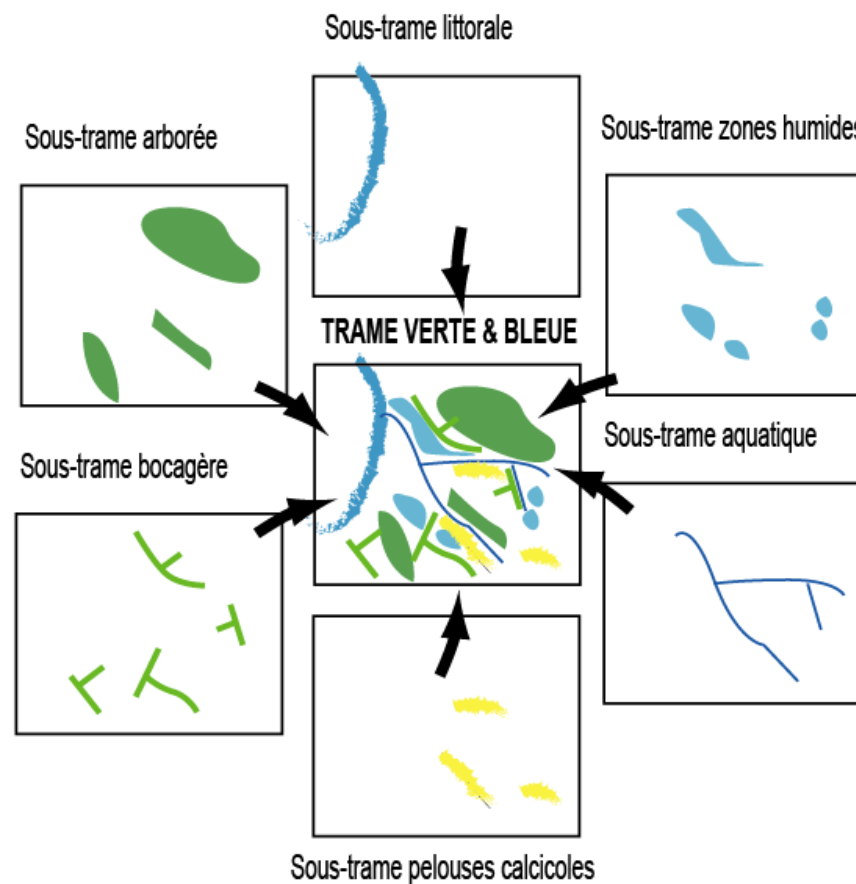


Schéma de principe des composantes de la Trame verte et bleue sur le SCoT BS3V (source – EVEN Conseil)

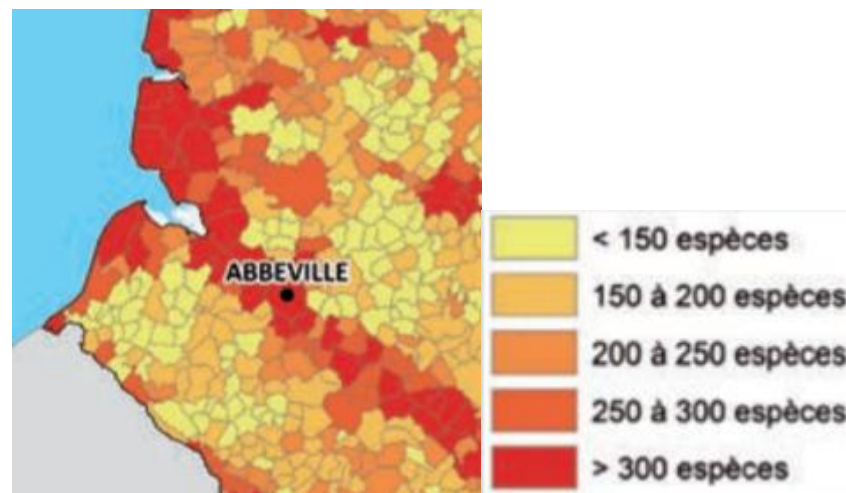
2.1. Sous-trame des milieux humides et aquatiques

Le territoire présente une **forte proportion de zones humides (mares, étangs, marais et tourbières alcalines...)**, du fait de la présence de vallées humides et de polders entourés de fossés. En particulier, la valeur écologique exceptionnelle des vallées de la Somme et de l'Authie est à noter.

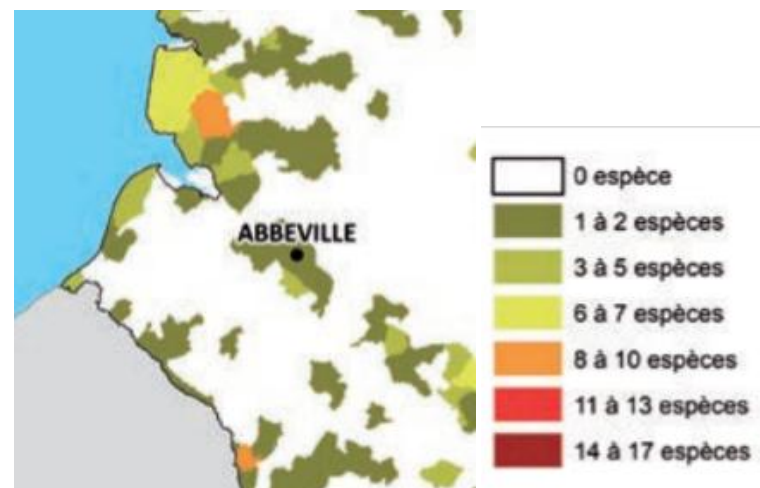
Diversité végétale

Les communes littorales et celles dans les vallées sont les communes qui recensent le plus grand nombre d'espèces de plantes vasculaires, avec jusqu'à plus de 300 espèces par commune. Les milieux remarquables des tourbières alcalines abritent une vingtaine d'espèces végétales protégées au niveau national, comme le Sisymbre couché (*Sisymbrium supinum*), les Sphaines (*Sphagnum* spp.) et l'Orchis homme-pendu (*Orchis anthropophora*).

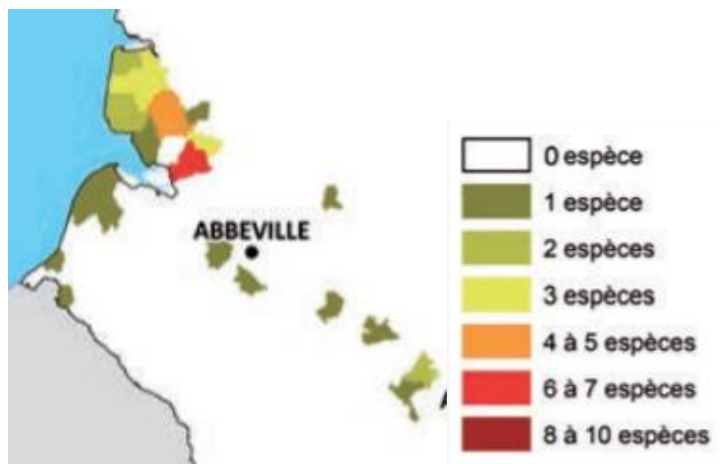
Les communes les plus riches en termes de diversité floristique sont aussi celles qui présentent le plus d'espèces végétales menacées, avec environ 1 à 5 espèces menacées en vallée de la Somme, et jusqu'à 8 à 10 dans la commune de Rue. Plusieurs espèces de bryophytes sont également menacées, notamment dans les communes au nord de l'estuaire.



Nombre de plantes vasculaires indigènes par commune dans les Hauts-de-France en 2018 (Source : CBNBL, 2019)



Répartition communale de la flore menacée régionale des Hauts-de-France en 2018 (Source : CBNBL, 2019)



Nombre d'espèce de bryophytes menacées par commune entre 1999 et 2018
(Source : CBNBL, 2019)

Faune

Le caractère écologique remarquable de la sous-trame humide s'exprime également par la présence d'une grande diversité faunistique (Oiseaux, amphibiens, insectes, poissons...).

Les zones de marais au niveau des cours d'eau et près de l'estuaire sont en effet le lieu d'accueil d'une diversité avifaunistique importante. On retrouve de nombreuses espèces d'oiseaux paludicoles nicheurs, avec des populations importantes de Blongios nain (*Butor blongios*), Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), Butor étoilé (*Botaurus stellaris*) et passeraux, ainsi que d'autres espèces d'oiseaux protégées au niveau national (Sarcelle d'hiver, Canard souchet, etc.). Le rôle de ces milieux aquatiques est fondamental pour les oiseaux d'eau en tant que sites de halte migratoires.

Les continuums humides formés par les zones de marais et les cours d'eau permettent le déplacement d'amphibiens tels que le triton crêté (*Triturus cristatus*), ou la rainette verte (*Hyla arborea*), et d'insectes comme l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèces protégées au niveau national.



Orchis négligée (*Dactylorhiza praetermissa*) et Triton crêté (*Triturus cristatus*)



Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*) et Butor étoilé (*Botaurus stellaris*)

Enfin, les cours d'eau du territoire forment des continuités favorables au déplacement de poissons migrateurs comme l'Anguille ou le Saumon. Toutefois, **cette trame aquatique est compromise par de nombreux obstacles à l'écoulement qui empêchent la bonne fonctionnalité écologique du réseau hydrographique**. La recomposition des continuités hydro-écologiques est ainsi un objectif, notamment le long des cours d'eau du territoire et entre les marais alluviaux et arrière-littoraux. A cet effet, la suppression ou l'aménagement des ouvrages hydrauliques (passes à poisson, gestion des barrages, ...) devra être visée.

Pressions

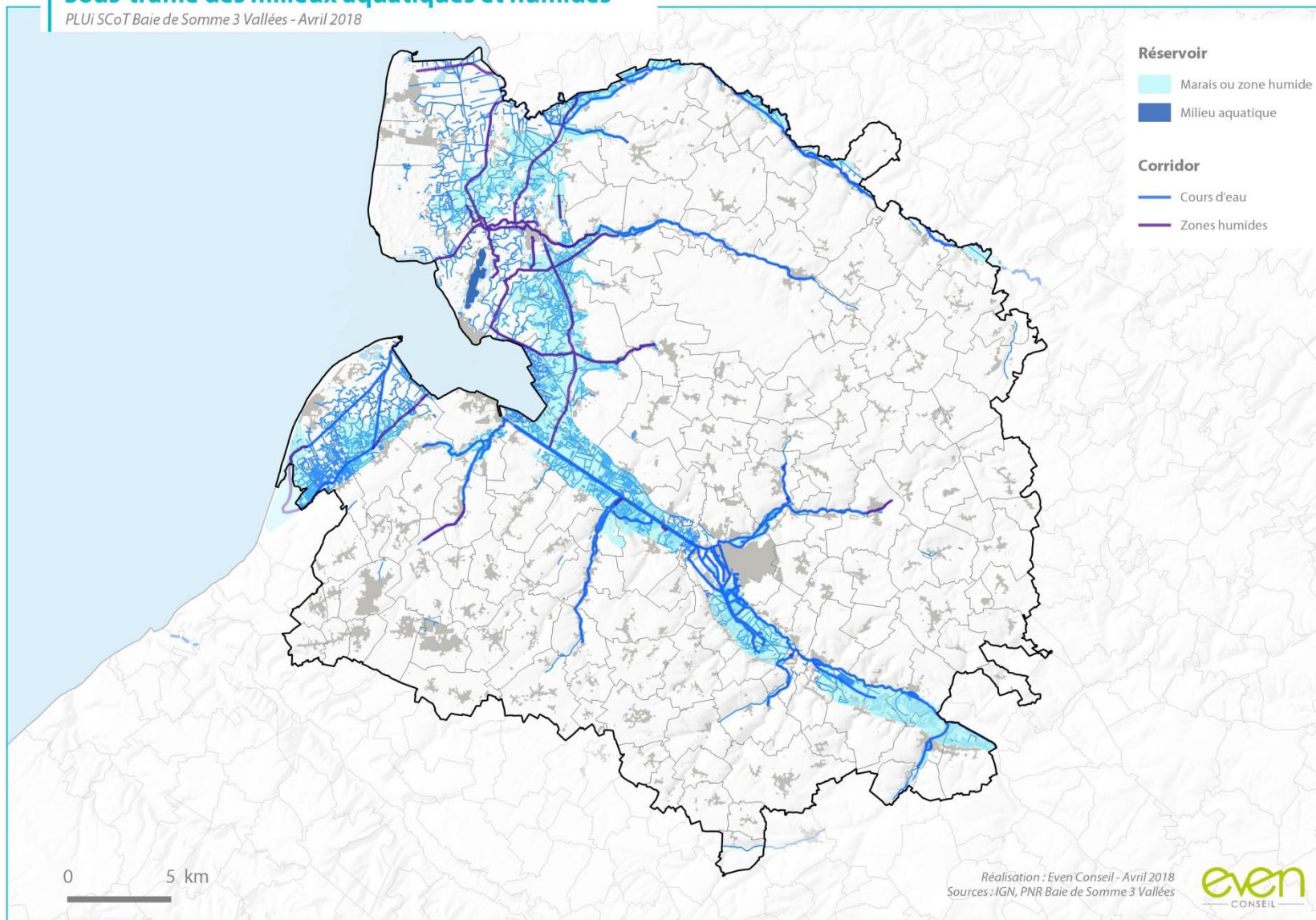
Les milieux aquatiques et humides font l'objet de multiples pressions :

- ils s'agit à la fois de pressions urbaines banalisant les milieux ;
- la fermeture de ces derniers (plantations de peupliers dans les tourbières alcalines) ;
- les impacts des pollutions chimiques des cultures intensives ;
- les espèces envahissantes telles que la jussie.

De manière générale, il s'agit de préserver ces espaces à la biodiversité remarquable mais aux équilibres fragiles, et notamment de viser la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux associés (cours d'eau, berges, zones humides). L'entretien des milieux humides (fauche, pâturage), est un enjeu majeur de la préservation de la biodiversité du territoire.

Sous-trame des milieux aquatiques et humides

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2018



2.2. Sous-trame littorale

Le territoire s'inscrit dans une **continuité littorale** de valeur internationale pour laquelle la Picardie a une responsabilité régionale en liens avec ses voisins. Ces espaces présentent une diversité de milieux particulière : cordon de galets, polders, baies et massifs dunaires abritent une faune et flore spécifiques particulièrement riches.

Le système estuarien est un écosystème à la productivité biologique très importante, représentant une zone nourricière exceptionnelle pour la faune marine.

Disparu dans le courant du XXe siècle, le phoque est réapparu dans les années 1970 à l'aide de mesures de protection européennes, nationales et locales. Les espaces de l'estuaire abritent aujourd'hui la plus importante colonie de phoque veau-marin de France (400 individus), qui se partagent le territoire avec le phoque gris (100 individus).

L'intérêt faunistique du site réside en la présence d'une diversité importante d'oiseaux migrateurs. L'estuaire constitue en effet une halte pour les oiseaux migrateurs, avec un cortège d'espèces de grand intérêt recensée sur la zone, dont une population particulièrement dense de hérins cendrés. 307 espèces viennent s'y stationner, soit 65 % de l'avifaune européenne.



Le phoque en Baie de Somme (Source : Picardie nature)



Liparis de Loesel et Panicaut maritime

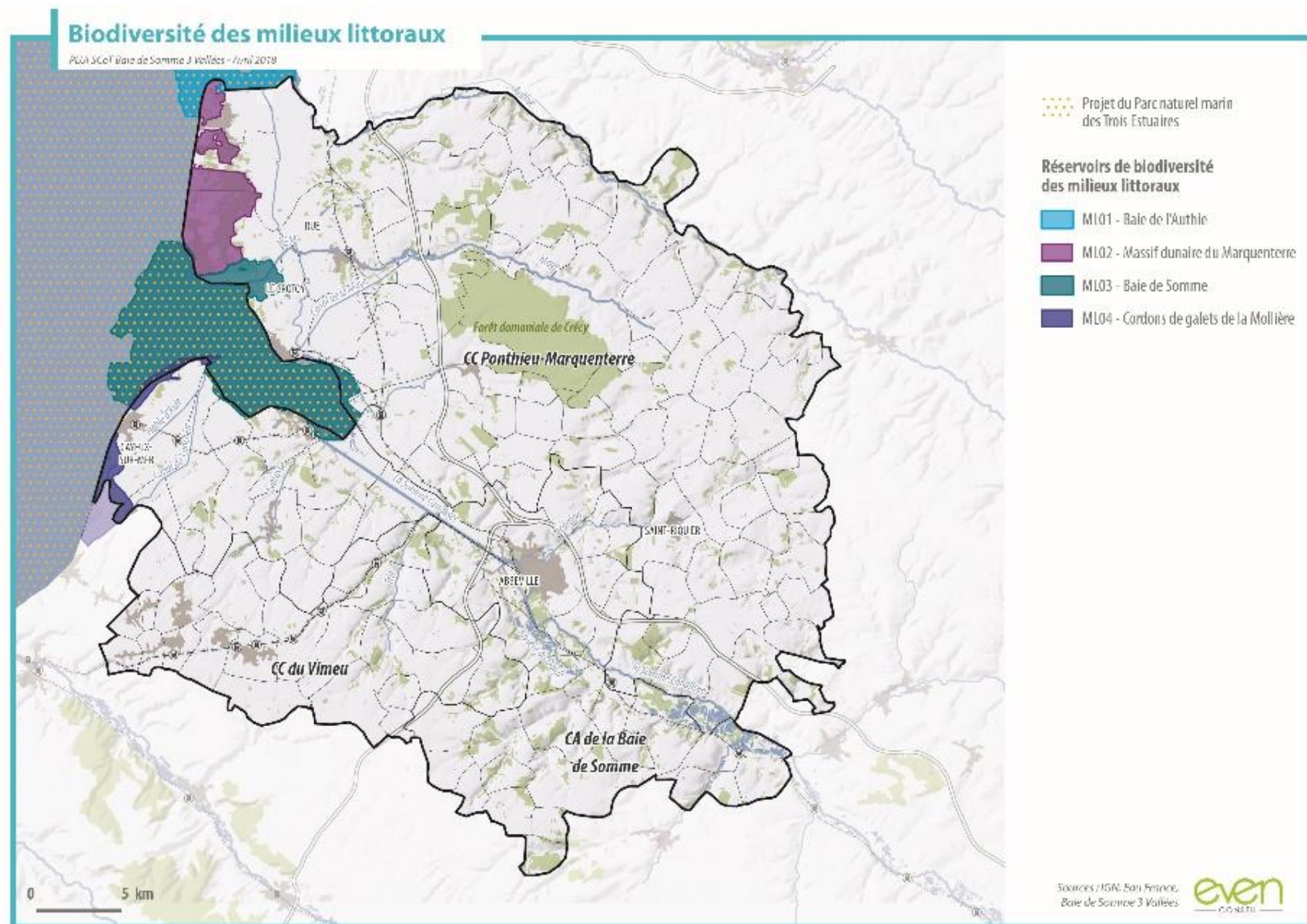
Dans la parti plus élevée, les mollières ou pré salés, se développent sur de grandes étendues et sont caractérisés par un couvert floristique riche et épais composé d'Atropis maritime, d'Obione pedonculée, de Plantain, etc.

La zone littorale est également le lieu de vie du Liparis de Loesel et le Panicaut maritime (ci-dessus), et le Lilas de mer.

Pressions

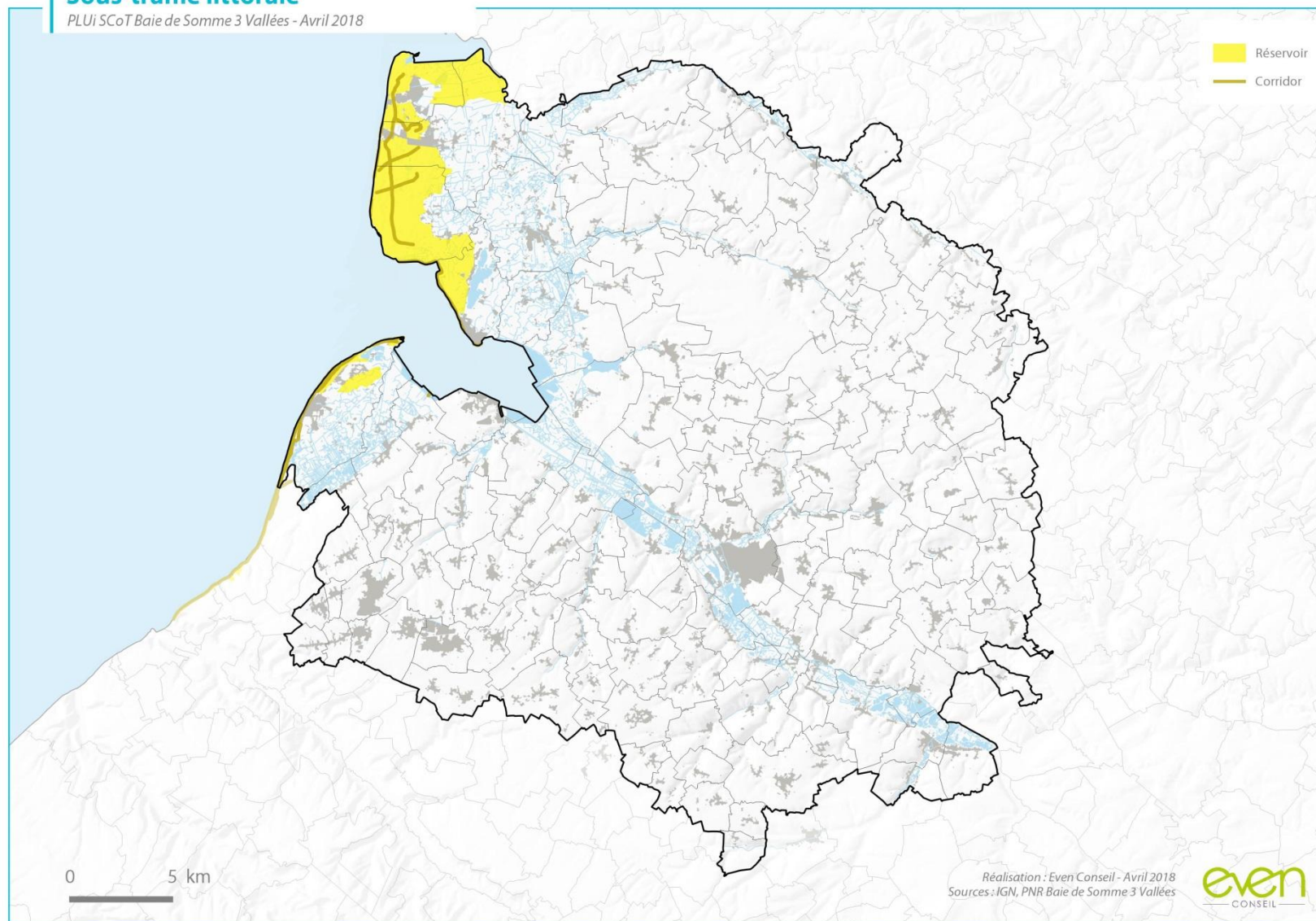
Le littoral picard est un espace très fragile. Il est soumis à différentes pressions :

- Ensablement ou envasement des estuaires et risques de submersion marine ;
- Evolution des milieux parfois accentués par l'homme et la pression touristique ;
- Surfréquentation du littoral avec dérangement de l'avifaune par les visiteurs (tourisme littoral) et cueillette du lilas de mer notamment ;
- Evolutions des pratiques avec tendance à moins d'entretien (mares et fossés et de pâurage excessif ;
- Pollution chimique et organique ;
- Urbanisation intensive en résidences secondaires sur le littoral.



Sous-trame littorale

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2018



2.3. Sous-trame des coteaux calcaires ou larris

Les **pelouses calcicoles des coteaux, ou larris**, constituent des **milieux remarquables**. Ils sont caractérisés par un tapis herbacé peu dense et de faible hauteur, au contraire des prairies. Les larris sont soumis à des paramètres écologiques rigoureux : température élevée, faible profondeur de sol pauvre en nutriments, substrat très drainant et pente significative retenant donc très peu l'eau, avec une forte alcalinité.

Ces paramètres favorisent la présence d'une **diversité d'espèces**, telles que des orchidées comme les Ophrys, Parnassie des marais (*Parnassia palustris*). De nombreux insectes méridionaux tels que l'Azuré celeste (*Polyommatus bellargus*) ou le gomphocère tacheté (*Myrmeleotettix maculatus*) et de reptiles y trouvent refuge.

Ils sont cependant en forte **régression** car dépendent d'un entretien traditionnel par la pâture (moutons, chèvres), et sont soumis à des dynamiques d'enrichissement et de fermeture spontanée des milieux.

La conservation des paysages de coteaux calcaires constitue un enjeu fort pour le territoire. Il s'agit donc de restaurer et interconnecter les milieux calcicoles, et de prévoir une protection de



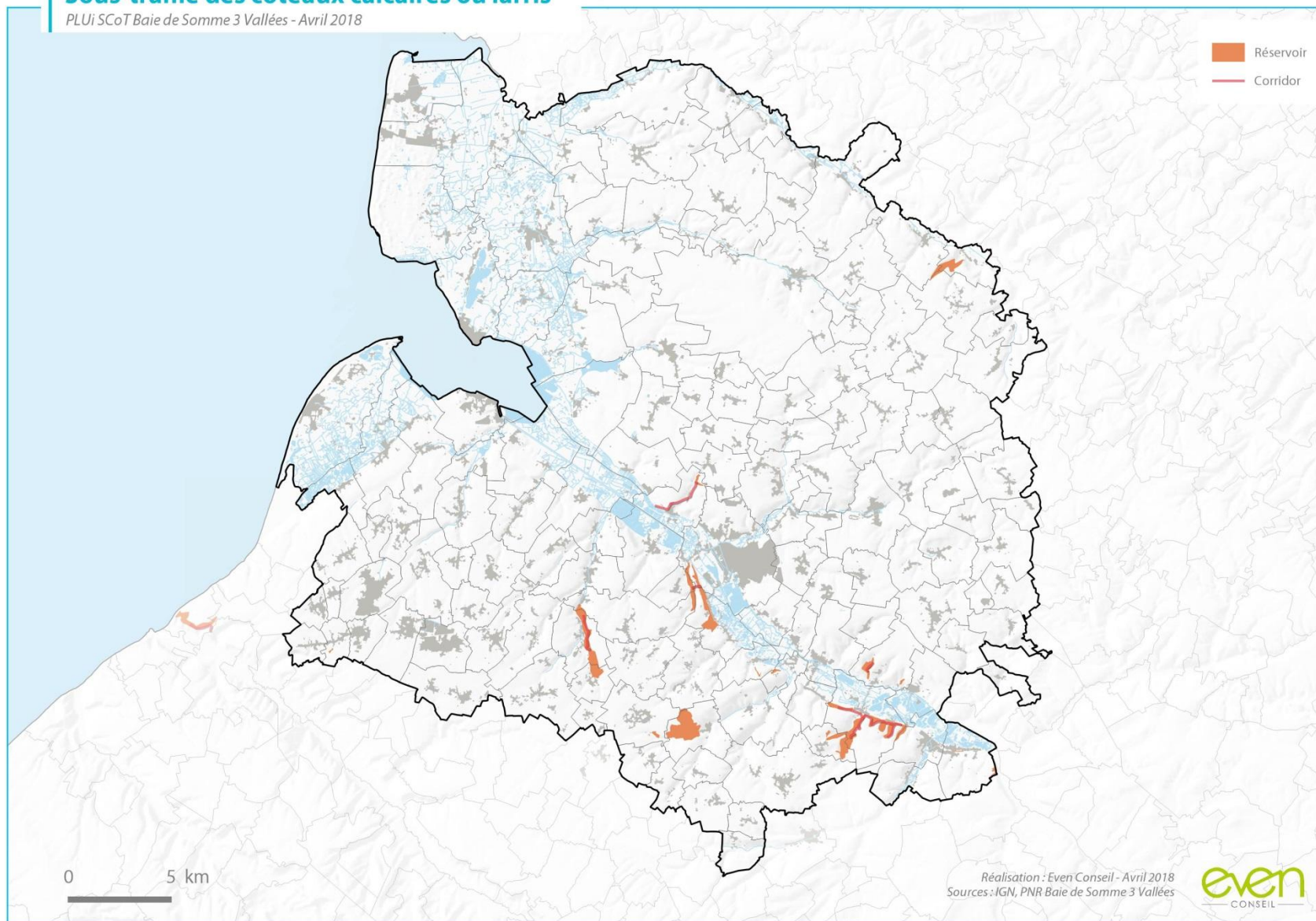
ces milieux spécifiques et une gestion adaptée des milieux ouverts (pâturage, fauche,...).



Source : Hors-série Essentiel Baie de Somme 3 Vallées "48 pages pour comprendre le futur Parc naturel régional Baie de Somme Picardie maritime"

Sous-trame des coteaux calcaires ou larris

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2018



2.4. Sous-trame des forêts

Le territoire abrite des **boisements d'importance** : la forêt de Crécy, qui s'étend sur 4 300 ha et fait l'objet d'un périmètre Natura 2000 - haute futaie de hêtres et de chênes, mais également des bois éparpillés sur le territoire et notamment sur les plateaux. Ces milieux abritent des espèces de grands mammifères, tels que le sanglier (*Sus scrofa*) ou le chevreuil européen (*Capreolus capreolus*), et une entomofaune constituée d'une guildes des insectes sylvatiques de vieilles forêts, telle que la lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

Les boisements sont néanmoins relativement peu nombreux, en témoigne le faible taux de boisement (équivalent à 10,3 % du territoire contre 16,4 % et 27,4% aux échelles picarde et métropolitaine).



Bois dans la forêt de Crécy – Source: stephane-bouilland.com

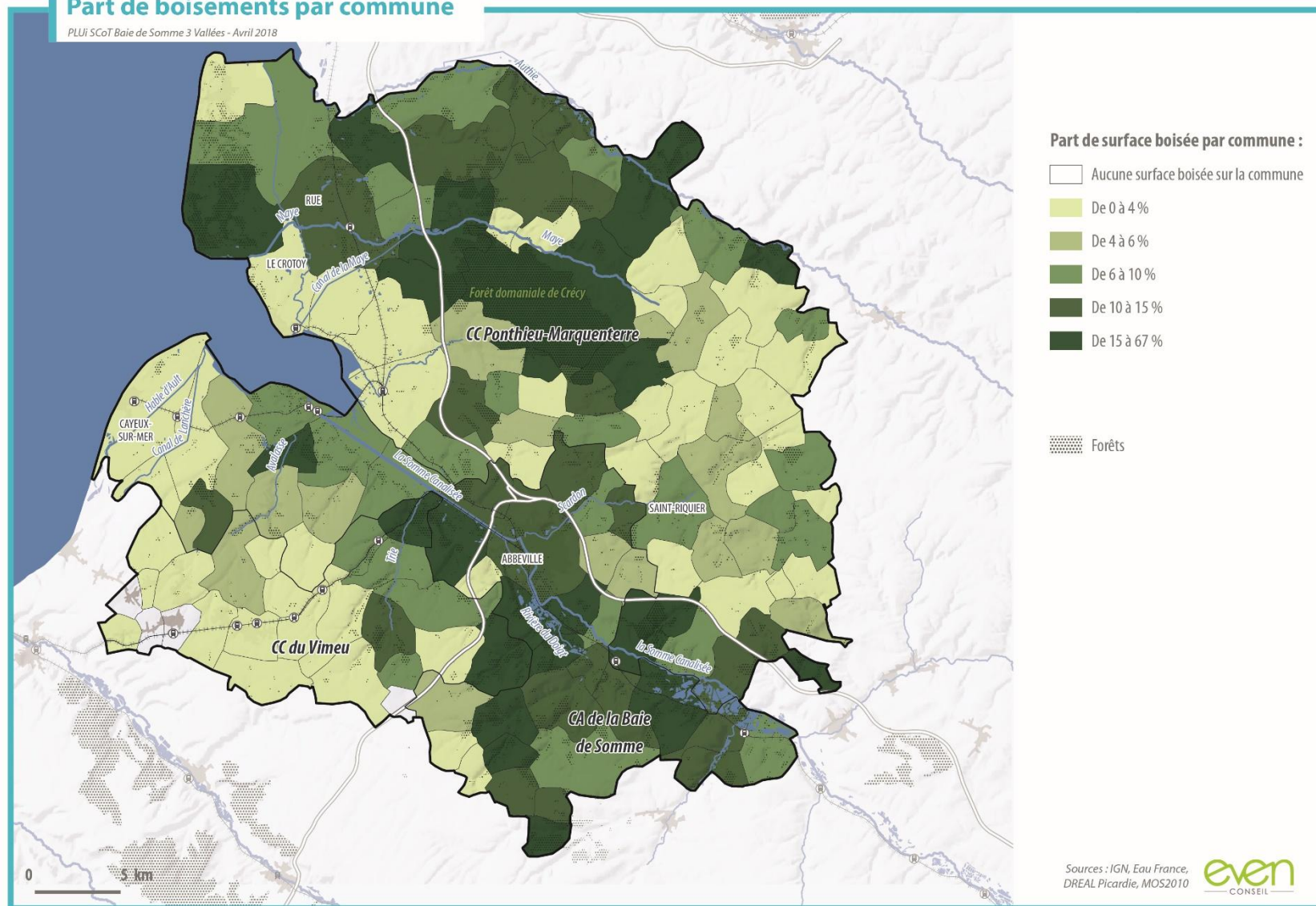
Les milieux boisés sont également le lieux d'accueil **d'une avifaune nicheuse**, avec de nombreuses espèces inscrites au titre de la Directive Oiseaux, notamment le Pic noir et la Bondrée apivore.

Il est essentiel de mettre en réseau les espaces de la sous-trame des forêts par le **maitien ou le renforcement du bocage**, par le **maitien de petits boisements au sein de l'espace cultivé** (corridor en pas japonais). Les corridors reliant la forêt de Crécy aux espaces boisés du nord du territoire, par une continuité en pas japonais, doivent notamment être restaurés.

Par ailleurs, **la conciliation de la préservation de la sous-trame forêt et des activités de gestion et d'exploitation forestière** (avec les Plans Simple de Gestion par exemple), et l'assurance d'une gestion favorable à la biodiversité constituent des enjeux majeurs pour les espaces de la sous-trame arborée du territoire.

Part de boisements par commune

PLUI SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2018



2.5. Sous-trame bocagère

Une **continuité bocagère** (sous-trame bocage associée aux pâturages) s'étend sur le territoire dans un axe bocager national entre Sarthe et Belgique en passant par la Normandie et le Boulonnais, bien que le bocage reste relativement diffus en Picardie maritime (8ml/ha en moyenne sur le PNR), avec des concentrations qui peuvent dépasser les 30 à 50 ml/ha dans certaines vallées du Vimeu vert, au niveau de Lanchères et de Ponthoile-Favières, et près de la Baie d'Authie.

Ces **continuités bocagères** viennent notamment se fondre avec les espaces urbanisés dans les enveloppes bocagères traditionnelles des villages-courtils des plateaux.

Des usages diversifiés sont à associer à ces espaces, en plus de leur haute valeur écologique, tels que la production de bois (bois d'œuvre, chauffage) ou les loisirs.

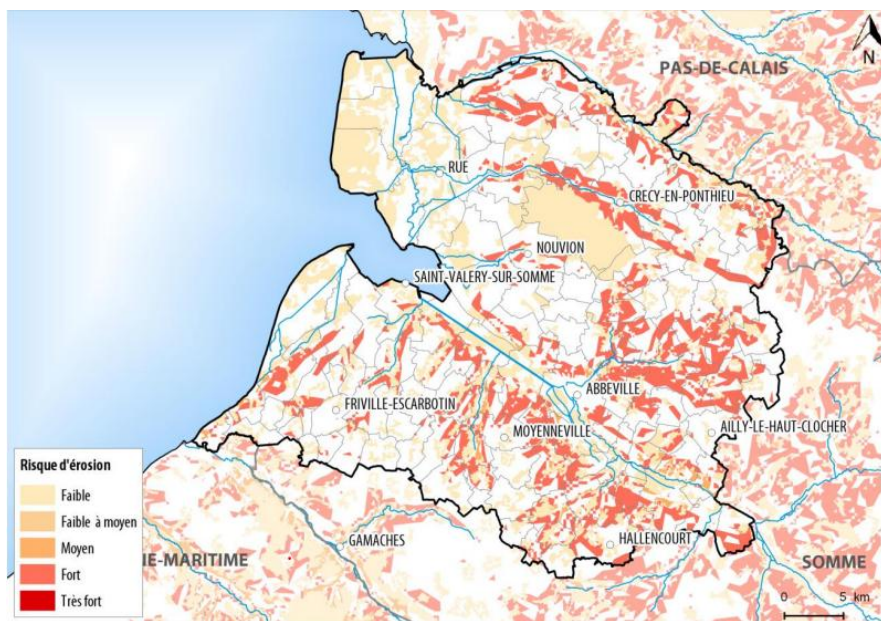


Représentation du maillage bocager sur le territoire du SCoT

Le maintien, voire la restauration du bocage et des prairies naturelles du territoire, agissent dans le cadre de la limitation de l'érosion de sols, la gestion des écoulements pluviaux, abaissement des pics en cas d'inondation, stockage carbone.

Par ailleurs, **l'érosion des sols** est une problématique locale, liée à la pente, le type de sol, et la couverture et l'utilisation du sol. Elle mène à des coulées de boues ou des apports massifs en suspension néfaste pour les écosystèmes humides et aquatiques. En zone cultivée, les sols nus ou fraîchement labourés sont très sensibles à ce phénomène.

Focus : Erosion des sols sur le PNR (Source : étude AUDDICE TVB Picardie maritime 2012, MâJ Even Conseil 2016)



La **présence de haies ou de blanquette enherbée** perpendiculaires à une pente ou le long des cours d'eau permettent de freiner l'écoulement de l'eau, le dépôt des particules en suspension, et réduisent l'érosion.

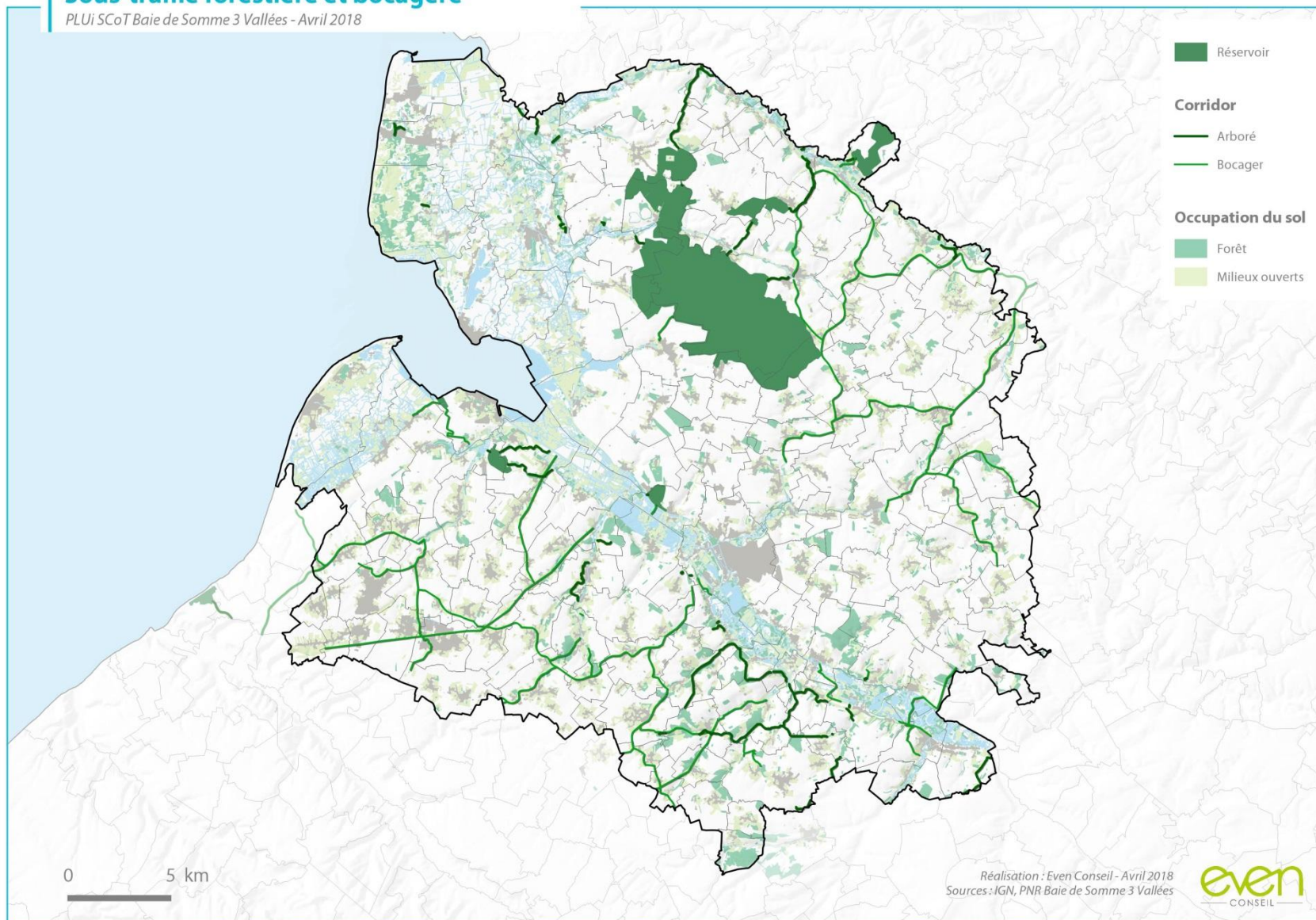
Des **plans bocagers**, sont mis en place sur le territoire (4 communes engagées pour 2017), et constituent un exemple de préservation et de gestion durable des haies. Ils permettent de les valoriser, à travers plusieurs objectifs :

- Identification des haies de la commune et cartographie ;
- Précision des enjeux ou rôles de ces haies (antiérosive, corridor, paysagère, agronomique, brise-vent, etc...) ;
- Conseils sur les lieux où de nouvelles haies seraient intéressantes ;
- Conseils sur la gestion des haies ;
- Implantation de nouvelles haies.

Début 2018, près de 6 km de haies ont été plantés sur 8 communes : Bailleul, Bernay-en-Ponthieu, Bussus-Bussuel, Fressenneville, Grand-Laviers, Rue, Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly et Tours-en-Vimeu.

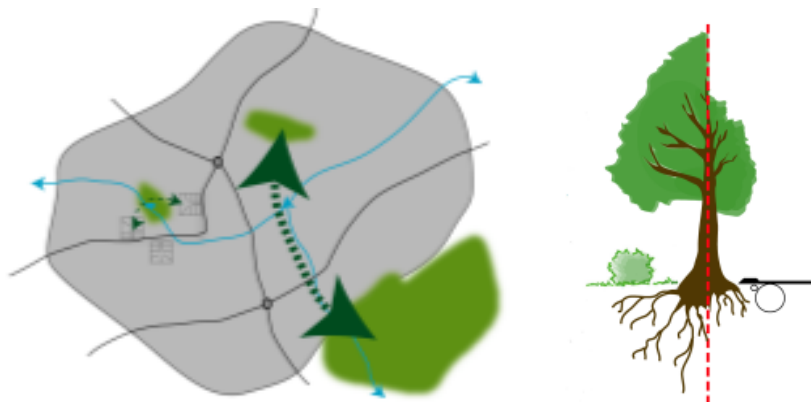
Sous-trame forestière et bocagère

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2018



3. Nature en ville

La Trame Verte et Bleue est à penser sur le territoire à différentes échelles : en particulier, le maillage d'espaces de nature vient se prolonger dans les milieux urbains, via les parcs, les jardins privés, les cours d'eau et leurs berges mais également les alignements d'arbres ou autres espaces (murs, toitures végétalisées,...).



Afin de favoriser le maintien et le développement de la biodiversité en ville, il s'agit de renforcer la perméabilité des espaces urbains et d'apporter une diversité des valeurs et des usages via notamment **l'inventaire des éléments de patrimoine naturel existants** (boisements, haies, arbres isolés, zones humides, mares, chemins ruraux,...), la préservation des liens entre ces espaces et avec les espaces naturels et agricoles, l'amélioration de la perméabilité des clôtures, ou encore la préservation des continuités écologiques dans les projets d'aménagement.

De nouveaux espaces de nature peuvent être créés, en lien avec le caractère multifonctionnel de la Trame Verte et Bleue : coulées verte,

travail sur les espaces de lisières, bassin de rétentions et systèmes de gestion des eaux pluviales, traitement végétal des espaces publics, végétalisation du bâti, mise en place de gîtes et nichoirs pour la faune ...

Une gestion différenciée des espaces verts est également préconisée, permettant de favoriser le développement de la faune et de la flore.



Agriculture urbaine



Jardins éphémères



Clôtures perméables



Architecture verte et gestion durable



Canal de la Somme à Abbeville et ses berges, supports de la biodiversité en ville



Des jardins privés qui amènent la nature en ville

IV. Focus : exemples d'outils de traduction de la Trame Verte et Bleue dans les communes

Exemples d'Aménagement intégrant des corridors ou coulées vertes



Exemples de prise en compte dans les OAP (orientations d'aménagement et de programmation)

ZONAGE AU PLU

- Zone NN
- Zone NL
- Zone NNs

PROTECTION AU PLU

- Espace Boisé Classé
- Boisement protégé au titre de la loi Paysage (L 123-1-5-7° CU)

TRAME VERTE URBAINE

- Espace vert : participe à la continuité verte en milieu urbain
- Zone humide
- Trame verte urbaine
- Chemin / fossé
 - Maintenir et/ou renforcer la végétation aux abords des chemins
 - Maintenir les fossés et passages busés
- Maintien et renforcement de la végétation existante
- 4 Description de la trame par secteur (fiche descriptive associée)
- 5 Zone de passage difficile
 - secteur à renforcer et/ou à aménager



Atouts à valoriser

- Des habitats remarquables et variés : milieux dunaires, forestiers, aquatiques, humides, coteaux calcaires...
- Une diversité exceptionnelle en termes d'avifaune, et notamment d'espèces d'oiseaux nicheurs ;
- De nombreux périmètres de protection et d'inventaires de la biodiversité déjà existants sur le territoire (ZNIEFF, N2000, RNN, APB...) ;
- Une trame aquatique et humide particulièrement dense, en lien avec les cours d'eau et marais du territoire

Opportunités à saisir

- Des bénéfices multifonctionnels apportés par la Trame Verte et Bleue (santé, paysage, énergie, prévention des risques,...)
- Des initiatives en cours en faveur de la préservation et du développement de la biodiversité : acquisition foncières littorales, gestion des sites par le SBSGLP et le CENP, inventaires des mares, lavoirs et zones humides, mises en place de plans bocagers,...
- Une place de la nature en ville à renforcer
- La mise en œuvre des actions du PCAET en faveur de la biodiversité

Faiblesses à résorber

- Des milieux ouverts envahis naturellement de ligneux
- Des continuités écologiques interrompues et à restaurer
- Des habitats ayant été dégradés par les activités humaines
- Une trame forestière peu développée

Menaces à anticiper

- La disparition de milieux naturels par artificialisation, et la dégradation de certains milieux (zones humides, évolutions agricoles,...) engendrant une pression sur la biodiversité
- La présence d'espèces rares et menacées (avifaune, chiroptères,...)
- Des développements ponctuels d'espèces exotiques envahissantes à maîtriser
- Un dérèglement climatique accélérant les menaces sur les milieux et la biodiversité

Synthèse et enjeux liés à la Trame Verte et Bleue :

- **Préserver et renforcer les espaces constitutifs de la Trame Verte et Bleue, dans leur richesse et leur diversité** : milieux dunaires, forestiers, aquatiques, humides, coteaux calcaires, espaces agricoles, nature en ville,... :
 - Préserver les espaces dunaires et littoraux, notamment en lien avec les activités humaines (pression touristique, exploitation des cordons de galets,...)
 - Préserver les espaces de la sous-trame des forêts et bocages, et les mettre en réseau
 - Poursuivre la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux associés (cours d'eau, berges, zones humides), ainsi que leur préservation
 - Préserver les coteaux calcaires par des pratiques de gestion adaptées de ces espaces (fauche, pâturage,...)
 - Maîtriser les pratiques agricoles afin d'aller dans le sens du maintien et de la préservation de la biodiversité : limitation des labours, maintien du réseau bocager
 - Conforter la place de la nature en ville en favorisant la végétalisation des espaces privés et publics, en recréant des continuités (chemins ruraux, berges, continuités piétonnes...) et en développant l'écologie urbaine (toitures et murs végétalisés, gestion des eaux pluviales, ...)
- **Valoriser les espaces de la Trame Verte et Bleue en lien avec leurs bénéfices multifonctionnels** : santé, paysage, énergie, prévention des risques,...
- **Limiter la fragmentation du maillage de la Trame Verte et Bleue en recherchant une perméabilité maximum des espaces bloquants** (urbanisation, infrastructures de transport,...)
- **Porter une attention particulière à la protection des espèces rares et menacées sur le territoire** mais également sur la biodiversité ordinaire
 - Limiter l'impact des activités humaines sur la biodiversité
 - Adapter les espèces et essences aux enjeux liés au dérèglement climatique
 - Maîtriser le développement des espèces invasives-envahissantes

The background of the slide is a light gray map of a coastal region, possibly the Mediterranean coast of France, showing various towns and roads. On the left side, there is a large yellow triangle pointing to the right, which contains the number 2.

2

Des ressources à préserver pour un cycle urbain durable

Chapitre 3 : Gestion du cycle de l'eau (ressources et assainissement)

I. Des documents cadrant les objectifs de qualité et de quantité de la ressource en eau

1. Contexte réglementaire national

La loi sur l'eau de janvier 1992 a instauré une gestion globale à l'échelle des bassins versants et ses principaux outils de planification et de gestion (les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux – SDAGE, et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux - SAGE) en associant préservation des milieux aquatiques et satisfaction des usages.

La Directive Cadre sur l'Eau d'octobre 2000 a établi un cadre pour une politique communautaire de l'eau et renforce les principes de gestion de l'eau par bassin versant hydrographique déjà adoptés par la législation française avec les SDAGE et les SAGE. Elle affirme l'objectif ambitieux d'atteindre un bon état des masses d'eau superficielle et souterraine à l'horizon 2015. Transposée en droit français en 2004, elle s'est traduite par la révision des SDAGE Artois Picardie et Seine Normandie approuvés en 2022 pour la période 2022-2027 (cf. ci-après).

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006 vise notamment à se doter des outils pour atteindre les objectifs de la directive cadre et à améliorer le service public de l'eau et de

l'assainissement. Elle instaure notamment des dispositions en matière de gestion économe des ressources et de gestion à la source des eaux pluviales ; elle donne davantage de pouvoir réglementaire aux SAGE.

2. Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le territoire du SCoT est concerné par deux grands bassins versants et couverts par deux SDAGE, tous deux dans leur 3^e cycle, 2022-2027 :

- **Le SDAGE du bassin Artois Picardie** qui couvre la plus grande partie du territoire et sur la partie périphérique occidentale du territoire du SCoT,
- Et marginalement le **SDAGE du bassin Seine-Normandie**

2.1. Le SDAGE du bassin Artois-Picardie

Approuvé par le comité de bassin le 15 mars 2022, le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois-Picardie (2022-2027)** définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Artois-Picardie. Il définit 5 enjeux :

- Enjeu A : Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- Enjeu D : Protéger le milieu marin ;
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Le programme de mesures de bassin, document de synthèse à l'échelle du bassin compris dans le SDAGE, identifie les dispositions en application des orientations fondamentales du SDAGE pour l'atteinte des objectifs inscrits pour lesquels le PLU doit être compatible.

2.2. Le SDAGE du bassin Seine-Normandie

Le comité de bassin Seine Normandie a adopté la version définitive du projet de **SDAGE 2022-2027** le 23 mars 2022.

Ce nouveau SDAGE répond aux enjeux définis dans le cadre de l'état des lieux réalisé en 2019, et met l'accent sur la reconquête des milieux aquatiques et la lutte contre les pollutions diffuses en prenant en compte le changement climatique. Il fixe les objectifs suivants à horizon 2027 :

- 52 % des masses d'eau superficielles continentales en bon état écologique et 36% en bon état chimique
- 52 % des masses d'eau superficielles littorales en bon état écologique et 41% en bon état chimique
- 32 % des masses d'eau souterraines en bon état chimique et 100% en bon état quantitatif en 2027

Le SDAGE 2022-2027 est construit autour de 5 orientations fondamentales déclinées en 27 orientations, déclinées elles aussi en dispositions.

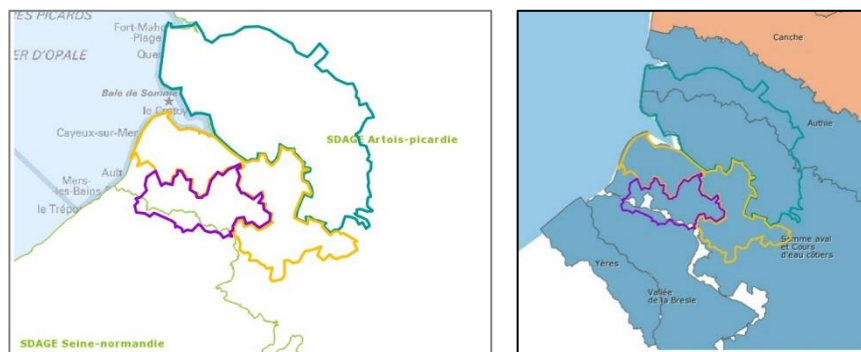
- Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles ;

- Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

3. Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

3 Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont en cours d'élaboration ou approuvés, et déclinent ces dispositions à l'échelle des grands bassins versants :

- Le **SAGE de la Somme Aval et cours d'eau côtiers**, approuvé par arrêté préfectoral le 6/08/2019
- Le **SAGE Authie** en cours d'élaboration,
- Le **SAGE de la Vallée de la Bresle**, approuvé le 18/08/2016



■ CA Baie de Somme ■ CC Ponthieu Marquenterre ■ CC du Vimeu
 Périmètres des EPCI du SCoT et ceux des SDAGE et des SAGE
 (Source : Gesteau. Eaufrance)

3.1. Le SAGE Somme Aval et cours d'eau côtiers

Le SAGE Somme Aval et des Cours d'eau côtiers a été lancé en 2009, et approuvé en 2019. L'un de ses 5 enjeux concernent les **Risques majeurs**.

Son périmètre dépasse largement celui du SCoT : il se compose de 569 communes réparties sur 3 départements (485 dans la Somme, 76 dans l'Oise, 8 dans le Pas-de-Calais) de la région.

Parmi 20 objectifs et 106 dispositions en cours d'approbation, les dispositions suivantes concernent en particulier les documents d'urbanisme :

- Enjeu 1 : Qualité des eaux superficielles et souterraines
 - D27 : Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme
- Enjeu 3 : Milieux naturels aquatiques et usages associés
 - D73 : Identifier et protéger les zones humides par leur intégration dans les documents d'urbanisme
- Enjeu 4 : Risques majeurs
 - D87 : Intégrer les risques naturels aux documents d'urbanisme
 - D92 : Favoriser le maintien des éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique en les classant dans les documents d'urbanisme

Un guide de recommandation réalisé par pour améliorer la prise en compte des objectifs du SAGE dans les SCoT est en cours.

3.2. Le SAGE de l'Authie

Le territoire du SAGE de l'Authie présente une surface de 1 305 km² répartie sur 156 communes. La population est concentrée dans les trois principales agglomérations : Auxi-le-Château, Berck-sur-mer et Doullens situées hors du territoire du SCoT. La Stratégie validée le 3 novembre 2011 oriente le SAGE en particulier sur les points suivants :

- Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles
- Contribuer à l'atteinte du bon état écologique et pouvoir utiliser les eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable.
- Garantir l'alimentation en eau potable
- S'assurer de la disponibilité de la ressource en quantité et en qualité suffisante et sécuriser la distribution
- Préserver les milieux aquatiques
- Conforter le bon état écologique
- Limiter les risques d'inondation
- Améliorer la situation du territoire

3.3. Le SAGE de la Vallée de la Bresle

Le SAGE de la Vallée de la Bresle s'étend sur une surface de 748 km² et se répartit sur 2 régions : Haute-Normandie et Picardie et sur trois départements. Il touche toutefois marginalement le territoire du SCoT.

Les dispositions s'appliquant aux documents d'urbanisme sont les suivantes :

- D46 : Maintenir, protéger, et restaurer les continuités transversales sur la Bresle et ses affluents
- D56 : Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme
- D65 : Protéger les éléments fixes du paysage jouant un rôle hydraulique à travers les documents d'urbanisme
- D72 : Gérer les eaux pluviales issues des surfaces aménagées

Deux dispositions incitatives concernent les documents d'urbanisme :

- D70 : Réaliser des Schémas de gestion des eaux pluviales
- D75 : Inciter à prendre en compte les zones inondables et les zones d'expansion de crues potentielles dans les documents d'urbanisme

II. Etat quantitatif et qualitatif des ressources en eau

1. Un réseau hydrographique dense : deux grands fleuves pour trois vallées

1.2. L'Authie

Le territoire du SCoT est irrigué de **deux grands fleuves principaux**, l'**Authie** et la **Somme**. Le premier borde le nord du territoire tandis que le second crée une vallée centrale.

1.1. La Somme

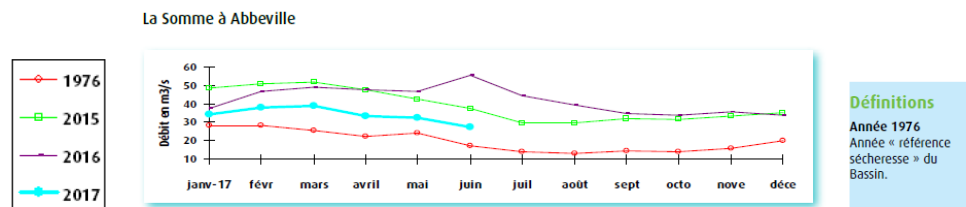
La **Somme** est un cours d'eau typique des pays de craie caractérisé par une pente moyenne très faible (inférieure à 1 ‰), des eaux lentes et un débit régulier. La période de hautes eaux s'étend en général de novembre à mars et la période de basses eaux d'avril à octobre. Le débit interannuel de la Somme à Abbeville, représentative des cours d'eau de la Picardie est de 35.1 m³/s.

Le programme de surveillance de l'état des eaux établi en application de l'article R.212-2-2 du Code de l'environnement (pour chaque bassin ou groupement de bassins défini par l'arrêté du 16 mai 2005) permet de quantifier ces variations de débit.

L'**Authie** est un fleuve côtier du nord de la France qui se jette dans la Manche après un cours long de 103 kilomètres dans les départements de la Somme et du Pas-de-Calais, dans le bassin Artois-Picardie. Son cours, orienté ouest - nord-ouest, épouse la direction des autres fleuves côtiers du nord de la France, la Canche au nord, la Somme et la Bresle au sud.

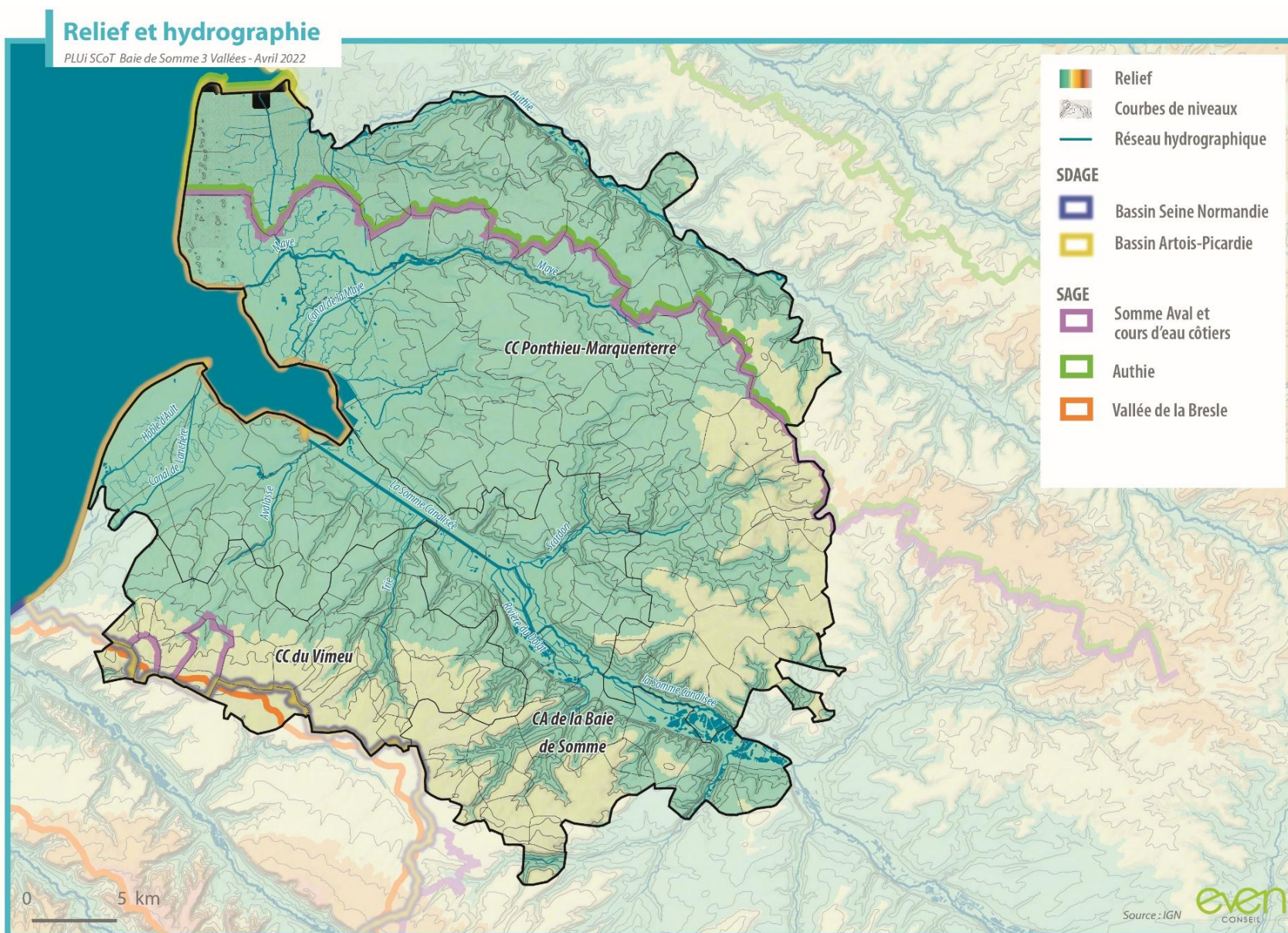
1.3. Les autres cours d'eau

Outre ces deux fleuves, les affluents de la Somme (Scardon, Trie, Amboise, Airaines et Avalasse), des fleuves côtiers (Maye, Dien) et un réseau de canaux, fossés dans les zones littorales de part et d'autre de la Baie (Bas Champs, Marquenterre) constituent un réseau hydrographique dense.



Débit moyen de la Somme à Abbeville

Source : Bulletin de situation hydrologique Bassin Artois Picardie, juin 2017



2. Des zones humides au cœur de fonctions hydrologiques cruciales

2.1. Des milieux humides variés

Le territoire de BS3V est composé d'une **multitude de milieux humides, du littoral picard aux vallées humides** de la Somme et de l'Authie.

Le **littoral picard** s'étend sur près de 70 km et constitue un ensemble remarquable labélisé comme zone humide d'importance internationale.

Le territoire arrière-littoral abrite un ensemble de zones humides composé de **mares et marais**, tandis que les autres habitats se regroupent autour des fleuves et cours d'eau du territoire.

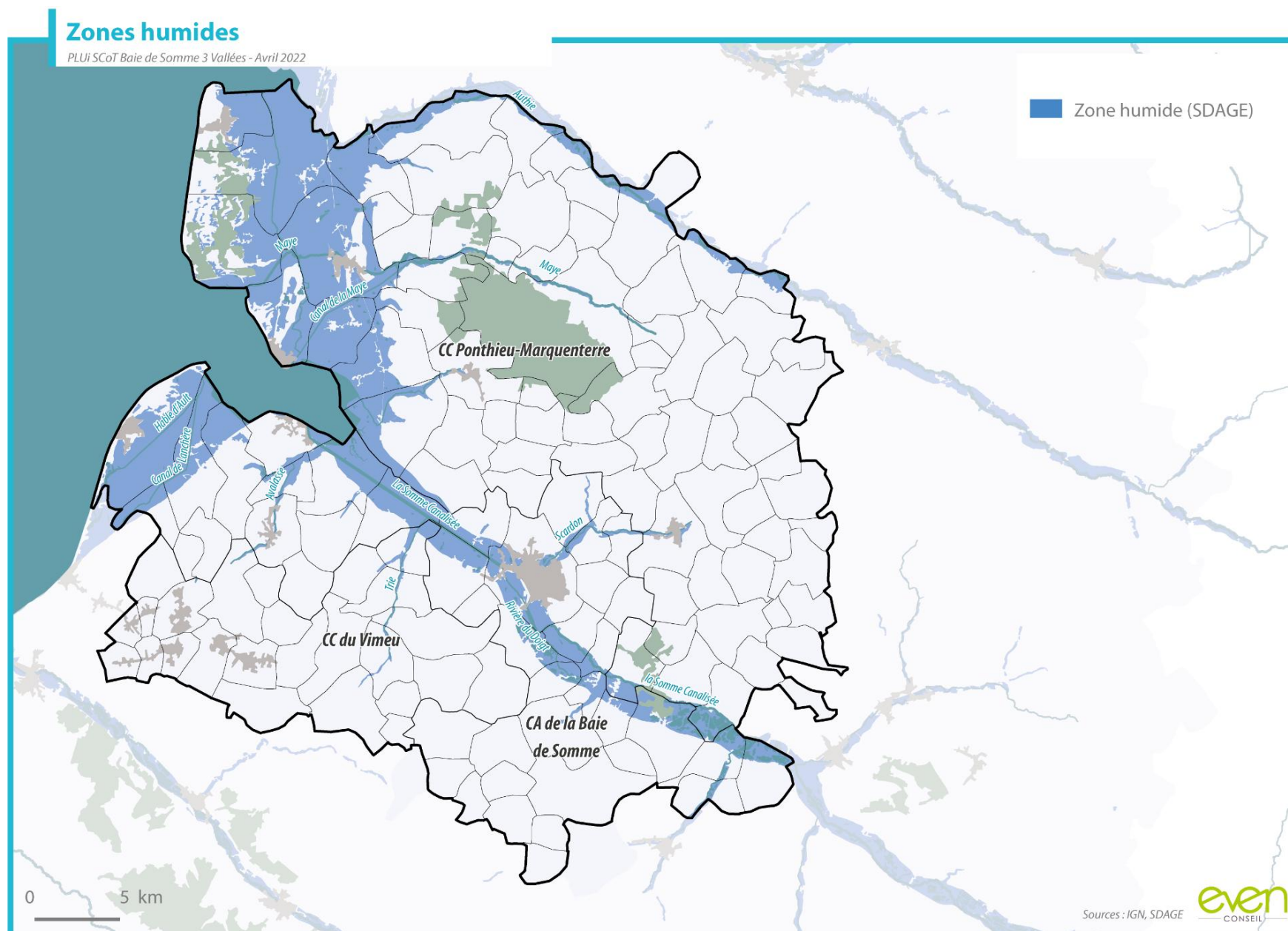
2.2. De nombreux services écosystémiques

Les **milieux humides revêtent une importance fondamentale** dans l'approvisionnement en eau douce, de même que par leurs bénéfices écosystémiques multiples.

- **Approvisionnement en eau potable.** Les milieux humides jouent un rôle essentiel dans l'alimentation en eau pour la consommation humaine et les besoins agricoles et industriels. Grâce à leur rôle d'éponge naturelles capables de restituer l'eau, les zones humides peuvent recharger ou maintenir le niveau d'eau des nappes en période de sécheresse.

- **Prévention des crues et des inondations.** Les zones humides agissent comme des zones tampons : lors des crues intenses, leur capacité de rétention permet d'atténuer les conséquences des inondations, et à l'inverse elles permettent de restituer l'eau lors des sécheresses.
- **Épuration des eaux.** Les milieux humides jouent un rôle important dans l'épuration des eaux en piégeant ou transformant les éléments nutritifs en excès, et notamment les engrais de synthèse, les polluants et les effluents d'élevage.
- **Puits de biodiversité.** Les milieux humides abritent un grand nombre d'espèces végétales et animales, et particulièrement des plantes halophytes, des amphibiens et des oiseaux. Le littoral Picard est l'une des plus grosses zones d'accueil des oiseaux en France.
- **Bénéfices socio-économiques.** Les zones humides jouent enfin un rôle dans les interactions avec les hommes grâce notamment à leur productivité biologique (production agricole, conchylicole, piscicole, arboricole, etc.) et leur rôle dans le paysage et le cadre de vie des territoires (patrimoine, tourisme, etc.).

Les milieux humides interviennent ainsi dans de nombreuses fonctions écologiques, hydrologiques et apportent des bénéfices socio-économiques notables qui justifient de la nécessité de leur protection.

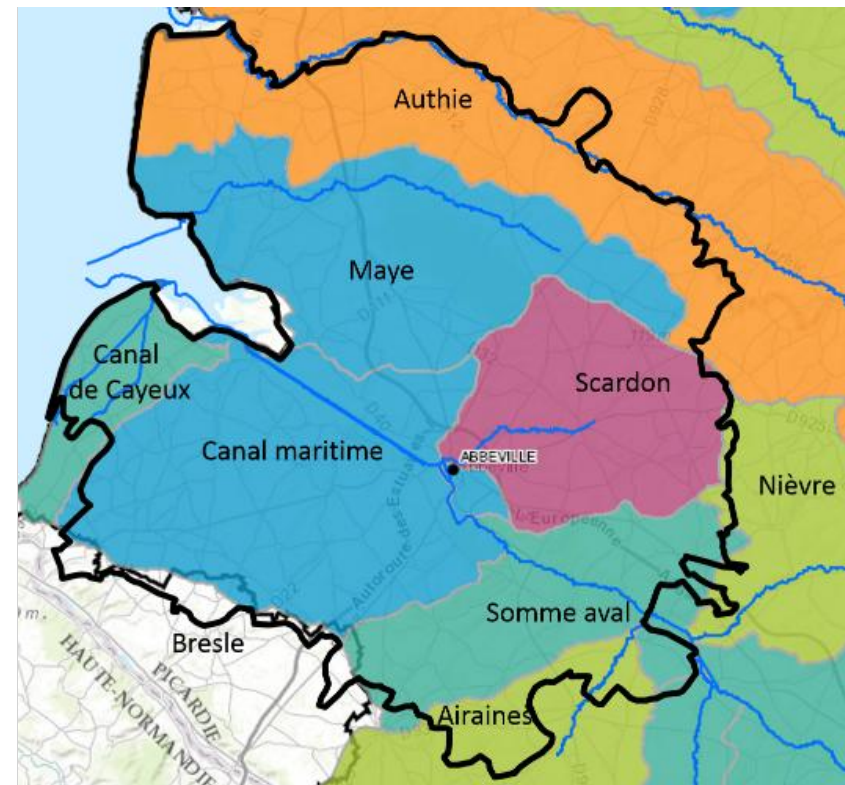


3. Des masses d'eau continentales : état qualitatif

Les SDAGE précisent les états et objectifs qualitatifs et quantitatifs des **7 principales masses d'eau de surface continentale** touchant le territoire du SCoT, représentées ci-après avec leur bassin versant. Le territoire est concerné de manière marginale par les masses d'eau de la Bresle (amont et aval) et de la Nièvre (cf figure ci-contre).

Pour le grand bassin Artois Picardie, les trois principales masses d'eau naturelles et quatre fortement modifiées présentent globalement un bon état physico-chimique, à l'exception du Scardon, dont l'état physico-chimique est qualifié de moyen. Toutes les masses d'eau présentent un état physico-chimique sans ubiquistes mauvais, à l'exception de l'Authie dont l'état est très bon.

L'état écologique des cours d'eau est qualifié de moyen pour 4 cours d'eau. Les 3 autres possèdent un état écologique qualifié de bon.



Principales masses d'eau sur le territoire du SCoT
(Source : Agence de l'eau Artois Picardie)

Légende

Très bon		Médiocre	
Bon		Mauvais	
Moyen		Non renseigné	

Etat des masses d'eau superficielles (Source : Etat des lieux du SDAGE Artois Picardie 2022-2027)

Code	Masse d'eau	Etat physico-chimique (avec ubiquistes)	Etat écologique	Etat physico-chimique (hors ubiquistes)
FRAR03	AIRAINES			
FRAR05	AUTHIE			
FRAR35	MAYE			
FRAR37	NIEVRE			
FRAR47	SCARDON			
FRAR55	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE N° 13 SAILLY AVAL A ABBEVILLE			
FRAR12	CANAL MARITIME			
FRAR28	CANAL DE CAYEUX			

4. Des eaux estuariennes et côtières vulnérables

4.1. Des eaux cotières dégradées

Les eaux côtières concernant le territoire peuvent être décrites en deux masses d'eau principales :

- Une masse d'eau côtière **La Warenne Ault** (FRAC05).
- Une masse d'eau de transition : **Baie de Somme** (FRAT01).

4.1.1. La Warenne Ault (FRAC05)

La masse d'eau **La Warenne Ault** est une masse d'eau côtière à dominante sableuse macrotidale mélangée de 23 000 ha, qui s'étend tout le long de la côte du territoire du SCoT et en dehors.

Sa **qualité écologique et sa qualité chimique sont qualifiées de moyenne**, avec un paramètre phytoplancton déclassant, en raison de la présence récurrente et en abondance de l'algue *Phaeocystis*. La qualité des sédiments est qualifiée de bonne (années de mesure : 2012-2013).

La qualité conchyicole est également qualifiée de **moyenne**, en raison de la présence de la bactérie *Escherichia coli*.

La qualité des eaux de baignade est qualifiée **d'excellente** (2018).

4.1.2. Baie de Somme (FRAT01)

La baie de Somme est un petit estuaire à grande zone intertidale, méso à polyhalin, faiblement à moyennement turbide de 4000 ha, caractérisé par un régime hydrologique macrotidal, la présence de

mollières sur l'ensemble de l'estuaire, malgré une mosaïque de substrats, vaseux à sableux.

Sa **qualité écologique et chimique sont qualifiées de médiocre** (paramètres phytoplancton, poissons et nutriments).

La qualité conchyicole est qualifiée de **moyenne**, en raison de la présence de la bactérie *Escherichia coli*.

La qualité des eaux de baignade est qualifiée **d'insuffisante** (2018).

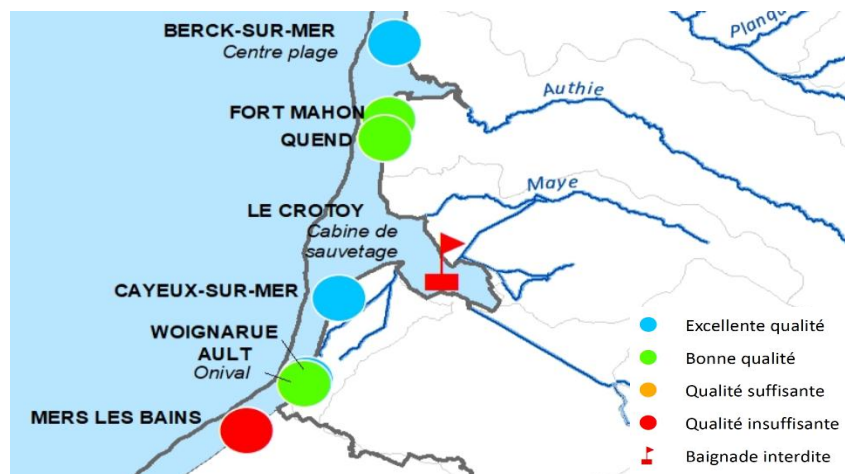
Code	Masse d'eau	Etat physico-chimique	Etat écologique
FRAC05	LA WARENNE AULT		
FRAT01	SOMME		

4.2. Eaux de baignade

Ces eaux côtières constituent des eaux de bonne qualité voire excellente pour les autres sites évalués sur le territoire (classement de la qualité des eaux de baignade selon la Directive 2006/7/CE).

Les profils de baignade établis diagnostiquent comme principale source de pollution une mauvaise gestion du rejet des eaux pluviales.

La baignade est interdite sur le site du Crotoy, ainsi qu'à Saint-Valéry-sur-Somme.



Qualité des eaux de baignade (2015-2018)
(Source : Bassin Artois Normandie)

4.3. Zones de conchyliculture

La conchyliculture sur le territoire est représentée principalement par la mytiliculture. Deux techniques d'élevage de moules sont pratiquées sur les plages de la Somme : à plat et sur pieux (plus de 115 000 bouchots) pour environ 1500t en 2014-2015. Plusieurs gisements naturels de moules exploités par des professionnels viennent compléter la production mytilicole d'environ 145t en 2014.

Les coques sont exploitées par les pêcheurs à pied sur des gisements naturels. Leur production, très variable d'une année sur l'autre, est estimée à 2000t environ. La baie de Somme constitue ainsi le premier gisement de France pour les coques.

Toutes les zones de production du département obtiennent un classement B selon les seuils de règlement CE 854/2004 en termes de qualité microbiologique et chimique. Selon ce classement, la production conchylicole nécessite ainsi des mesures de purification et de reparcage avant sa mise sur le marché

Les moules de bouchot issues de la zone 80.02 Quend Plage sont ainsi purifiées localement dans un centre de purification et de conditionnement des coquillages inauguré fin 2010 sur la commune du Crotoy.

Deux zones de gisements naturels de coques sont suivies à fréquence mensuelle :

- La qualité microbiologique de la zone 80.03 Baie de Somme nord est estimée en catégorie B.
- La qualité microbiologique de la zone 80.04 Baie de Somme Sud n'a pas pu être estimée pour la période 2013-2015, le nombre d'échantillon étant insuffisant sur la période.

Les résultats des prélèvements montrent une tendance à la dégradation de la qualité pour le point de suivi de la Pointe de Saint Quentin Sud touchant les moules de bouchot et une amélioration pour le point de suivi Somme Nord (gisements naturels de coques).



copyright : Ifremer, <http://envlit.ifremer.fr/resultats/surval>
IGN, BD, Carthage, OIEau, SHOM

Qualités des points 2016-2018

- Bonne qualité
- Qualité moyenne
- Mauvaise qualité
- Très mauvaise qualité

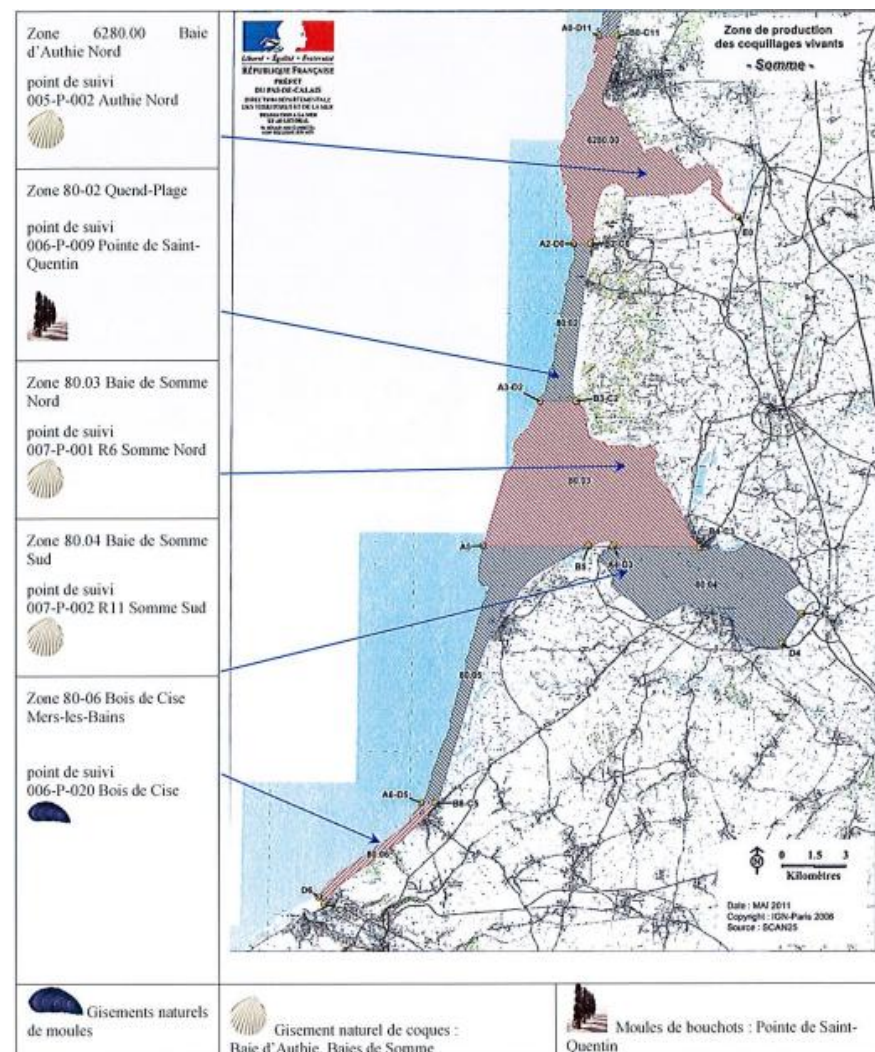
Groupes

- Groupe 2
- Groupe 3

Tendances (données 2009-2018)

- ↑ Dégradation
- ↓ Amélioration
- Zone marine

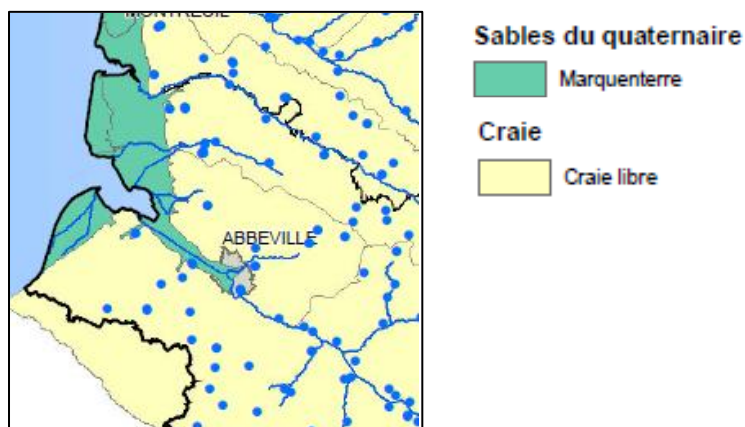
Qualité des zones de production conchylicole
(Source : IFREMER, 2019. *Evaluation de la qualité des zones de production conchylicole*)



Principales zones de production conchylicole sur le département de la Somme (Source : DDTM62)

5. Des masses d'eau souterraines sous pression

Le territoire est concerné par deux types d'aquifères, l'un dans les sables du quaternaire, la **nappe de Marquenterre**, l'autre dans la **Craie** qui concerne la majorité du territoire. Alors qu'aucun captage ne se fait dans la nappe littorale, les prélèvements concernent uniquement les deux masses d'eau souterraines de la **Craie de la Vallée de l'Authie (AG009) et de la Craie de la Vallée de la Somme Aval (AG011)**.



Hydrogéologie du territoire
(Source : Agence de l'Eau Artois Picardie)

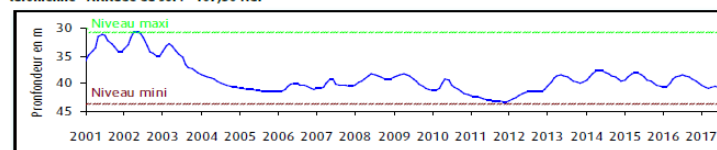
Le fonctionnement de ces deux nappes est mieux connu depuis peu suite à une étude du BRGM portant sur le fonctionnement global de l'hydrosystème du Marquenterre en lien avec les marais arrière littoraux (BRGM, janvier 2018). Ainsi les deux nappes constituent le réservoir de la craie qui peut être considéré comme un compartiment unique et continu. La salinité des eaux souterraines, décelée en profondeur dans la plaine maritime et à proximité de l'estuaire de la

Somme ne serait a priori pas le résultat d'un phénomène de biseau salé (intrusion des eaux marines), dont la présence n'a pas été avérée mais provient d'eaux fossiles piégées au centre de la plaine maritime lors des dernières transgressions (montée du niveau marin). Toutefois, le phénomène d'intrusion marine ne peut pas totalement être écarté, et un suivi de long terme via le réseau de piézomètres pourrait être réalisé.

La nappe de la Craie est en étroite relation avec le réseau des eaux superficielles puisqu'elle alimente en moyenne par drainage plus de 80 % des cours d'eau. Cette communication fluctue avec les saisons et les périodes de basses et hautes eaux. Durant les périodes d'étiage, la nappe peut représenter jusqu'à 90 % de l'alimentation de la Somme et de ses affluents. A l'inverse, lors de séquences pluvieuses importantes, les hautes eaux des cours d'eau contribuent à la recharge de la nappe.

Le niveau de remplissage de cette nappe est évalué au niveau de la station d'Huppy. Ce niveau piézométrique est en baisse en moyenne depuis 2001 et constitue un enjeu en termes de gestion de quantité mais également de qualité de l'eau puisque la dilution est limitée.

Fluctuation de la nappe de la craie à Huppy, représentative de l'ouest de la Somme et du Vimeu en particulier, craie sénonturienne - Altitude du sol : +107,50 NGF



Source : Bulletin de situation hydrologique Bassin Artois Picardie – juin 2017



Syndicat Mixte
Baie de Somme 3 Vallées

Plan Climat Air Energie Territorial

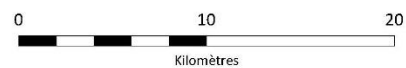
Masses d'eau souterraines

Limites administratives

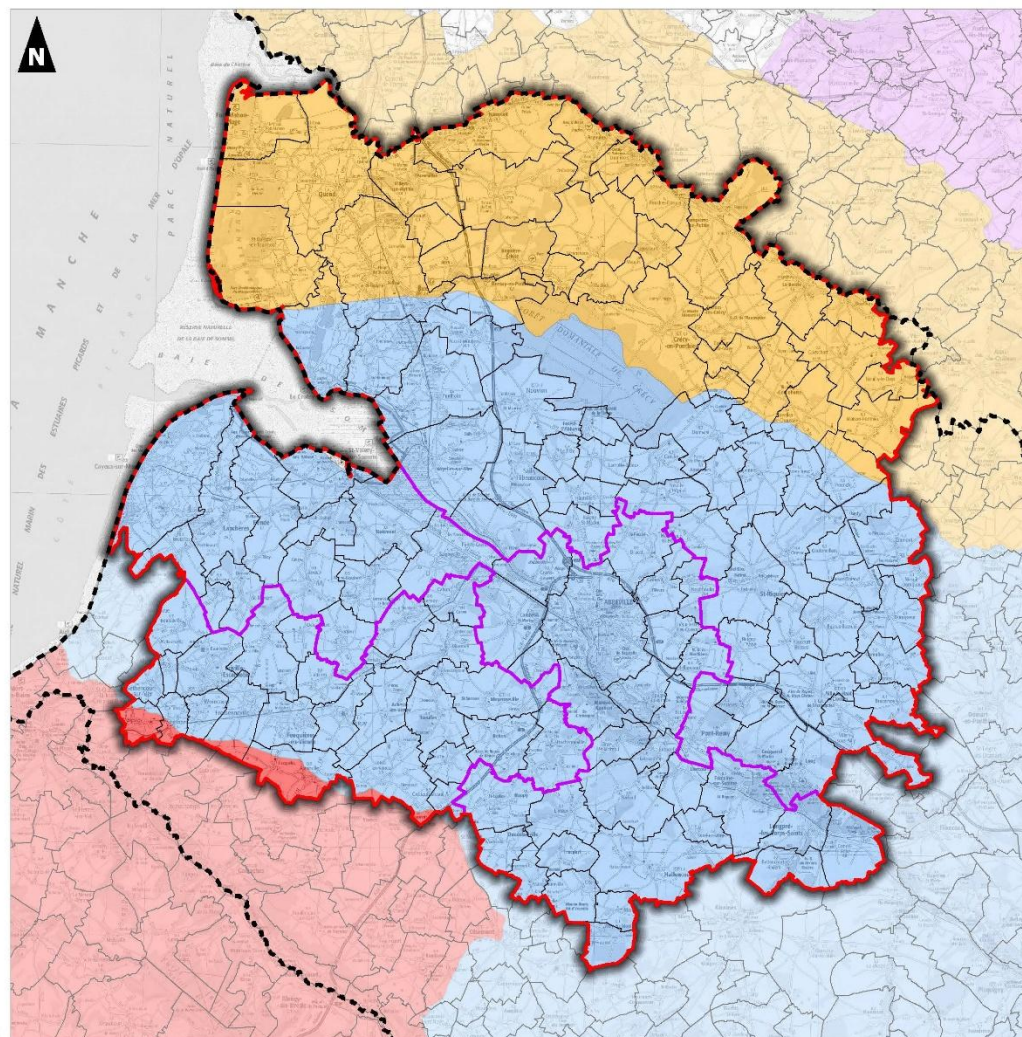
- Syndicat Mixte Baie de Somme 3 Vallées
- Limite EPCI
- Limite communale
- Limite départementale

Masse d'eau

- Craie de la vallée de l'Authie
- Craie de la vallée de la Somme aval
- Craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yerres
- Craie de la vallée de la Canche amont
- Albien-néocomien captif



Réalisation : AUDDICE, juillet 2019
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS, SANDRE -
Syndicat Mixte Baie de Somme 3 Vallées - AUDDICE, 2019



Délimitation des masses d'eaux souterraines à l'échelle du territoire
(Source : Evaluation Environnementale Stratégique du PCAET, Auddicé)

5.1. Craie de la vallée de l'Authie (FRAG309)

Cette masse d'eau de 1 066 km², à dominante sédimentaire, s'étend sous la vallée de la rivière Authie. Elle est limitée au nord par l'interfluve Authie-Canche, à l'est par la crête piézométrique la séparant des bassins versants de la Scarpe et de la Somme, au sud par l'interfluve Authie-Somme et à l'ouest par la côte maritime. **Elle comprend l'ensemble du bassin versant de l'Authie.**

L'occupation du sol de la masse d'eau est principalement composée de parcelles agricoles (84 %).

La masse d'eau est en bon état quantitatif. Elle présente un état chimique médiocre.

5.2. Craie de la vallée de la Somme Aval (FRAG311)

La masse d'eau Craie de la vallée de la Somme Aval est une masse d'eau souterraine à dominante sédimentaire, d'une superficie de 2 090 km².

Cette masse d'eau s'étend sous la région d'Abbeville. Elle est limitée au nord par l'interfluve Somme-Authie, à l'est par la crête piézométrique la séparant des bassins versants de l'Hallue et de la Selle (affluents de la Somme), au sud par la crête piézométrique la séparant du bassin versant de la Bresle et l'ouest par la côte maritime. Elle comprend le bassin versant aval de la Somme au-dessous d'Amiens.

L'occupation du sol au-dessus de la masse d'eau est principalement composée de parcelles agricoles (80 %).

La masse d'eau est en bon état quantitatif. Elle présente un état chimique médiocre.

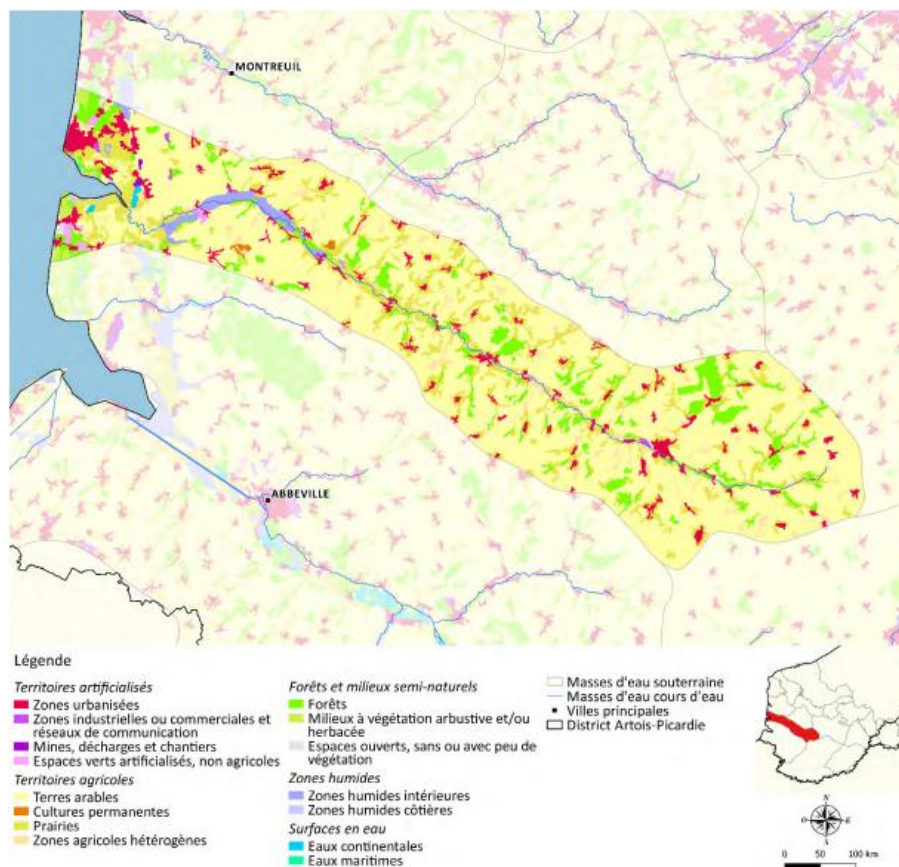
Etats des masses d'eaux souterraines (Source : Etat des lieux du SDAGE Bassin Artois Picardie 2022-2027)

Code	Masse d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique
FRAG311	Craie de la Vallée de l'Authie		
FRAG309	Craie de la vallée de la Somme		

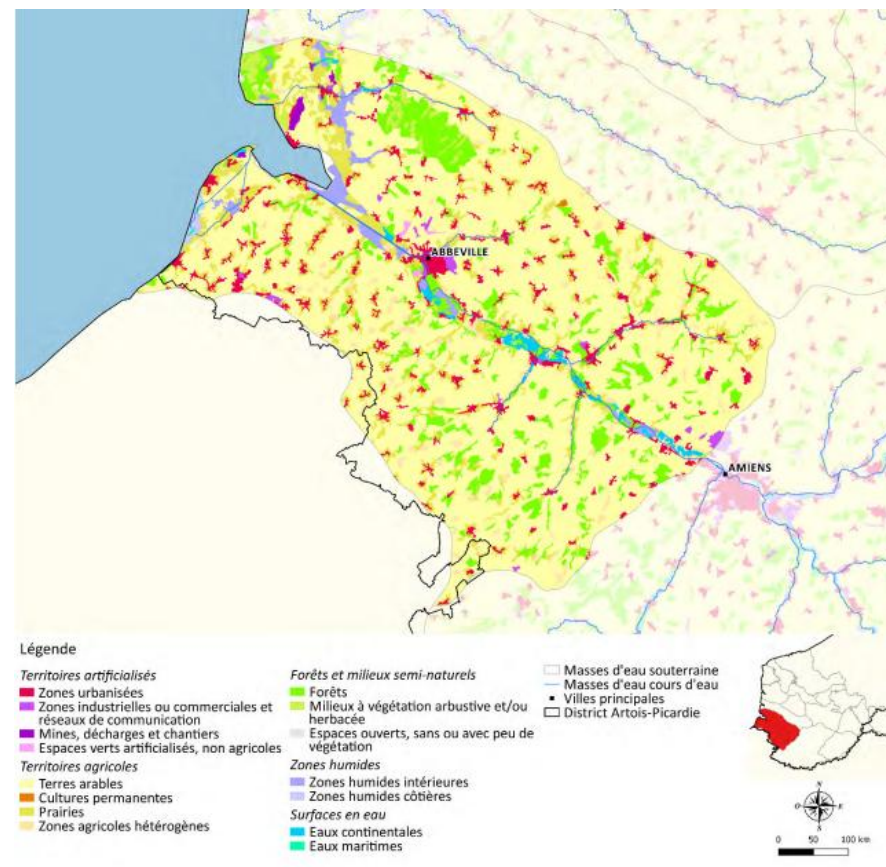
Les masses d'eau souterraines sont en état chimique médiocre au regard des paramètres DCE et selon le diagnostic du SDAGE Artois Picardie. Leur qualité se dégrade, particulièrement au regard des nitrates et des produits phytosanitaires.

5.3. Craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresles et Yerres

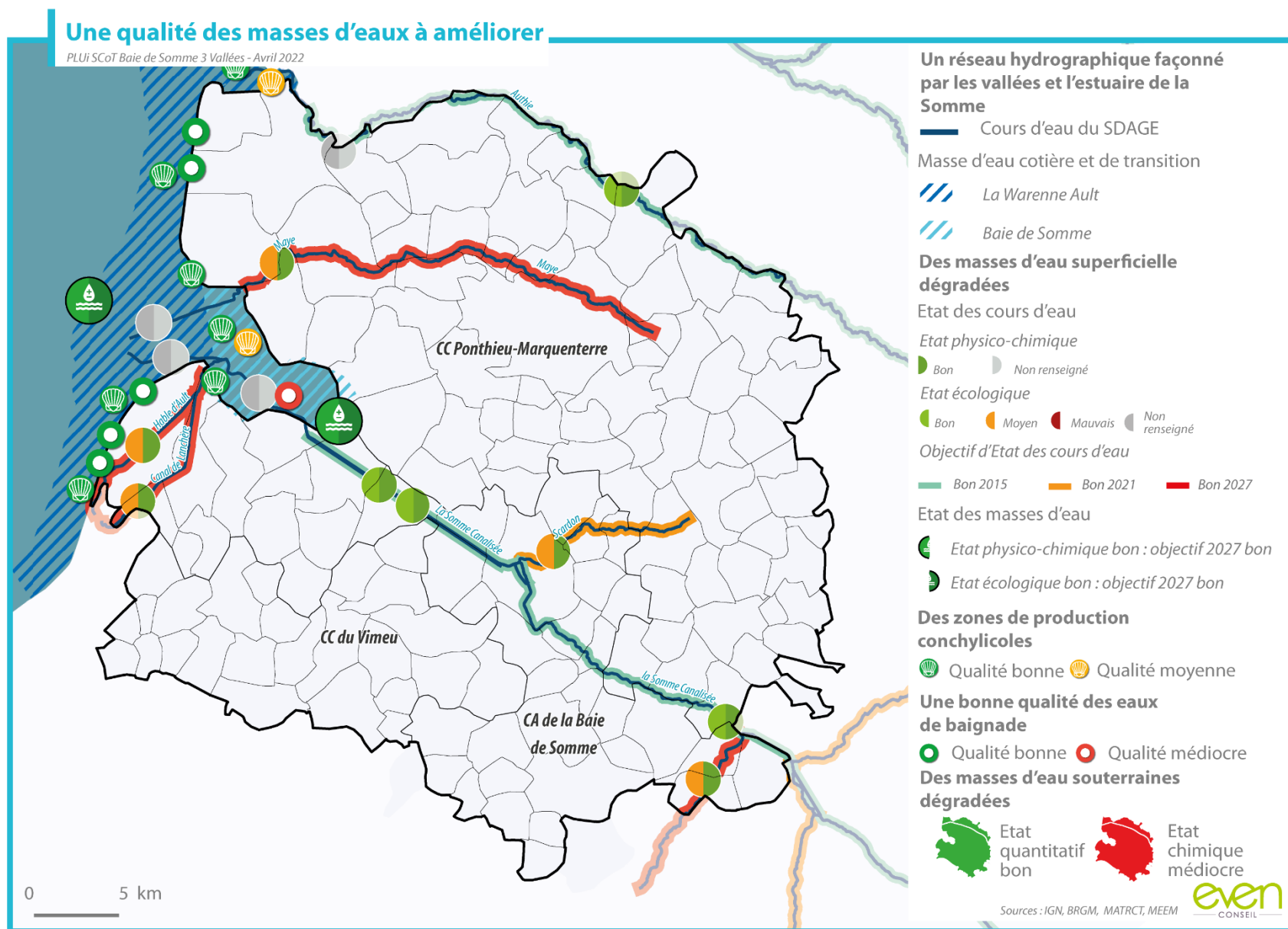
A noter qu'une très faible partie du territoire, au sud, est concernée par la masse d'eau « **Craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresles et Yerres** », reprise dans le SDAGE Artois Picardie. Sa superficie est de 2118 km², elle est totalement affleurante et est découlement libre.



Occupation du sol de la masse d'eau Craie de la vallée de l'Authie
(Source : Fiche de caractérisation initiale de la masse d'eau AG309 du bassin Artois Picardie)



Occupation du sol de la masse d'eau Craie de la vallée de la Somme Aval
(Source : Fiche de caractérisation initiale de la masse d'eau AG311 du bassin Artois Picardie)



6. Impacts des activités du territoire sur la qualité des masses d'eau

6.1. Des pollutions liées aux activités passées et actuelles

Diverses sources de pollutions ponctuelles ou diffuses, chroniques sont susceptibles d'affecter les masses d'eau superficielles comme souterraines du territoire du SCoT. Les rejets domestiques sur le territoire comme les effluents liés aux activités industrielles et agricoles entrent dans le cycle de l'eau.

L'accueil de nouvelles populations dans le territoire est subordonné à la mise à niveau des dispositifs d'assainissement conformément à la Directive relative aux eaux résiduaires urbaines (ERU). Cet enjeu est majeur pour la bonne qualité des masses d'eau du territoire (cours d'eau, nappes souterraines, littoral), l'optimisation de l'alimentation en eau potable et la sauvegarde de l'intérêt écologique des milieux humides et aquatiques.

Les nitrates, issus des rejets d'assainissement et des activités agricoles, tendent à se concentrer dans la nappe de la Craie par infiltration et non dégradation dans les sols.

Tout le territoire du SCoT est ainsi **classé comme vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole** selon l'arrêté du 23 novembre 2007.

Sont classées comme vulnérables aux nitrates, les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, qui ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l, les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent

une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.

Dans le Vimeu industriel, les masses d'eau souterraines gardent également la trace d'activités industrielles historiques de robinetterie et de serrurerie ayant entraîné des **pollutions aux métaux lourds** (notamment au Chrome VI) issues du traitement des métaux par certains ateliers dans les années 70. Ces pollutions ont causé la fermeture des captages d'alimentation en eau potable contaminés (abandon d'Embreville et Fressenneville).

Par ailleurs, **les connaissances actuelles concernant des substances liées aux activités anthropiques** pourtant présentes dans l'eau sont limitées et ne permettent pas de dresser un état des lieux de la qualité des eaux au regard des concentrations en médicaments, perturbateurs endocriniens et plus globalement les micro-polluants organiques.

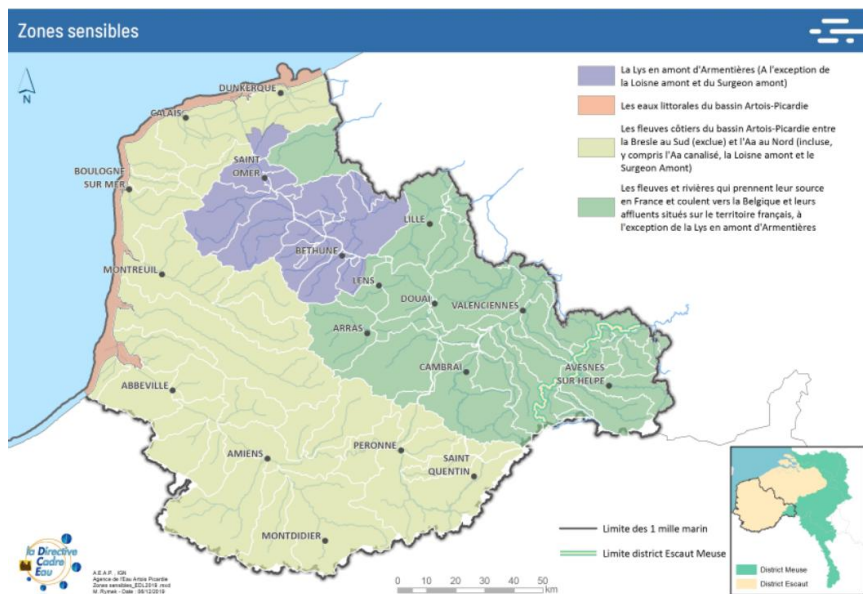
6.2. Des mesures de protection visant à l'amélioration de la qualité

Diverses mesures de diagnostic et de protection sont engagées sur le territoire du SCoT **visant à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles comme souterraines.**

6.2.1. Zones sensibles à l'eutrophisation

L'intégralité du territoire du SCoT est classée en **zone sensible à l'eutrophisation**. Ce classement en Zone sensible à l'eutrophisation impose un renforcement des traitements des eaux rejetées au milieu

naturel. Les stations de traitement des eaux usées doivent réduire de 80 % les rejets de phosphore et de 70 à 80 % les rejets d'azote.



Zones sensibles à l'échelle du bassin Artois-Picardie
(Source : Bassin Artois Picardie, 2019)

Concernant les impacts de l'assainissement non collectif, la réglementation nationale révisée en 2012 vise à prioriser et dimensionner l'action, au regard du ratio coût/bénéfice, en réhabilitant en priorité les installations présentant un danger pour la santé ou un risque pour l'environnement. Cette réglementation prévoit de définir des **Zonages à Enjeux Environnementaux (ZEE)**.

Les ZEE sont désignés dans l'arrêté du 27 avril 2012, comme étant à la charge des SDAGE ou des SAGE. **Leur délimitation a été**

confiée aux SAGE par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et le SDAGE 2022-2027.

Cette démarche est en cours pour le SAGE Somme Aval et cours d'eaux côtiers, dans la disposition 23 : Définir des zones à enjeu environnemental. Les cartes n° 6 définissent un pré-zonage des zones à enjeu environnemental.

6.2.2. Zones vulnérables aux nitrates

L'ensemble du bassin Artois-Picardie a été classé en **zones vulnérables** par arrêté du 13 juillet 2021.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Dans les **zones définies comme vulnérables aux nitrates**, s'applique un **programme d'actions**. Sa dernière version (arrêté du 11 octobre 2016) présente dans un Programme national, les mesures communes à toutes les zones vulnérables. Le PAN est accompagné d'un programme d'actions Régional (PAR) et dans un Programme d'actions régional, les mesures spécifiques à la Picardie (Arrêté du 30 août 2018).

6.2.3. Protection des captages et zone à enjeux eau potable

Afin de préserver en particulier la qualité de l'eau potable sur le territoire, la majorité des captages sont protégés de **périmètres de protection avec Déclaration d'utilité publique (DUP)**.

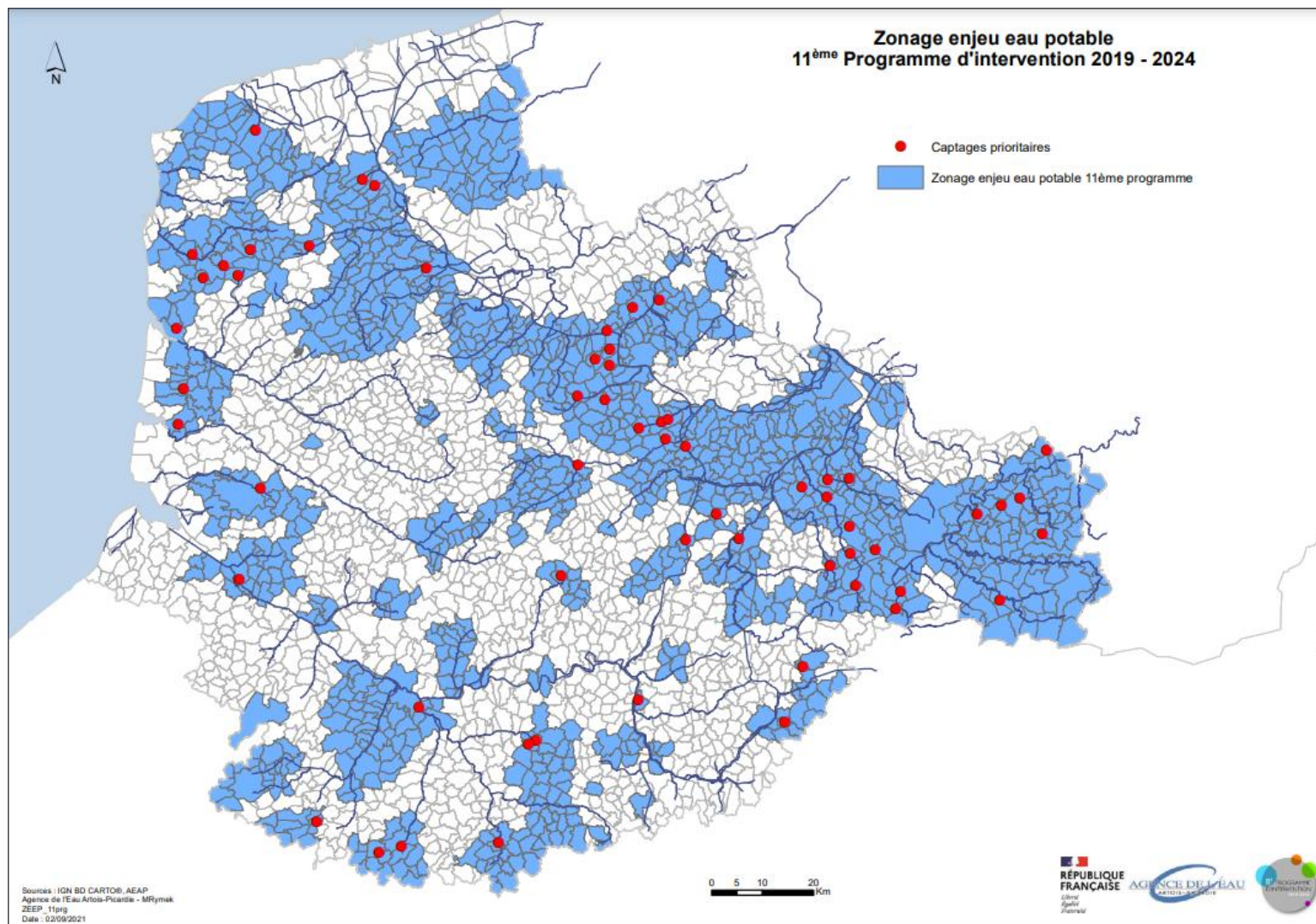
Ils ont été définis comme prioritaires au titre du Grenelle de l'Environnement et de la Conférence Environnementale du fait de l'état de la ressource vis-à-vis des pollutions par les nitrates et les pesticides, du caractère stratégique de la ressource au vu de la population desservie.

Autour de ces deux captages, sont définies des **zones à enjeu eau potable** qui correspondent à des zones à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.

Le captage de Crécy en Ponthieu fait l'objet d'une Opération de Reconquête de la Qualité des Eaux (ORQUE) dont la première étape consiste en la définition de l'**aire d'alimentation du captage** (AAC).

Sur cette aire d'alimentation, un diagnostic territorial multipression permettra de croiser les sources de pollutions et la vulnérabilité puis En plus de ces périmètres, **deux captages ont été définis comme prioritaires d'après le SDAGE 2022-2027 : le captage d'Abbeville (St Gilles) et Abbeville Fonds de l'Heure et le captage de Crécy-en Ponthieu** d'établir un plan d'actions hiérarchisées selon les risques de contamination de la nappe et des milieux superficiels.

Le SAGE Somme Aval prévoit des dispositions visant à améliorer les connaissances existantes pour évaluer les effets des micropolluants notamment ainsi que des dispositions d'animation et d'incitation à de bonnes pratiques agricoles via notamment des Mesures Agro-Environnementales.



Captages prioritaires et zones à enjeu eau potable (SDAGE Bassin Artois Picardie, 2022)

III. Prélèvements en eau et alimentation en eau potable

1. Gestion et compétences

La **gestion de l'alimentation en eau potable en 2020** était assurée **par 20 différentes entités**, que ce soient des services communaux ou des services intercommunaux (BNPE).

- **Services communaux :**
 - La ville d'Abbeville (1 commune)
 - La commune de Cambron (1 commune)
 - La commune de Crécy-en-Ponthieu (1 commune)
 - La commune de Long (1 commune)
 - La commune de Rue (1 commune)
 - La commune de Saint-Valéry-sur-Somme (1 commune)
 - La commune d'Yonval (1 commune)
- **Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable (SIAEP)**
 - SIAEP d'Aigeville (5 communes)
 - SIAEP d'Ailly le Haut Clocher (6 communes)
 - SIAEP de Domléger (2 communes)
 - SIAEP de Frucoure (7 communes)
 - SIAEP de Gueschart (18 communes)
 - SIAEP de La région de Coulouvillers (35 communes)
 - SIAEP de Sailly – Flibeaucourt – Le Titre (2 communes)
 - SIAEP de Vauchelles-lès-Quesnoy – Bellancourt (2 communes)

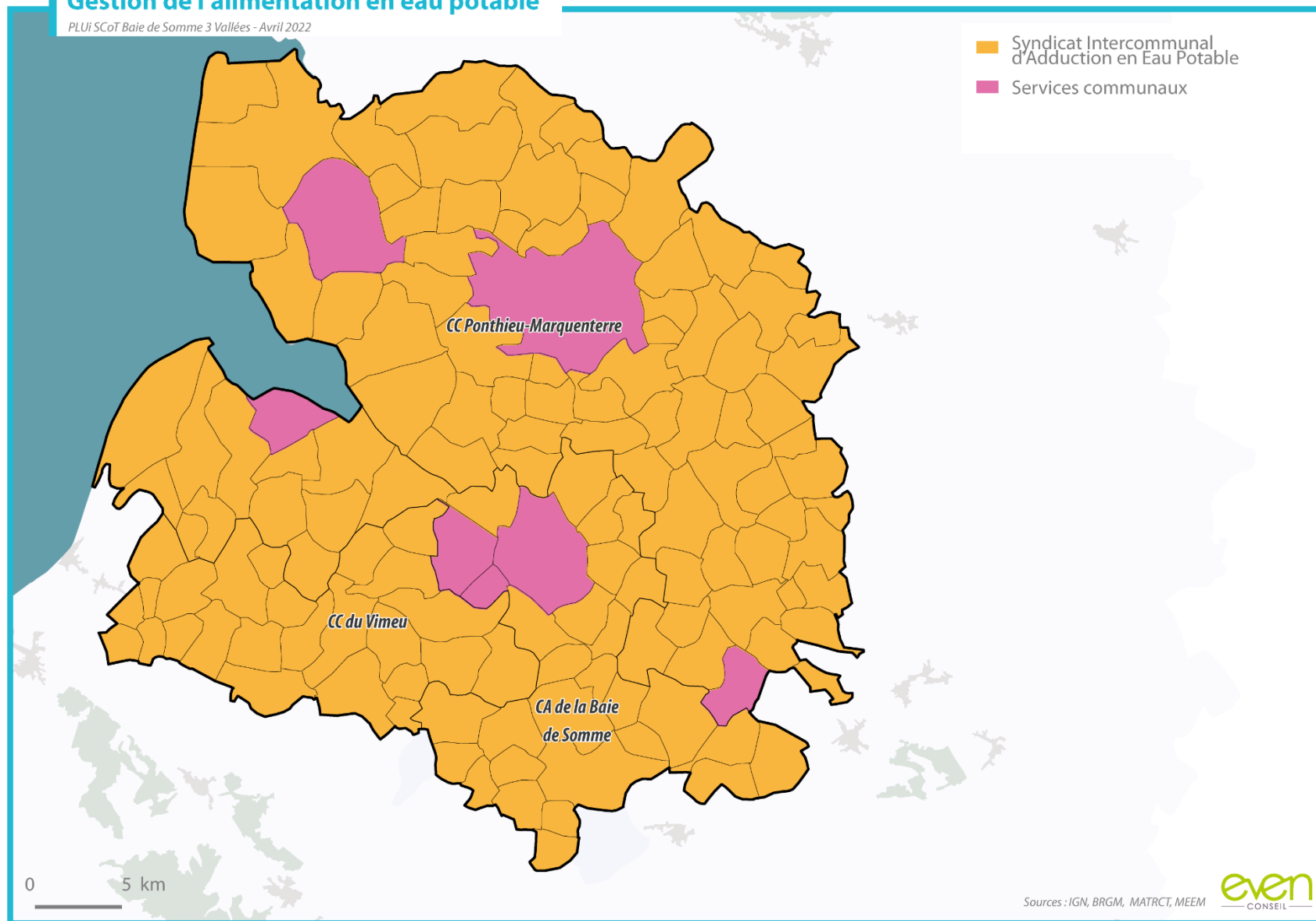
- SIAEP du Bois de la Motte (10 communes)
- SIAEP du Vimeu Vert (10 communes)
- SIAEP de la région de Machy (21 communes)
- SIAEP du Boisle (1 commune)
- Syndicat intercommunal des Eaux de Picardie (15 communes)

Toutes les entités possèdent **la triple compétence de production, transfert et distribution de l'eau potable**, à l'exception des services communaux de Cambron et de Yonval et du SIAEP de Vauchelles et SIAEP du Boisle (seulement la compétence de distribution) et du service communal de Rue (pas de compétence de production).

Le mode de gestion de l'eau potable est assuré en régie ou en délégation à une entreprise privée (Véolia notamment).

Gestion de l'alimentation en eau potable

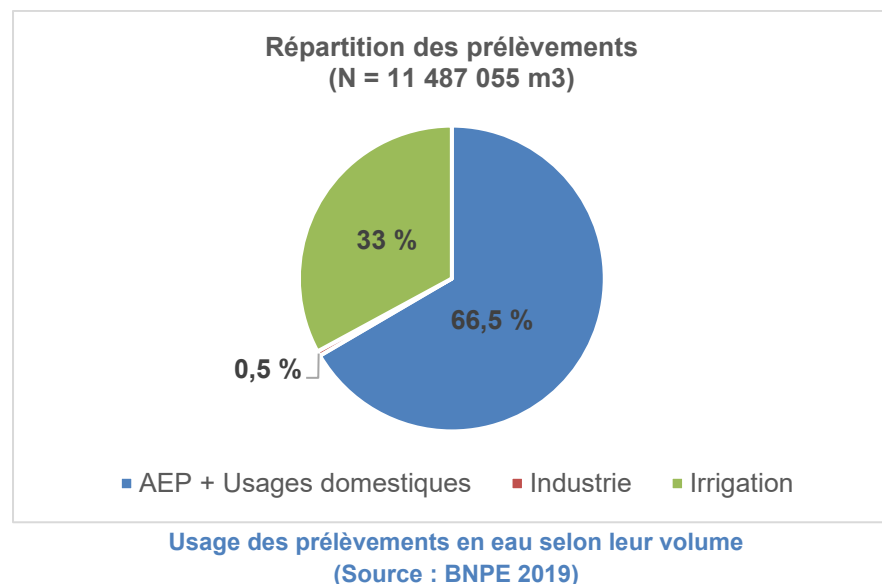
PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2022



2. Un déséquilibre territorial des prélèvements

La quasi-totalité des prélèvements d'eau se font en souterrain dans la nappe de Craie.

Sur le volume prélevé en 2019, recensé (11 487 055 m³), l'usage relève majoritairement de l'eau potable et autres usages domestiques (66,5 %) puis de l'irrigation (33 %).



On constate toutefois un **déséquilibre des prélèvements** pour l'eau potable sur le territoire, lié notamment à l'historique de pollutions précédemment évoqué.

Ainsi l'exploitation de la nappe est très différenciée entre le Vimeu et le Ponthieu : le gros des besoins du Vimeu est assuré par un captage extérieur au SCoT, en vallée de Bresle à Pont-et-Marais. La nappe de la craie dans le Vimeu industriel est en effet durablement polluée par des métaux lourds.

De même, l'agriculture dans le Vimeu ne prélève pas ou peu d'eau pour des besoins d'irrigation.

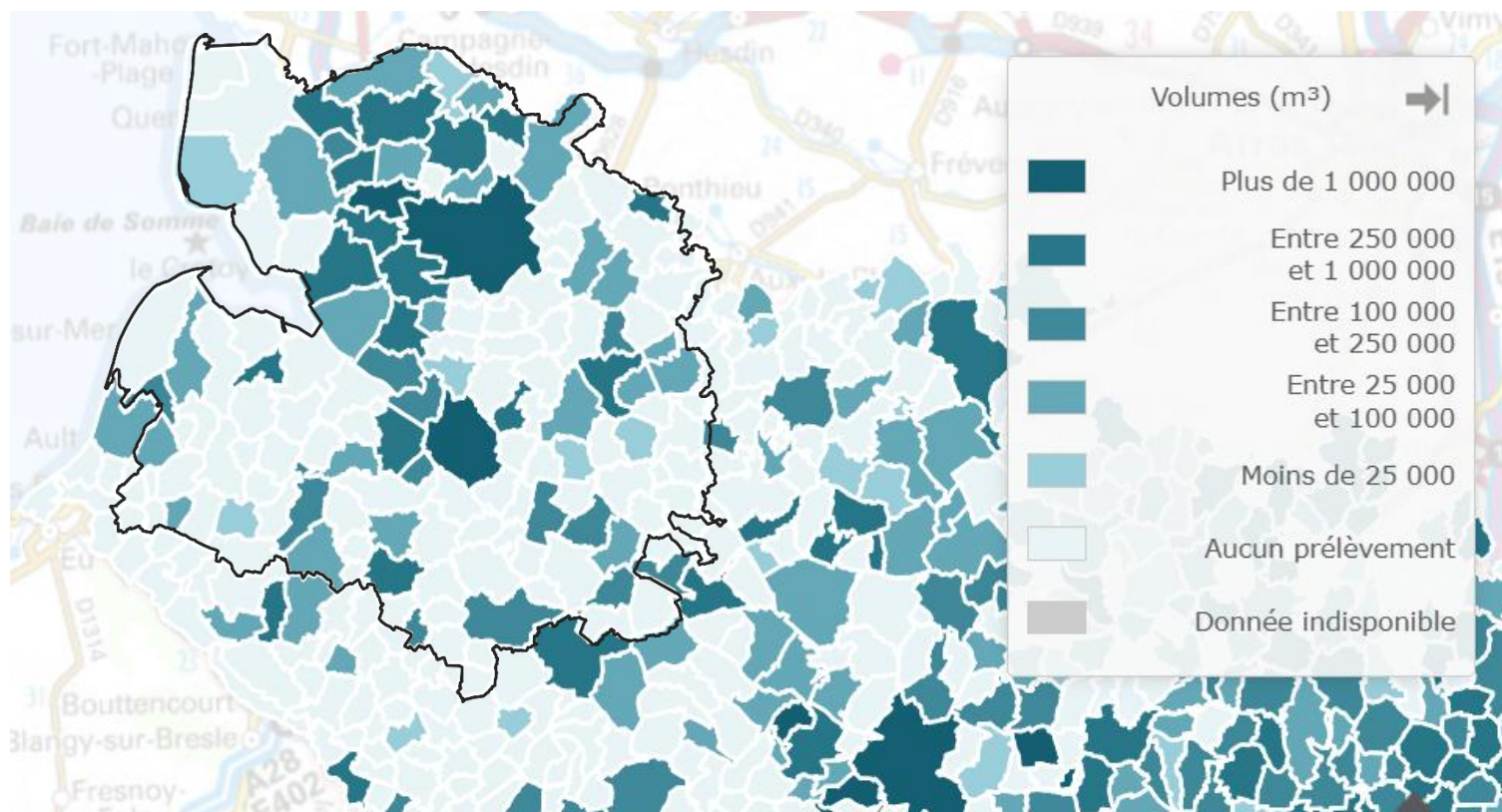
En revanche, la situation du Ponthieu est très différente : l'agriculture légumière, de par des sols sableux est grosse consommatrice d'eau dans ce secteur : près de 4 Mm³ en 2015. De plus, du fait de l'absence de nappe proche du littoral, les collectivités ont orienté leur prélèvement pour l'eau potable autour ou dans le massif forestier de Crécy, où la qualité de l'eau est très bonne du fait de la protection naturelle contre les pollutions diffuses.

Ce secteur, inclus dans les petits bassins-versants de la Maye et du Dien, est donc très sollicité pour l'agriculture et le tourisme (toute l'eau de Quend-Fort-Mahon et le Crotoy provient de ces captages).

L'abaissement de la nappe dans le secteur se traduit par le recul des sources de la Maye : à l'origine, elles étaient à Fontaine/Maye, désormais, le cours d'eau commence à deux kilomètres de Crécy.

L'absence de nappe sur le littoral et les forts besoins saisonniers liés au tourisme constituent des problématiques à concilier avec les besoins des habitants du Ponthieu et les besoins agricoles liés à l'irrigation.

A noter que le Plan Somme II dans Axe 2 prévoit d'étudier de manière approfondie l'évolution de la nappe de la Craie dans le contexte du changement climatique.



Volumes prélevés sur le territoire par commune (Source : BNPE, 2019)

3. Distribution de l'eau potable

3.1. Qualité de l'eau distribuée

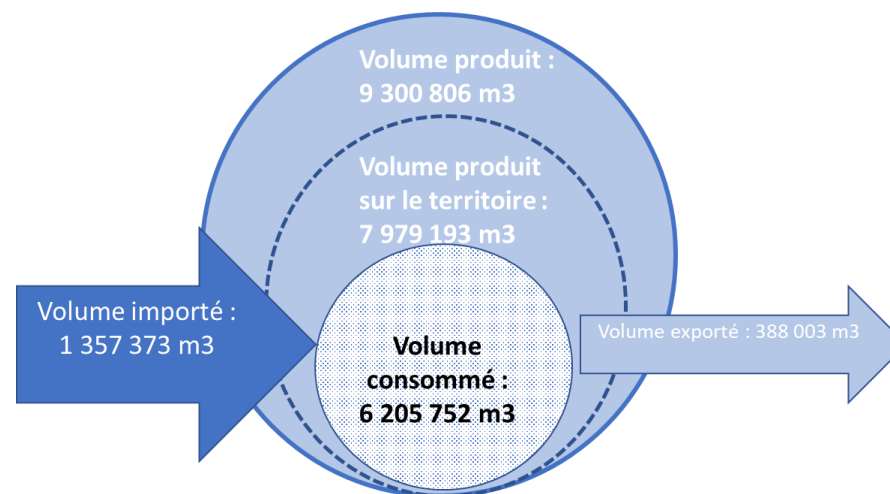
L'eau potable distribuée présente un taux de conformité des paramètres microbiologiques de 100%.

Pour cinq collectivités distributrices de l'eau potable (le SIAEP de Région de Novion, SIAEP de Sailly-Flibeaucourt, Crécy-en-Ponthieu, Syndicat intercommunal des eaux de Picardie et Vimeu Vert), l'eau distribuée présente ponctuellement des non-conformités des paramètres physico-chimiques.

Cet indicateur est toutefois à considérer avec précaution car il suffit d'un seul prélèvement de non-conformité pour faire baisser cet indicateur. Les mesures traduisent, le plus souvent, un problème ponctuel mais pas forcément récurrent.

3.2. Réseau de distribution d'eau potable

Les collectivités gestionnaires d'eau potable présentent le bilan suivant en termes de consommations, imports et exports des volumes d'eau potable :



Bilan des volumes d'eau potable par les gestionnaires présents sur le territoire du SCoT

(Source : SISPEA 2016 / Gestionnaires 2018)

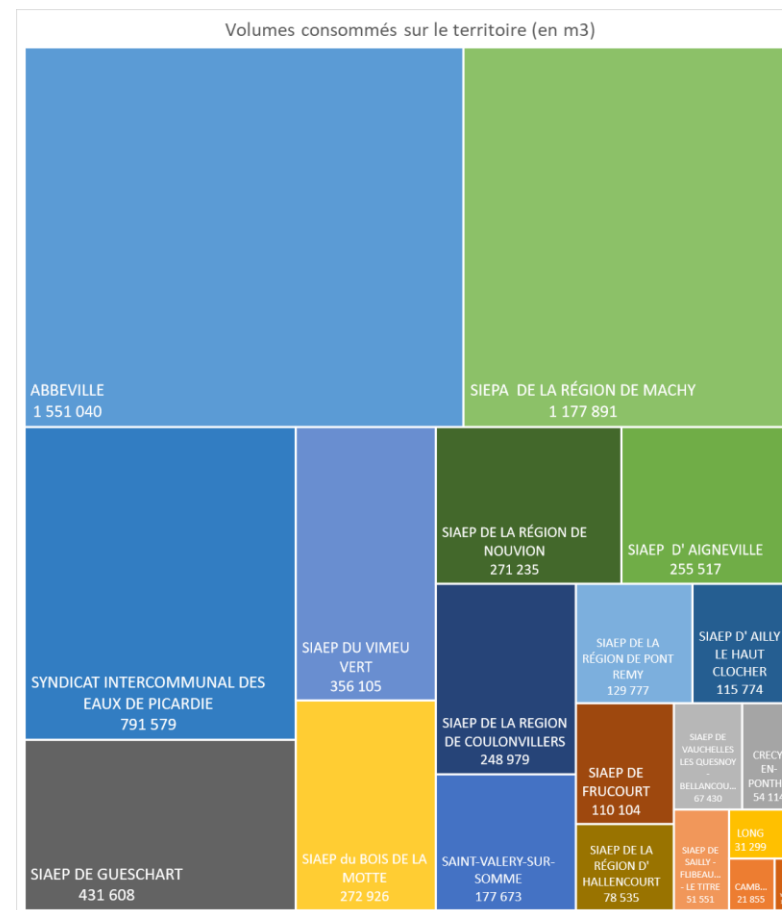
Le Syndicat Intercommunal des Eaux de Picardie (SIEP) est le principal importateur en termes de volume (entre 800 000 et 1 000 000 m³) depuis des stations de pompage situées dans la vallée de la Bresle en dehors du territoire SCoT. Le SIEP alimente le secteur sud-ouest du territoire SCoT BS3V ainsi que 7 communes du SCoT interrégional Bresle Yères depuis les points de captage de Ponts et Marais.

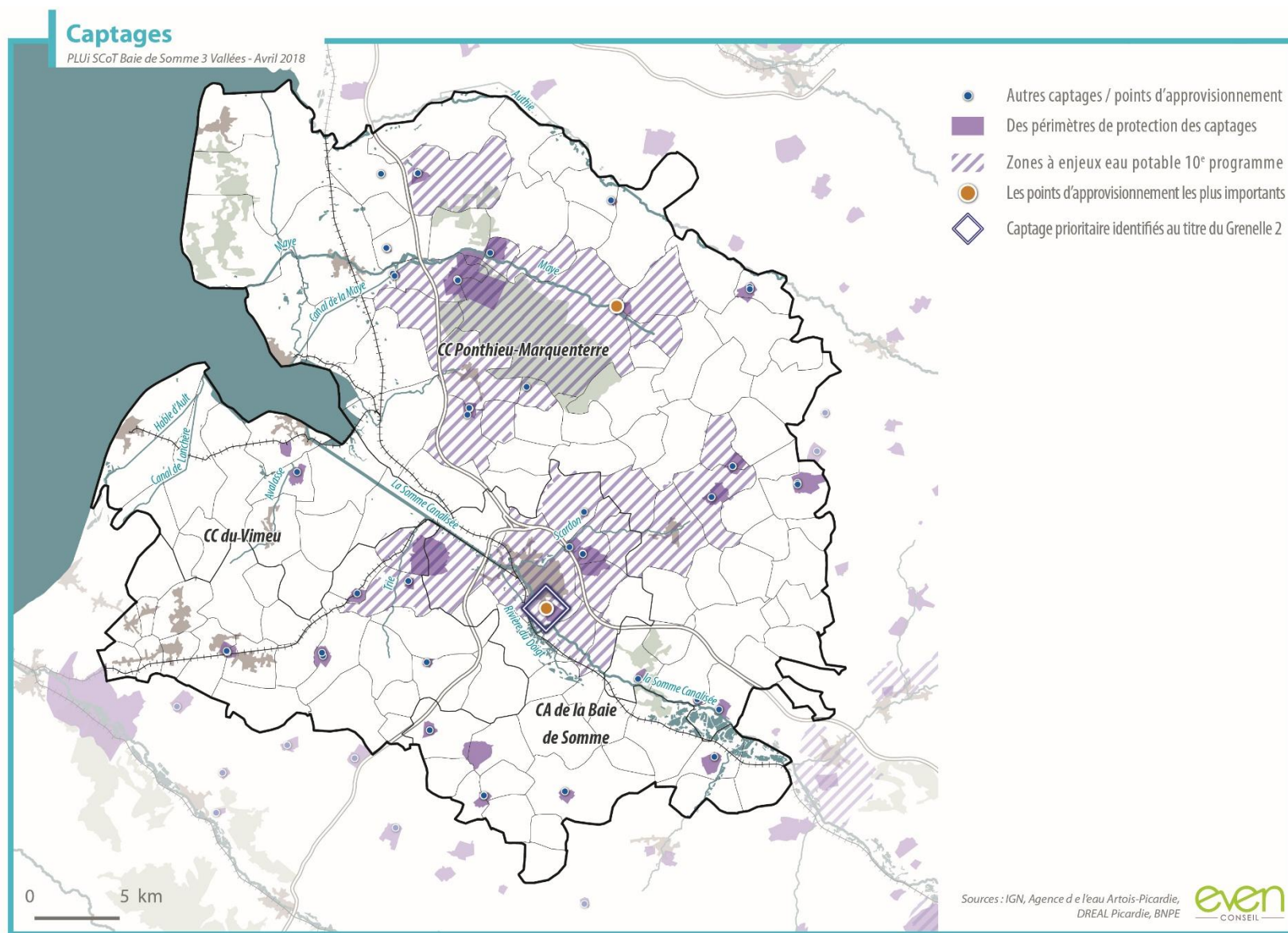
Au sein même du territoire, de nombreuses interconnexions existent et concernent quasi 720 000 m³.

Les principaux volumes consommés par la population du territoire du SCoT et par gestionnaire se répartissent de la manière suivante.

Les rendements des différents réseaux d'adduction en eau potable sont très variables et doivent être considérés au regard des territoires desservis et de la taille des réseaux. A titre d'exemple, sur Machy, le rendement atteint 88% en 2015. Il est généralement considéré, à l'échelle du SIEP, que les pertes (entre volume prélevé, et volume consommé) sont de 20 à 25 %.

Compte tenu des performances actuelles des réseaux de distribution, l'enjeu principal relève d'une balance entre amélioration de la qualité de distribution du réseau et son extension.





IV. L'assainissement du territoire et la gestion des eaux pluviales

1. Assainissement collectif

1.1. Compétences

La gestion de l'assainissement collectif est présente dans **36 communes** en 2020, et assurée soit par les services communaux, soit par l'intercommunalité soit par un syndicat intercommunal.

- Services communaux :

- Cambron
- Arrest
- Hallencourt
- Longpré-les-Corps-Saints
- Cayeux-sur-Mer
- Abbeville
- Saint-Valéry-sur-Somme
- Rue
- Aily-le-Haut-Clocher
- Boisle
- Crécy-en-Ponthieu

- Le Crotoy
- Fort-Mahon-Plage
- Condé-Folie
- Sailly-Flibeaucourt
- Novion
- Saint-Riquier
- Noyelles-sur-Mer

- Intercommunalités

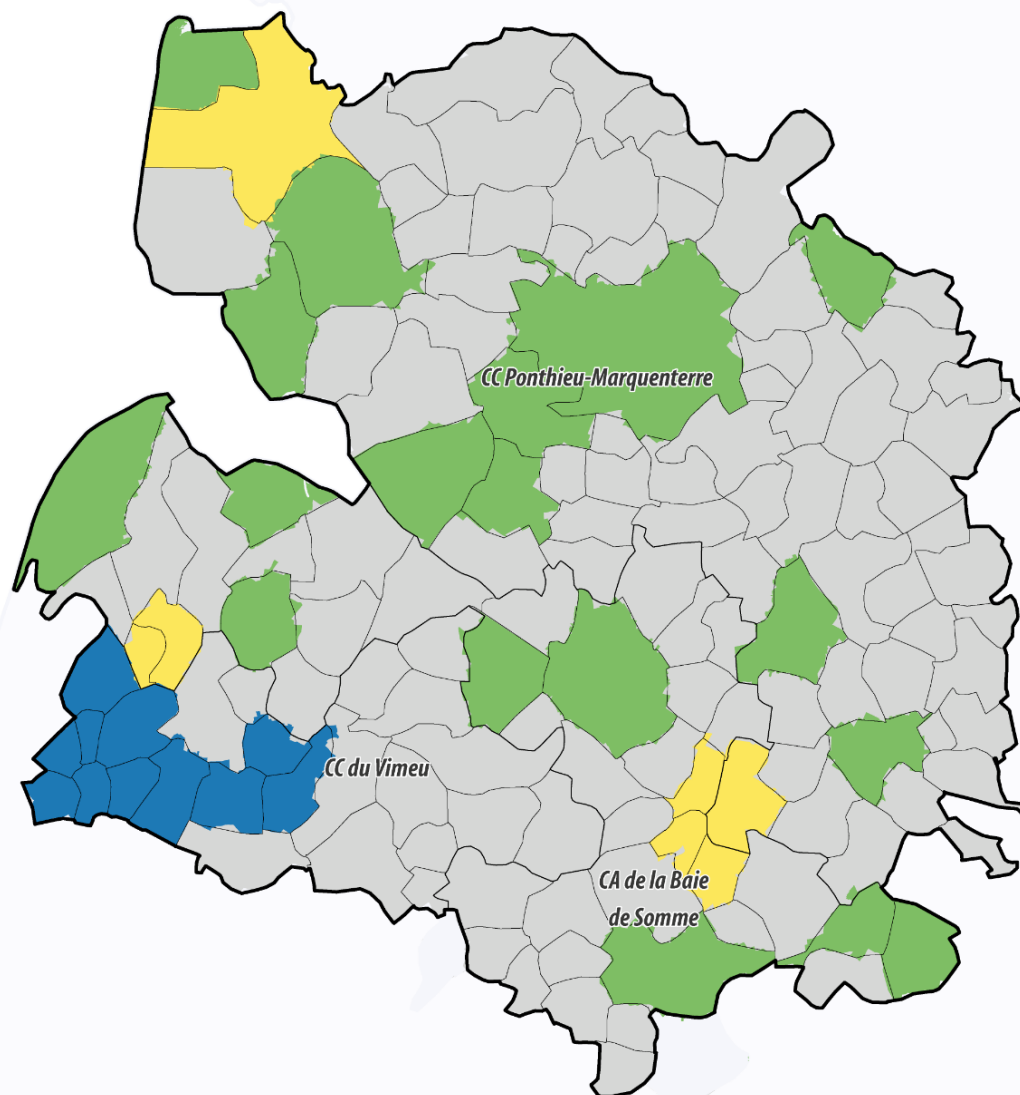
- Communauté de Communes du Vimeu (11 communes)

- Syndicats intercommunaux d'aménagement (SIA) :

- SIA du Val de Somme (4 communes)
- SIA de Blimont – Vaudricourt (2 communes)
- SIA Quend – Fort-Mahon (1 commune)

Gestion de l'assainissement collectif

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2022



- Services communaux
- Services intercommunaux
- Syndicat Intercommunal d'aménagement
- Non renseigné

0 5 km

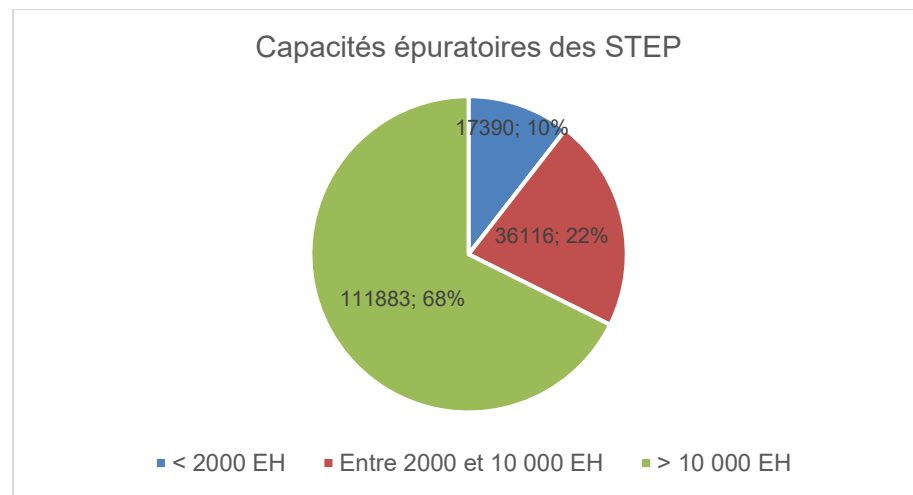
Sources : IGN, BRGM, BNPE 2020

even
CONSEIL

1.2. Une gestion des rejets d'eaux usées à améliorer

Les eaux usées sont traitées par **24 stations d'épuration** pour une capacité nominale totale de **165 389 EH (Données 2021)**. La charge actuelle est telle que la capacité résiduelle du système est de **66 810 EH** (données hors station de ST Valéry sur Somme - Boismont).

La STEP d'Abbeville est la plus importante, avec 65 000 EH, suivie de celle de Fort-Mahon-Plage (35 000 EH) et du Crotoy (11 883 EH). Ces 3 STEP de capacité supérieure à 10 000 EH totalisent la capacité épuratoire majoritaire du territoire (69 %).



Capacité épuratoire selon la taille des stations d'épuration
(Portail de l'assainissement)

Le dimensionnement des capacités épuratoires sur le territoire du SCoT au regard de l'existant est présenté dans le graphique ci-après. Au regard des charges maximales constatées par rapport à la

capacité nominale annoncée, un quart des stations présentent un taux de saturation de plus de 80 %.

A noter que pour les stations de faibles capacités nominales, les relevés des charges maximales fait une à deux fois par an ne sont pas très représentatifs du fonctionnement moyen.

Les capacités nominales sont amenées à évoluer à courts termes sur certaines des stations : l'agrandissement de la station de Cayeux-sur-Mer est par exemple prévu pour le raccordement de nouvelles populations sur Pendé et Lanchères, la reconstruction de la station de Chépy prévoit un doublement des capacités nominales permettant de traiter à la fois Chépy et Valines.

Le dimensionnement de la station de Sailly-Flibeaucourt présente des anomalies liées à une situation particulière : la station dimensionnée pour le territoire communal a reçu temporairement les eaux de l'aire de la Baie de Somme en 2017.

En termes de fonctionnement, plusieurs stations d'épuration sont évaluées comme en fin de vie par leur gestionnaire comme Hallencourt, Le Boisle et celle de Longpré les Corps Saints. Il est à noter qu'un projet de reconstruction est prévu sur le Boisle et une étude de diagnostic du réseau est en cours à Longpré les Corps Saints.

Certains dysfonctionnements observés au cours des dernières années par exemple sur la station d'épuration du Crotoy ont conduit à réduire les capacités nominales dans l'attente d'importants travaux de reconstruction et d'amélioration techniques en cours via le passage à un traitement par boues activées. Ainsi les types de traitement des eaux présentés dans la carte ci-après sont en cours

d'évolution à l'exemple de la station du Boisle allant vers un filtre planté de roseaux.

13 stations sont jugées non-conformes au regard d'un des paramètres de conformité réglementaire : performance, équipement, collecte. (Source : Portail de l'assainissement, 2025).

Une partie de l'amélioration du fonctionnement de ces ouvrages passe également par la déconnexion du réseau collectant les eaux pluviales (voir ci-après).

Les réseaux de collecte doivent être diagnostiqués et entretenus régulièrement conformément à la réglementation en vigueur. Leur auto-surveillance doit être effectuée.

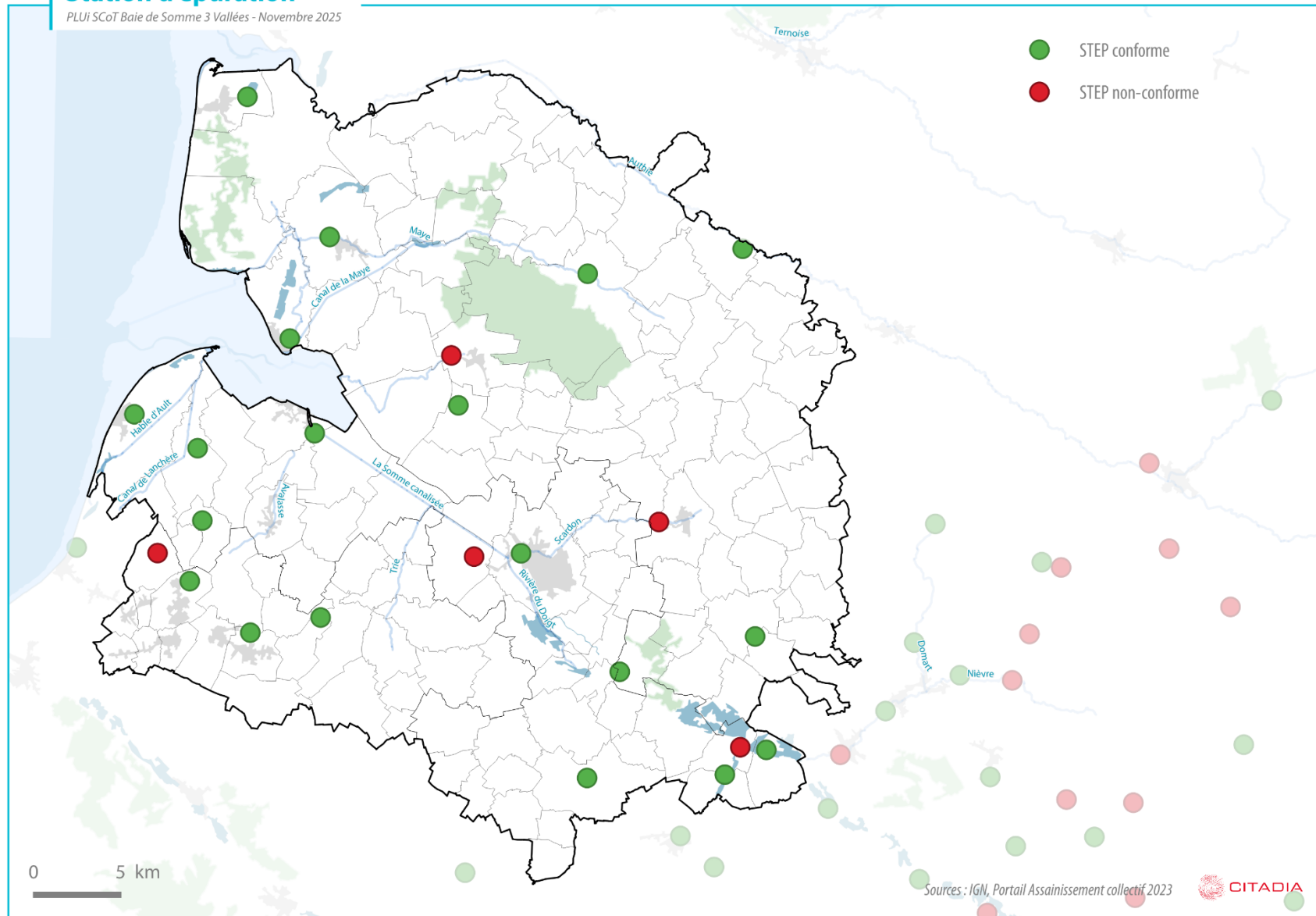
L'assainissement collectif est confronté au tourisme qui exerce une pression sur les capacités lors des périodes de forte affluence.

STEP	Commune d'implantation	Capacité nominale	Charge maximale en entrée	Conformité
Abbeville	Abbeville	65000	38080	Oui
Fort-mahon-plage	Fort-mahon-plage	35000	15130	Non
Le crotoy	Le crotoy	11883	6188	Oui
St valery sur somme se	Boismont	8333	8133	Non
Friville escarbotin	Friville-escarbotin	8000	7600	Oui
Feuquieres en vimeu se	Feuquieres-en-vimeu	7000	5385	Non
Cayeux sur mer	Cayeux-sur-mer	6033	4381	Non
Rue se	Rue	4050	2175	Non
Pont remy se	Pont-remy	2700	1840	Oui
Longpre-les-corps-saints	Longpre-les-corps-saints	1900	713	Non
Crecy en poonthieu se	Crecy-en-ponthieu	1733	965	Non
Saint-blimont	Saint-blimont	1700	674	Oui
Hallencourt se	Hallencourt	1500	459	Oui
St riquier se	Saint-riquier	1500	946	Non
Conde-folie se	Conde-folie	1400	506	Oui
Nouvion en poonthieu se	Nouvion	1350	462	Non
Ailly-le-haut-clocher	Villers-sous-ailly	1200	1260	Oui
Chepy se	Chepy	1167	756	Non
Sailly flibeaucourt se	Sailly-flibeaucourt	1100	1576	Non
Bourseville se	Bourseville	950	545	Non
Le boisle se	Boisle	700	480	Oui
Cambron se	Cambron	600	175	Non
Lancheres	Lancheres	400	1	Oui
Bettencourt-riviere	Bettencourt-riviere	190	149	Oui

STEP sur le territoire
(Source : Portail de l'assainissement, 2025)

Station d'épuration

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Novembre 2025



! Les données SIG utilisées du Portail de l'assainissement 2023 ne sont pas représentatives de la situation 2025, qui voit le nombre de non-conformité augmenter (cf. tableau précédent STEP sur le territoire (Source : Portail de l'assainissement 2025).)

2. L'assainissement non collectif pour une grande partie du territoire

2.1. Compétences

L'assainissement non collectif concerne l'intégralité des communes du territoire. Chacun des 3 EPCI porte un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

2.2. L'assainissement non collectif

L'échantillonnage sur la Communauté d'Agglomération Baie de Somme est jugé aux dires d'experts comme représentatif de cette partie du territoire. Il fait état de 22 % d'installations conformes (neuves) ou sans défaut (anciennes).

Les perspectives d'évolution des installations non conformes sont envisagées au regard des obligations de travaux prévues :

- Pour 54 % du total des installations contrôlées au bout d'un an en cas de vente : assainissement existant, incomplet, sous-dimensionné, ou fonctionnant mal. L'obligation de travaux immédiate (sous un an), en cas de vente, concerne le nouveau propriétaire. Ce taux évoluera donc au fur et à mesure des ventes.
- Pour 24% NC avec obligation de travaux immédiate sous 4 ans (et en cas de vente). Il s'agit d'une absence d'installation entraînant des risques sanitaires ou environnementaux élevés. Toutefois le risque sanitaire est difficilement évalué comme avéré.

Ces perspectives de mise en conformité des installations dépendent principalement de l'engagement des EPCI : la situation s'avère hétérogène sur la totalité du territoire du SCoT en termes de politique de contrôle et de mobilisation ou non de sanction financière en cas de non régularisation.

A noter qu'une installation non conforme sans obligation de travaux devient non conforme avec obligation de travaux lorsqu'elle se situe en Zone Potentiellement Impactante ou Zone à Enjeu Environnemental en cours de définition par les SAGE. La situation dans ces secteurs au regard de l'assainissement non collectif est donc susceptible d'évoluer plus rapidement.

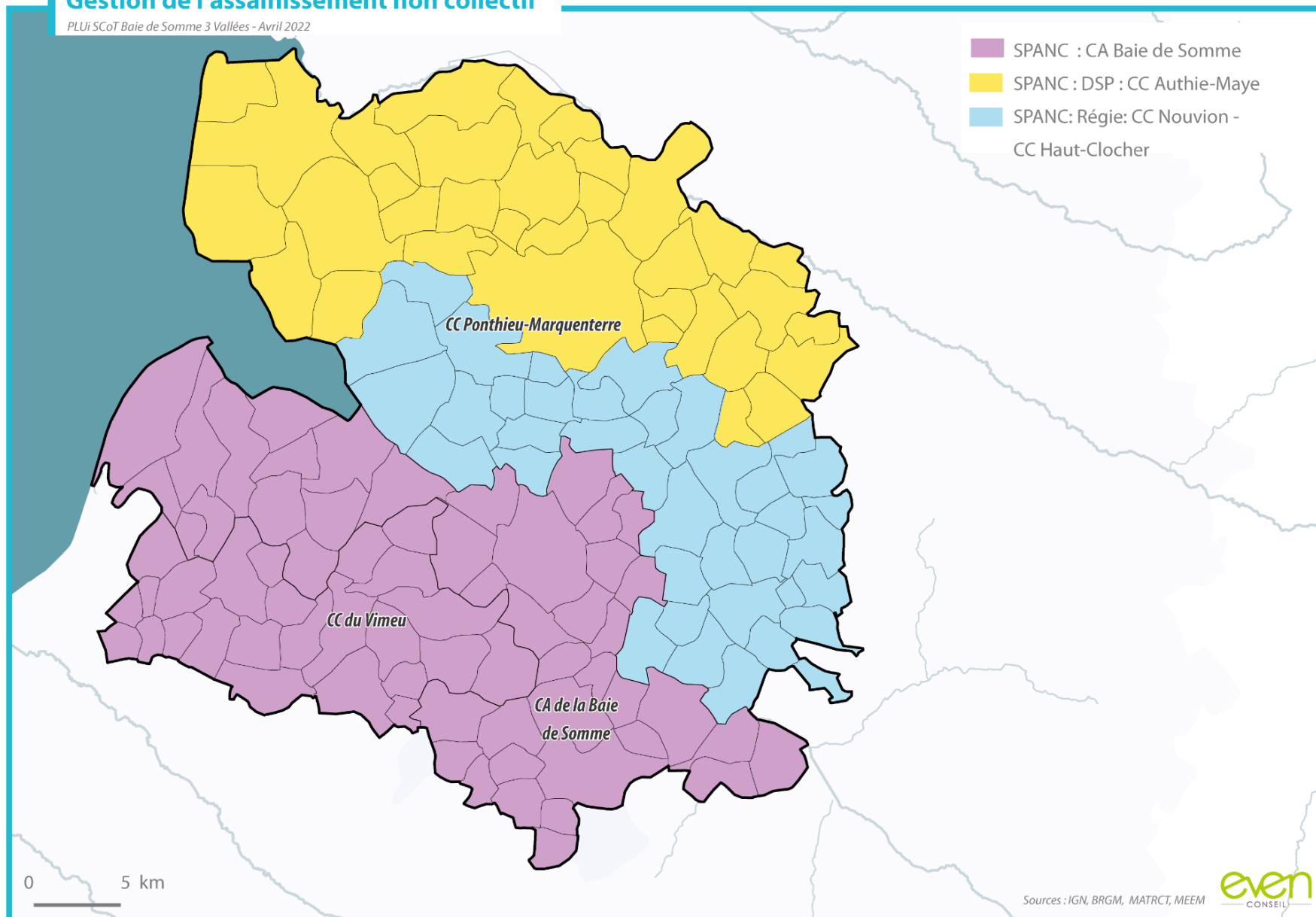
Les enjeux liés à l'assainissement non collectif sur le territoire du SCoT au regard de cette situation relèvent donc principalement de la poursuite des efforts engagés pour le contrôle de ces installations et leur mise en conformité pour arriver à une situation satisfaisante sur la totalité du territoire et en particulier sur les secteurs les plus sensibles. Les réseaux de collecte doivent être diagnostiqués et entretenus régulièrement conformément à la réglementation en vigueur. Leur auto-surveillance doit également être effectuée.

Les systèmes d'assainissement collectif comme non collectif du littoral en particulier sont soumis à de fortes variations saisonnières liées à la fréquentation touristique. Les campings en particulier présentent des installations sensibles avec des besoins très irréguliers tout au long de l'année.

Ces variations constituent un enjeu fort de la gestion du cycle de l'eau d'autant que les milieux récepteurs de cette partie du territoire sont particulièrement sensibles du fait de leur faible débit.

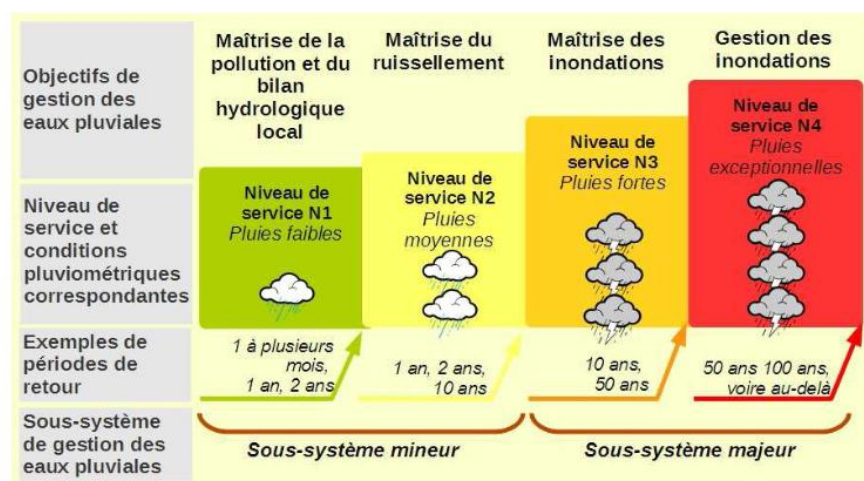
Gestion de l'assainissement non collectif

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2022



3. Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales engage des enjeux en matière de pollutions, de traitements des eaux usées et de sécurité publique liés au risque d'inondation



Niveaux de service gestion des eaux pluviales
(Source : La ville et son assainissement, Certu 2013)

Les réseaux unitaires d'assainissement impliquent une gestion particulière par temps de pluie puisqu'ils vont faire transiter des volumes importants sur un pas de temps court vers les stations. Elles sont équipées de déversoirs ou de bassins d'orages, qui vont lui permettre de déverser directement le trop-plein d'eau en cas de fortes pluies ou de la stocker avant de la traiter par la suite. Ces aménagements sont mis en place pour éviter le dysfonctionnement des stations d'épuration mais occasionnent des rejets directs et donc un risque de pollution du milieu récepteur.

Les réseaux séparatifs sont plus adaptés pour un bon fonctionnement des stations puisqu'ils n'acheminent que les eaux usées vers les stations, avec un débit entrant régulier et une charge de pollution relativement constante. Les eaux pluviales vont être redirigées vers le milieu naturel, parfois après stockage pour limiter les inondations.

La déconnexion du réseau pluvial est prévue / réalisée pour les stations d'épuration d'Abbeville ainsi que pour la station de Chépy. Cette dernière est située sur le territoire de l'ex Communauté de Communes du Vimeu industriel qui est d'ailleurs quasi en totalité en réseau séparatif. La CCVI était par ailleurs membre du syndicat intercommunal d'amélioration de l'écoulement des eaux du Vimeu (SIAEEV) ayant la compétence ruissellement.

Une étude préalable à la réalisation d'un Schéma Directeur des Eaux pluviales est prévue dans le cadre du Plan Somme II AMEVA.

Au-delà des dispositions et des obligations réglementaires à savoir : procédure de déclaration (1 ha à 20 ha) ou autorisation (> 20ha) pour les travaux rejetant les eaux pluviales dans les eaux superficielles, le SCoT doit contribuer à compléter la réflexion sur la gestion des eaux pluviales.

Les SAGE du territoire prévoient des dispositions pour les documents d'urbanisme demandant des études complémentaires concernant notamment les axes de ruissellement. En particulier le projet de SAGE de la Somme aval et cours d'eau côtier recommande d'intégrer dans les pièces réglementaires des PLUi des préconisations relatives à :

- La limitation de l'imperméabilisation des sols, la maîtrise du ruissellement et des débits, ainsi que, sauf impossibilités, la gestion à la parcelle des eaux pluviales ;
- Les mesures de compensation par infiltration et/ou stockage à la parcelle ;
- Des prescriptions pour la gestion des eaux pluviales dans tous les projets de d'aménagements (ZAC, ...) ou de lotissements.

Le SCoT doit rendre obligatoire la réalisation de Schémas Directeurs de Gestion des Eaux pluviales en lien avec les PLUi.

V. Une vulnérabilité de la ressource en eau accrue par la crise climatique

Le changement climatique en cours et ses conséquences vont amplifier la pression sur la ressource en eau.

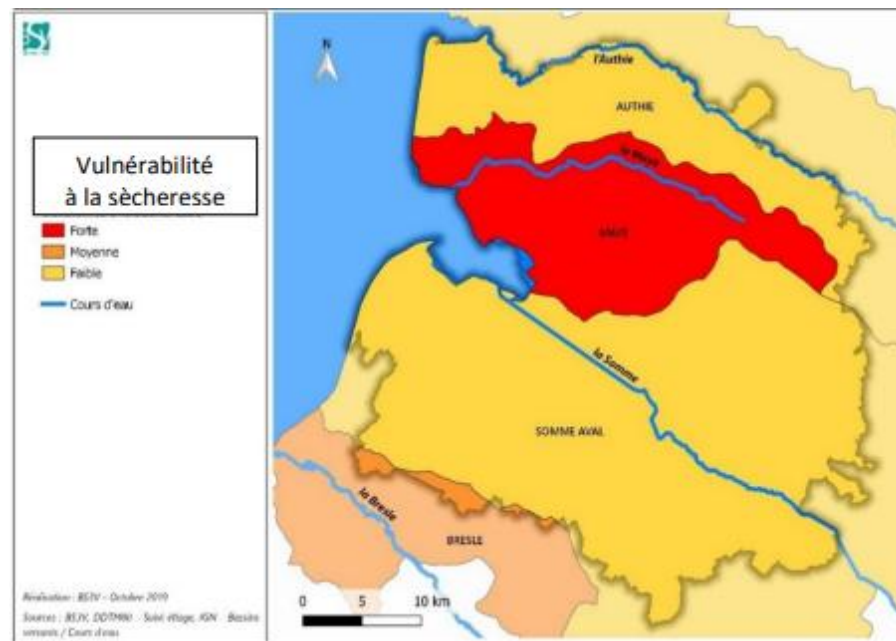
L'augmentation des températures induites par le changement climatique amplifient les périodes de sécheresse.

Ces périodes de sécheresse (précipitations faibles, et en été augmentation de l'évaporation/évapotranspiration et des besoins en eau) entraînent une réduction de la réserve en eau des nappes phréatiques (de 20 à 40% pour la Somme (BRGM, 2019)) induisant une diminution des débits des cours d'eau. La réserve en eau hivernale a tendance à diminuer lors de la succession de plusieurs années sèches, ce qui accentue l'insuffisance de la disponibilité en eau pendant l'été

La partie du territoire la plus sensible à la sécheresse est la partie aval du bassin versant de la Maye. Pour cette raison ce secteur a fait l'objet de « l'étude du fonctionnement global de l'hydrosystème du Marquenterre, en lien avec les marais arrière-littoraux » (BRGM, 2018).

Ces périodes accroissent le besoin en eau potable pour les usages agricoles notamment.

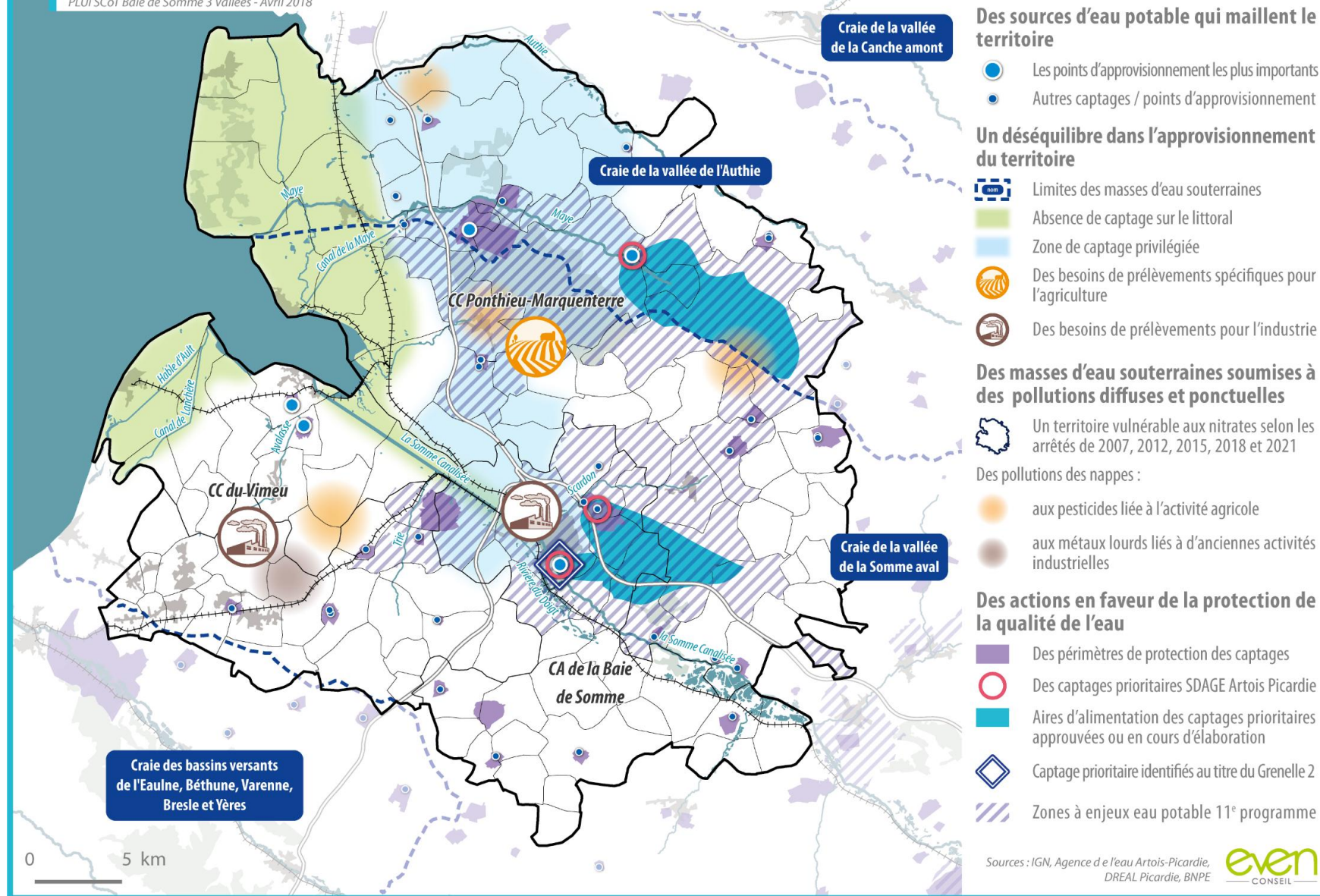
La vulnérabilité devrait ainsi être amenée à augmenter.



Vulnérabilité du territoire à la sécheresse (PCAET BS3V)

Leviers pour une gestion durable de la ressource en eau potable

PLUi SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Avril 2018



Atouts à valoriser

- Un réseau hydrographique dense composé de 2 principaux fleuves et plusieurs affluents ;
- De nombreuses zones humides apportant des bénéfices multifonctionnels (épuration, réduction des inondations, intrètes écologiques, etc.) ;
- Un climat relativement épargné par des épisodes de sécheresse ;
- Une ressource en eau souterraine abondante ;
- Une bonne capacité globale du parc épuratoire

Faiblesses

- Des masses d'eau superficielles et souterraines altérées par des pollutions passées et actuelles ;
- Une absence de la nappe d'eau potable proche du littoral engendrant une forte sollicitation de la nappe au niveau du massif forestier de Crécy ;
- Des eaux de surface côtières vulnérables aux pollutions (baignades, conchyliculture) ;
- De nombreux dysfonctionnements et non-conformités de STEP ;
- Un assainissement non collectif majoritaire, des difficultés en termes de contrôle et de suivi de la mise en conformité d'installations non conformes

Opportunités à saisir

- La mise en œuvre des SDAGE du Bassin Artois-Picardie et du bassin Seine-Normandie pour la période 2022-2027
- La présence de 3 SAGE sur le territoire et un guide de recommandation pour la prise en compte des objectifs en cours (Somme Aval) ;
- De nombreuses actions réalisées ou en cours pour la protection de la ressource en eau (captages prioritaires, Grenelle, MAET, ORQUE)
- La mise en place de mesures favorisant la gestion alternatives des eaux pluviales

Menaces à anticiper

- Des déséquilibres de prélèvements dans les masses d'eau souterraines entraînant :
 - Des conflits d'intérêt entre alimentation en eau potable, irrigation et bon état des masses d'eau notamment dans le secteur littoral ;
 - Une augmentation du transport d'eau sur de longues distances
- Un impact du dérèglement climatique pouvant entraîner des épisodes de sécheresse ponctuels forts et par conséquent des besoins ponctuels accrus en eau potable.

Synthèse et enjeux gestion de l'eau :

- Poursuivre la **reconquête de la qualité des cours d'eau et des masses d'eau souterraines**, comme une composante essentielle des choix d'urbanisme ;
 - Assurer la gestion qualitative par la préservation et la protection des points de captages (notamment les captages prioritaires Grenelle et SDAGE.
 - Améliorer la qualité des eaux superficielles, notamment pour pérenniser l'alimentation en eau potable pour les besoins domestiques et les activités
 - Intégrer dans le projet de territoire la nécessité d'empêcher toute dégradation des milieux aquatiques, de favoriser la restauration des milieux dégradés ;
- Privilégier un **développement équilibré** et conduire une **réflexion stratégique sur la sécurisation de l'eau potable qui garantit l'adéquation quantitative entre besoins de prélèvements**:
 - Organiser l'exploitation de la ressource en eau pour pallier l'absence de nappe sur le littoral ;
 - Prendre en compte la sensibilité de la Maye aux prélèvements ;
 - Identifier les axes de maîtrise des prélèvements, notamment en période d'étiage en vue de concilier les différents usages ;
 - Porter les efforts sur le patrimoine réseau (renouvellement, amélioration des rendements, ...) ;
 - Prendre en compte les pics estivaux, notamment au niveau des milieux littoraux sensibles ;
 - Identifier les économies d'eau dans le cadre des projets .
- Améliorer la qualité épuratoire du territoire et **la mise en conformité des réseaux et équipements** (STEP notamment)
- Poursuivre les contrôles et l'assistance pour **l'amélioration de l'assainissement individuel** présent en territoire rural pour améliorer la performance de la gestion des eaux usées ;
- Prendre en compte, dans la planification et l'aménagement, la **gestion des eaux pluviales** ;

- Veiller à limiter autant que possible l'ouverture à l'urbanisation en zones humides, tout particulièrement en prairies humides de par leur rôle essentiel en termes de **gestion des crues et des étiages, de biodiversité et de paysage** ;
- Concilier le **maintien et le développement des activités** (tourisme, conchyliculture, élevage) tout en **limitant leur impact environnemental sur les eaux littorales** ;
- Anticiper les **effets du dérèglement climatique** dans la gestion de l'eau et identifier les ressources en eau stratégiques à préserver pour une exploitation future (forêt de Crécy).

Chapitre 4 : Gestion des déchets

I. Des prescriptions nationales et des documents cadres pour une gestion durable des déchets

1. Les prescriptions nationales

La problématique des déchets est principalement réglementée par la loi de 1992 relative à l'Élimination des déchets et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) qui formule des objectifs relatifs :

- A la prévention et la gestion des déchets à la source ;
- Au traitement des déchets en favorisant leur valorisation ;
- A la limitation en distance du transport des déchets ;
- A l'information du public sur le tri ;
- A la responsabilisation du producteur.

Suite à cette loi, **le tri et la valorisation ont été rendus obligatoires, et le recours à l'enfouissement des déchets a été limité aux déchets ultimes**. Deux outils principaux ont été mis en place pour atteindre ces objectifs :

- La Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP), taxe due par tout exploitant d'installation de traitement ou de stockage des déchets suivant le principe du « pollueur-payeur » ;

- La rédaction des Plans d'Élimination des Déchets gérés à l'échelle régionale ou départementale selon les déchets considérés.

Par ailleurs, **les lois Grenelle de l'Environnement (I et II)** se sont prononcées en faveur de la politique de **réduction des déchets**, notamment via la **baisse de la quantité de déchets produits, par habitant**. Ainsi les objectifs concernaient notamment :

- Augmentation du recyclage des déchets ménagers et assimilés de 45 % en 2015 ;
- Diminution de 15 % des quantités de déchets partant en stockage ou en incinération en 5 ans ;
- Doublement entre 2009 et 2015 des capacités de valorisation biologique des déchets.

Par la suite, **la Loi Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV) définit des objectifs ambitieux :**

- Réduire de 10 % les déchets ménagers (2020) ;
- Réduire de 50 % les déchets admis en installations de stockage (2025) ;
- Porter à 65 % les tonnages orientés vers le recyclage ou la valorisation organique (2025) ;
- **Augmenter la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique**, en orientant vers ces

filiales de valorisation 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes ;

- Recycler 70 % des déchets du BTP (2020) ;
- **Assurer la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés.**

Par ces objectifs, les dispositions de cette loi agissent dans les domaines de la **lutte contre le gaspillage** et pour la **promotion de l'économie circulaire** (réemploi, réutilisation, etc.)

Si ces objectifs au plan national sont ambitieux, **le SCoT devra démontrer la cohérence de ses orientations au regard des enjeux de réduction des pressions de l'urbanisation sur la gestion des déchets.**

2. Des documents cadres de gestion et de prévention

2.1. Le Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets (PRGPD) des Hauts-de-France

La loi portant sur la Nouvelle organisation territoriale de la république (NOTRe) confie désormais aux régions l'élaboration et le suivi du plan de prévention et gestion de tous les déchets à l'échelle régionale.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRGPD) poursuit les mêmes objectifs que ceux assignés à la politique nationale de prévention et de gestion des déchets, définis à l'article L.541-1 du Code de l'environnement et viendra unifier l'ensemble des plans départementaux. Pour autant, ces plans qui ont été approuvés avant cette promulgation restent en vigueur jusqu'à la publication de ce plan régional dont le périmètre d'application couvre celui de ces plans.

Le PRGPD de la région Hauts-de-France a été adopté le 13 décembre 2019 ; et intégré au SRADDET de la région 6 mois après.

Il vise à mettre en place des actions afin d'aller **vers le zéro déchet**, en encourageant la réduction des déchets ménagers et des déchets industriels, le compostage, et favoriser le développement de l'économie circulaire.

Le plan régional se substitue aux anciens plans départementaux : Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers (PEDMA) de la Somme et Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non dangereux.

2.2. Le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets BTP

Le Plan Départemental de prévention et de Gestion des Déchets BTP est **en cours** d'élaboration dans le département de la Somme.

II. Des modalités de collecte différentes selon les EPCI

1. Des compétences intercommunales

Les trois collectivités nouvellement créées au 1^{er} janvier 2017 (CA de la Baie de Somme, CC du Vimeu et CC Ponthieu-Marquenterre) sont compétentes en matière de gestion des déchets ménagers et assimilés.

2. Une collecte hétérogène mais relativement efficace

2.1. La collecte des déchets ménagers

2.1.1. Des modalités de collecte assurées en régie et par des prestataires

Sur le territoire de la CC du Vimeu, la collecte des ordures ménagères résiduelles (OMR) et des encombrants est effectuée en **régie**, tandis que la collecte des déchets recyclables (papiers, cartons, emballages, verre) est assurée en régie ainsi que par le prestataire **Véolia**.

La prestation de collecte est assurée en **régie** sur le secteur de l'Abbevilais et par le prestataire Mineris sur le secteur de Saint-Valéry-sur-Somme au sein de la CA de la Baie de Somme.

Au sein de la CC Ponthieu Marquenterre, c'est le prestataire **Véolia propreté** qui est en charge de la collecte des déchets en porte-à-

porte (Ordures ménagères, déchets verts, emballages) et en points d'apport volontaires (verre, journaux/magazines, plastiques).

2.1.2. Une collecte en porte-à-porte et en points d'apports volontaires

La collecte des déchets s'effectue majoritairement en **Porte-à-Porte (PAP) pour les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) sur l'ensemble du territoire de BS3V**.

Le territoire de BS3V comptabilise également des **Points d'Apports Volontaires (PAV)** pour les déchets recyclables, le verre, et les déchets verts parmi d'autres, répartis de manière **hétérogène sur le territoire, selon la densité de population et les** politiques engagées par les anciennes intercommunalités. La CC du Vimeu compte notamment 15 points d'apports volontaires des déchets (2019).

A l'échelle du SCoT composé par la fusion de trois EPCI, l'optimisation des points d'apports volontaires, notamment en zones rurales est un enjeu important. A titre d'exemple, la collecte du verre s'effectue uniquement en apport volontaire sur le secteur de l'Abbevilais.

Une collecte **des encombrants permet la collecte des déchets plus spécifiques**. Néanmoins, l'ouverture de nouvelles déchèteries et le ramassage effectué par les collecteurs de ferraille, tend à diminuer la fréquence de la collecte des encombrants sur l'ensemble du territoire.



Points d'Apports Volontaires sur le territoire BS3V
(Source : Rapports Annuels 2015 Baie de Somme Sud et Abbevillois)

Un réseau de **collecteurs textiles** est également présent sur le territoire. La CC du Vimeu a par exemple signé une convention avec Le Relais 80 et EcoTLC, permettant d'avoir 17 points d'apports volontaires sur l'ensemble du territoire.

2.1.3. Un réseau de déchetteries

Le territoire de BS3V dispose d'un réseau de **13 déchetteries** en complément de la collecte en porte-à-porte et en apport volontaire.

- 7 déchetteries sur la CC Ponthieu-Marquenterre :
 - Quend
 - Rue
 - Le Crotoy
 - Noyelles-sur-Mer
 - Crécy-en-Ponthieu
 - Anegvilliers
 - Domqueur
- 2 déchetteries sur la CC du Vimeu :

- Une déchetterie située dans la zones d'activités « Lescroisettes »
- Une déchetterie située derrière la ZAVI
- 4 déchetteries sur la CA de la Baie de Somme :
 - Abbeville
 - Cayeux-sur-mer
 - Hallencourt
 - Saint-Valry-sur-Somme

A cela s'ajoute des recycleries, notamment celle du Vimeu (Bettencourt-sur-Mer) et celle d'Abbeville gérée par l'association 2^e chance.



Localisation des déchetteries à l'échelle de la CC Ponthieu Marquenterre
(Source : site internet de l'EPCI)

2.2. Une gestion des déchets des acteurs économiques du territoire (entreprises et administration)

Dans le cadre de l'article L. 2224.14 du Code Général des collectivités territoriales, ainsi libellé, les collectivités doivent assurer également l'élimination des autres déchets définis par décret, qu'elles peuvent, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites, collecter et traiter sans sujétions techniques particulières.

L'article L. 2333.78 du CGCT prévoit la création **d'une redevance spéciale pour les déchets** produits par les entreprises et les administrations, assimilables à des déchets ménagers.

Avant la création des trois EPCI constitutives de BS3V, seules les 2 EPCI les plus productives : Abbevillois (21 juillet 1998) à destination de 83 bénéficiaires et Baie de Somme Sud pour 91 établissements, avaient institué un système de **Redevance Spéciale**, repris aujourd'hui par la **Communauté d'Agglomération de la Baie de Somme**.

III. Une production de déchets importante, en tendance à la baisse

Les données de cette partie sont issues des rapports annuels sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés pour chacune des trois intercommunalités, pour l'année 2019.

1. Une production de déchets variable selon les territoires

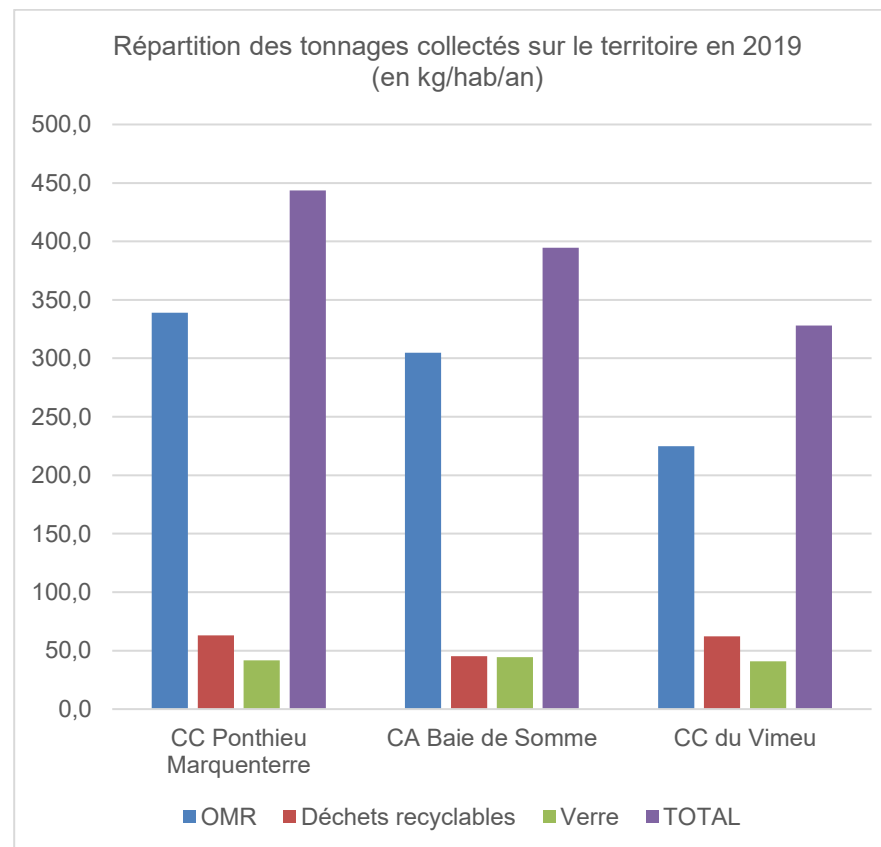
1.1. Ordures ménagères et assimilées (OMA)

Les ordures ménagères et assimilées regroupent les ordures ménagères résiduelles (OMR) et les déchets issues de la collecte sélective (CS).

A l'échelle du territoire, ce sont près de **43 253 tonnes** de déchets qui ont été collectés en 2019 en porte à porte et en apports volontaires. Cela représente **406 kg de déchets par habitant**.

Les ordures ménagères résiduelles (OMR) représentent la majorité des déchets collectés, avec **une moyenne de 298,6 kg/hab** (31 802 tonnes) à l'échelle de l'intercommunalité, contre **54,4 kg/hab** (5 794 tonnes) pour les **déchets recyclables** et **42,8 kg/hab** pour le **verre** (4 555 tonnes).

On observe cependant une **disparité selon les intercommunalités**, la Communauté de communes de Ponthieu Marquenterre ayant un tonnage relativement plus élevé (444 kg/hab) que la CC de la Baie de Somme (394 kg/hab) et que la CC du Vimeu (328 kg/hab).

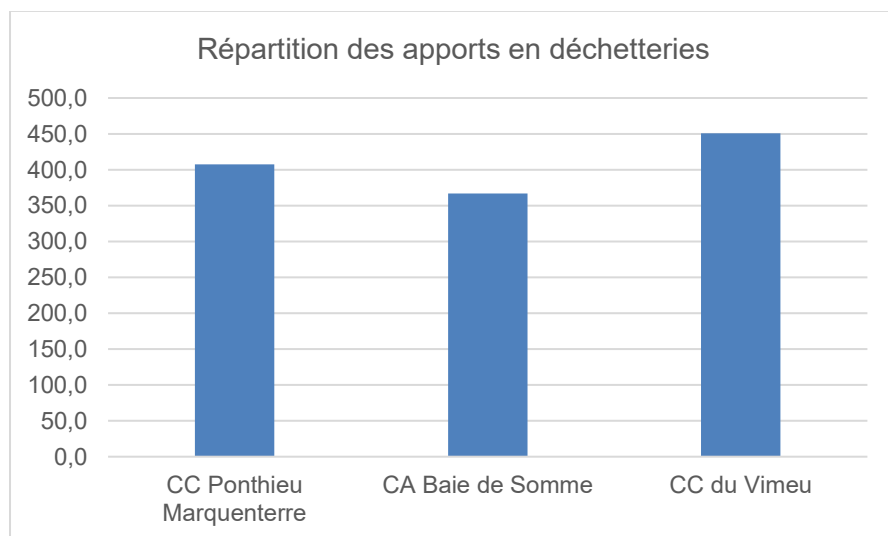


Répartition des ordures ménagères et assimilées collectées sur les 3 intercommunalités du SCoT BS3V en 2019, en kg/hab/an
(Source : Rapports annuels de la CC du Vimeu, de la CC Ponthieu Marquenterre et de la CA de la Baie de Somme)

1.2. Apports en déchetteries

Les apports en déchetteries sont composés des déchets de déchetterie ainsi que des déchets occasionnels (Encombrants, déchets verts, autres déchets de la TLC).

Les apports en déchetteries représentaient un total de **42 298 tonnes collectées** sur le territoire en 2019, soit **397,2 kg/hab/an** en 2019.



Répartition des déchets collectés en déchetteries sur les 3 intercommunalités du SCoT BS3V en 2019, en kg/hab/an
(Source : Rapports annuels de la CC du Vimeu, de la CC Ponthieu Marquenterre et de la CA de la Baie de Somme)

1.3. Total des déchets ménagers et assimilés (DMA)

Les déchets ménagers et assimilés (DMA) sont composés des OMA ainsi que des déchets de déchetterie et les déchets occasionnels (Encombrants, déchets verts, autres déchets de la TLC).

La production totale de déchets ménagers et assimilés (DMA) s'établissait à 84 449 tonnes à l'échelle du SCoT BS3V en 2019, soit une moyenne de **793 kg/hab/an**.

	CA de la Baie de Somme	CC du Vimeu	CC Ponthieu Marquenterre	Moyenne BS3V
DMA	761 kg/hab	779 kg/hab/an	851 kg/hab/an	793 kg/hab/an
OMA	394 kg/hab/an	328 kg/hab/an	443 kg/hab/an	397 kg/hab/an

Production de déchets en 2019 sur les trois intercommunalités de BS3V
(Source : Rapports annuels de la CC du Vimeu, de la CC Ponthieu Marquenterre et de la CA de la Baie de Somme)

Il est à noter que la production annuelle de déchets reste **très disparate selon les mois de l'année**. Les **forts apports en déchetteries** et les fortes influences lors de **la saison touristique gonflent la production moyenne des Déchets Ménagers Assimilés des territoires urbanisés et littoraux**.

A titre d'exemple, les tonnages sont particulièrement élevés lors des mois de juillet et août sur le territoire de l'ancienne CC Authie Maye (Le Crotoy, Saint-Valéry, etc.), ce qui correspond à la saison touristique estivale.

2. Evolution des tonnages

L'évolution des déchets est inégale selon les intercommunalités.

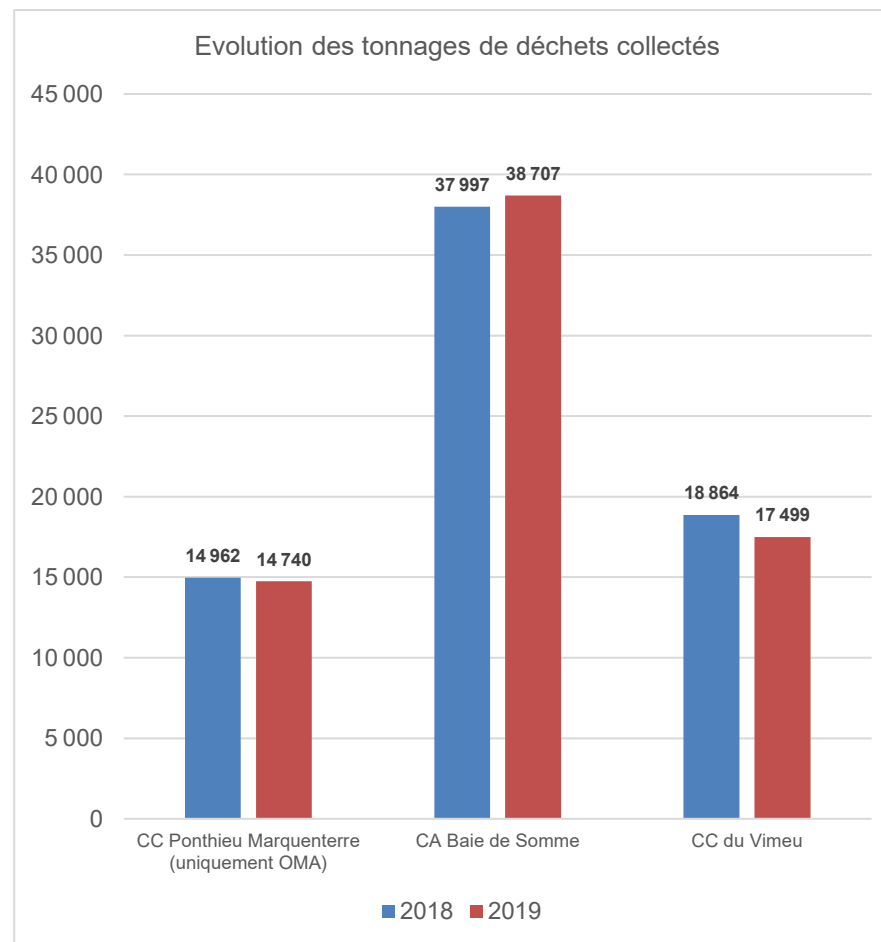
La CC du Vimeu a enregistré une **baisse de 7 % de la collecte des déchets pour l'ensemble des flux, entre 2018 et 2019**. Les tonnages de DMA hors déchetteries ont globalement baissé de 34 % entre 2010 et 2019, tandis que la récolte des OMA a diminué de 16 %. Toutefois, les apports en déchetteries ont tendance à augmenter depuis 2013.

Au sein de la CC Ponthieu Marquenterre, la collecte des DMA a globalement diminué de 1,5 % entre 2019 et 2018.

A l'inverse, la CA de la Baie de Somme enregistre une hausse de la production de déchets, malgré une baisse du nombre d'habitants. La hausse est de + 4,4 % depuis 2010.

Evolution des tonnages de DMA entre 2018 et 2019 pour les 3 EPCI
(Source : RPQS de 3 EPCI)

Tonnage	CC Ponthieu Marquenterre	CC du Vimeu	CA de la Baie de Somme
2019	443 kg/hab (OMA seulement)	779 kg/hab	761 kg/hab
2018	451 kg/hab (OMA seulement)	839 kg/hab	744 kg/hab



Evolution des tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés collectés en 2018 et 2019 (Source : RPQS des 3 intercommunalités)

3. Le traitement des déchets : des tonnages transportés hors territoire aux initiatives locales

3.1. Traitement des déchets

3.1.1. Ordures Ménagères et Résiduelles (OMR)

La majorité des ordures ménagères résiduelles, ainsi que les encombrants, sont traités dans des centres d'enfouissement pour déchets non dangereux. Les déchets de la CC du Vimeu transitent vers le **centre d'enfouissement technique IKOS**, tandis que ceux de la CC de la Baie de Somme sont acheminés vers le **centre d'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND)** de **Mons-Boubert**.

3.1.2. Déchets recyclables

Le territoire bénéficie néanmoins de la présence de **quais et de centres de transferts**, notamment à Abbeville et Regnière Ecluse, étapes transitoire avant l'acheminement des déchets vers le centre de tri.

Les déchets recyclables sont acheminés **au centre de Tri Collecte Sélective d'Amiens** (géré par Véolia) qui a fait l'objet d'une récente rénovation.

Le **taux de refus de tri est toutefois important**, de l'ordre de 17 % (Vimeu), 26 % à l'échelle de la CC Ponthieu Marquenterre et jusqu'à

27 % sur la CC de la Baie de Somme, avec des valeurs en augmentation par rapport aux années précédentes.

3.2. Une part de déchets valorisée en progrès

- **La valorisation énergétique**

Une partie variable **des tonnages des déchets du territoire est valorisée énergétiquement**.

En effet, le traitement des ordures ménagères résiduelles permet la **valorisation sous forme d'électricité ou de chaleur** via la **production de biogaz**.

Une part de la collecte des OMR est de la CA de la Baie de Somme est en effet envoyée vers un centre de méthanisation à Abbeville (Secteur Amiens).

Néanmoins, le recours à la **méthanisation pour la valorisation des déchets du territoire** reste encore peu développée. Les installations de méthanisation concernées ne se trouvent pas sur le territoire. Une réflexion pourrait être menée pour la mise en place d'une installation locale.

La valorisation des déchets, encore peu présente, pourrait tendre à se développer et se poursuivre sur le territoire au travers de nombreuses initiatives localement mises en place et promues antérieurement par les anciennes collectivités.

- **Le réemploi de la matière**

Par la présence **recycleries-ressourceries sur le territoire** (et notamment à Abbeville), BS3V voit l'émergence d'une **filière du**

réemploi en cours de structuration. De plus, des partenariats avec des organismes de **collecte du textile** tels que « **Le Relais** », « **Eco TLC** », ou encore plus localement l'association « **Vivre Ensemble** » permettent via l'implantation de bornes, le **réemploi de la matière textile**.



Cartes des acteurs du réemploi à Abbeville et recyclerie du Vimeu –
Sources : Rapports Annuels 2015 (Abbevillois et Vimeu Vert)

• Les déchets verts

Egalement acheminée pour être traitée hors-territoire, une partie des déchets verts est également valorisée au sein du territoire. Les différents territoires du SCoT de BS3V développent des actions en faveur de la **valorisation des biodéchets**, notamment par la **promotion du compostage**.

La mise en place de **Points d'Apports Volontaires (PAV)** des biodéchets et de **bacs à compost collectifs** (zones d'habitat collectif, cimetières), les **ventes de composteurs individuels** (plus de 3 000 en 2015), ou **encore la mise à disposition de poules composteuses** (ex Baie-de-Somme-Sud et Trinoyal pour l'ex CC de la Région d'Hallencourt) assurent le traitement ou favorisent la collecte de la matière organique. De plus, la présence de **5 plateformes de compostage/broyage** (Bourseville, Woincourt, Feuquière-en-Vimeu, Bugny-l'Abbé et Regnière-Ecluse assurent l'émergence et le développement de la valorisation des déchets verts.



Composteurs au sein de cimetière
(Source : Rapport Annuel du Vimeu vert 2015)

IV. Des initiatives intéressantes et innovantes pour une gestion durable des déchets

1. Une gestion durable planifiée et assurée par les territoires

1.1. Les Plans Locaux de Prévention des Déchets

Pour répondre aux objectifs de la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les différentes collectivités territoriales ont mis en place, en partenariat avec l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise en Energie (ADEME), un « **Programme Local de Prévention** » depuis 2011. L'objectif à atteindre au terme du programme sur une durée de cinq an est la **diminution de 7% de la production des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)**.

Issus de **démarches intercommunales** au sein du territoire SCoT (Communauté d'Agglomération de la Baie de Somme, Communauté de Communes du Vimeu, Communauté de Communes Ponthieu Marquenterre), les PLP **visent d'une part, la réduction des déchets puis d'autre part, l'amélioration du tri, du recyclage et du traitement**. De plus, au travers d'objectifs tels que la réduction des biodéchets, de la consommation de papier et de l'utilisation des emballages, la diminution du textile, ou encore le réemploi des objets, les PLP encouragent le **développement de l'économie circulaire**.

Des comités de suivi réunissant l'ADEME, le Conseil Départemental de la Somme et les EPCI ont permis d'assurer le suivi des actions

mises en œuvre au cours des cinq années. De plus, les différents comités de pilotage ont permis d'associer de **nombreux partenaires locaux**.



Programme Local de Prévention de l'ex CA de l'Abbevillois
(Source : Rapport Annuel 2015)

1.2. Des outils de communications

Afin d'assurer une bonne gestion de la collecte, chacune des intercommunalités du territoire de BS3V bénéficie d'outils de communications auparavant mis en place tels que :

- **Des outils d'information** : le calendrier de la collecte, les journaux communautaires, les magazines d'information, les sites internet, les bulletins d'informations, etc.
- **Des outils en faveur de la performance du tri** : carnets, autocollant de tri, les ambassadeurs du tri, guide du tri, autocollants de tri, etc ;
- **Des outils contre le gaspillage** : autocollant « STOP PUB », etc. ;
- **Des outils en faveur du réemploi** : carte des acteurs du réemploi permettant de localiser les associations récupérant les objets désuets, etc.



1.3. Des actions de sensibilisation

Les **territoires assurent des animations**, notamment à travers des animateurs avec les différents acteurs et partenaires locaux du territoire (grand public, écoles, supermarchés)

- Présentation des **missions PLP** ;
- **Ateliers anti-gaspillage alimentaire** et pour la **préservation de l'eau** « le gaspillage et nous », « saisonnalité », « l'eau et nos besoins » ;

- **Outils pédagogiques et jeux** « prévention des déchets »
- Opérations de **nettoyage de la nature** ;
- **Ateliers compostages** : malle compostage du (CPIE) ;
- **Participation à la Semaine Européenne de la Réduction des Déchets** ;
- **Des ateliers de sensibilisation aux enjeux environnementaux** :
 - Opération Hauts-de-France Propre
 - Fêtes des fleurs à Fressenneville
 - Eco-gestes au centre relais
 - Centre d'animation jeunesse
 - Journée petite enfance
 - Fête de la science
 - Les collégiens sensibilisés à l'environnement

2. Des initiatives innovantes à promouvoir

Certains territoires ou acteurs et partenaires locaux du territoire (habitant, grand public, écoles, supermarchés) font localement preuve d'initiatives innovantes dont leurs diffusions à l'échelle de l'EPCI peuvent s'avérer pertinentes :

- **La réduction de la production de déchets** : réduction de la production des déchets verts grâce à l'éco-pâturage (Vimeu-Industriel).
- **Lutte contre le gaspillage alimentaire** : De nombreuses initiatives intéressantes dans le domaine du gaspillage alimentaire :
 - Des Disco Soupe par l'ex Communauté de Communes de l'Abbevillois en partenariat avec des hypermarchés

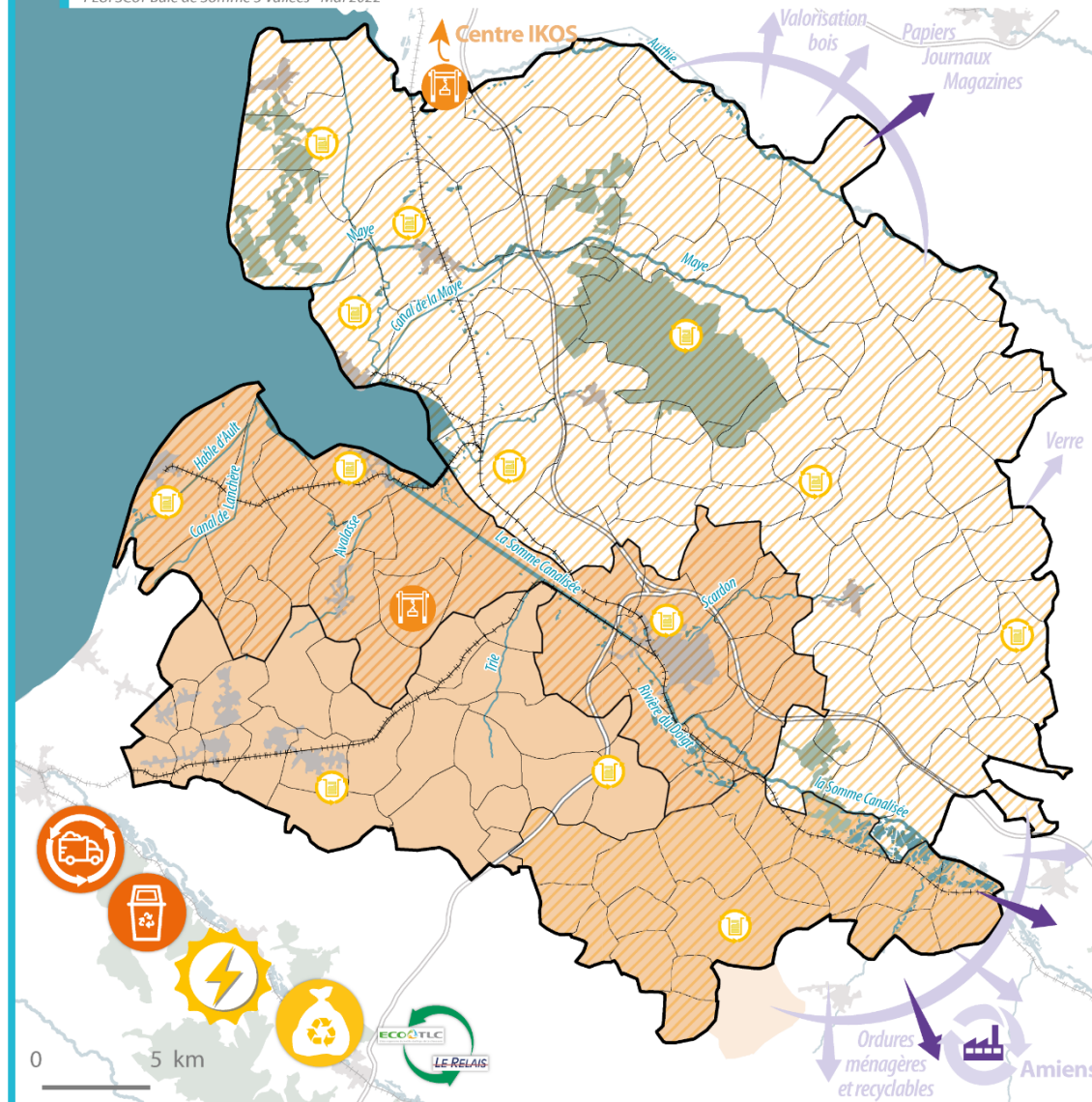
(Carrefour Market, Hyper U) et une association (2ème chance) lors de la Semaine Européenne de la Réduction des Déchets ;

- La récupération des invendus et des plats préparés par une association (Secours populaire) ;
- **Le réemploi et le recyclage :** Des manifestations organisées avec l'emploi des Eco CUP, les recycleries et les ressourceries



Une gestion des déchets à optimiser

PLU SCoT Baie de Somme 3 Vallées - Mai 2022



Des modalités de collecte opérationnelles

Une gestion de la collecte des déchets assurée par chacun des 3 EPCI

En régie

Par prestataire

Une collecte en porte à porte

Un réseau de points d'apport volontaires

Un réseau de déchetteries

Des partenariats pour la collecte des textiles

Une valorisation à améliorer

Une production de déchets importante

Des flux

- de déchets et d'ordures ménagères
- de recyclables

Des OMR traités dans des centres d'enfouissement

Un centre de tri des recyclables à Amiens

Une part de déchets valorisés énergétiquement par méthanisation

Sources : IGN, BRGM, MATRCT, MEEM

even
CONSEIL

Atouts à valoriser

- Une collecte globalement bien structurée et performante ;
- Une production de déchets en baisse pour certain EPCI ;
- Une part des déchets valorisés énergétiquement ;
- Une part de déchets recyclés ;
- Des actions de communication et des initiatives locales déployées.

Opportunités à saisir

- De nouvelles collectivités compétentes en faveur d'une homogénéisation de la gestion et le lissage des pratiques
- La communication et la diffusion des bonnes pratiques déjà mises en place dans les différentes collectivités
- La collecte et la valorisation des déchets verts

Faiblesses

- Un tonnage de déchets collectés relativement important ;
- Un mode de stockage et de traitement par enfouissement pour les OMR de certaines parties du territoire ;
- Des taux refus de tri importants et en augmentation ;
- Des pratiques et des initiatives encore hétérogènes et disparates au sein du territoire ;
- Des problèmes de collectes et de dépôts sauvages qui pèsent sur le paysage observé.

Menaces à anticiper

- La gestion différenciée des déchets entraînant des difficultés dans les nouvelles prises de compétences ;
- La stagnation des tonnages due à l'augmentation de la population

Synthèse et enjeux gestion des déchets :

- Intégrer la problématique de la gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements (locaux déchets, points de retournement...)
- Poursuivre la **réduction de la production de déchets** et **limiter la hausse sur le territoire de la CA de l'Abbevillois**
- Résoudre les problématiques de **refus de tri à l'échelle du territoire** ;
- **Diminuer la part de stockage** des Ordures Méangères Résiduelles (OMR) en favorisant la **valorisation énergétique** ;
- Accentuer les démarches en lien avec **l'économie circulaires et les ressourceries** du territoire afin de poursuivre l'effort du tri et la valorisation de la matière ;
- Accentuer et diffuser les « bonnes initiatives » locales
- Anticiper l'impact de l'afflux touristique sur la production de déchets

Chapitre 5 : Défis en matière d'énergie

I. Des orientations cadres en matière de transition énergétique

1. Contexte réglementaire

La croissance démographique et l'accroissement des activités humaines **entraînent une augmentation des besoins en énergie et des émissions de gaz à effet de serre**, responsables du réchauffement climatique. Pour faire face aux différents constats, le contexte réglementaire a particulièrement évolué ces dernières années.

Les lois Grenelle 1 et 2, adoptées respectivement en 3 août 2009 et 12 juillet 2010, traduisent les engagements du Grenelle de l'environnement de 2007 et ont permis l'introduction des Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie, cadre législatif des Plans Climat (Air) Energie Territoriaux (PCAET).

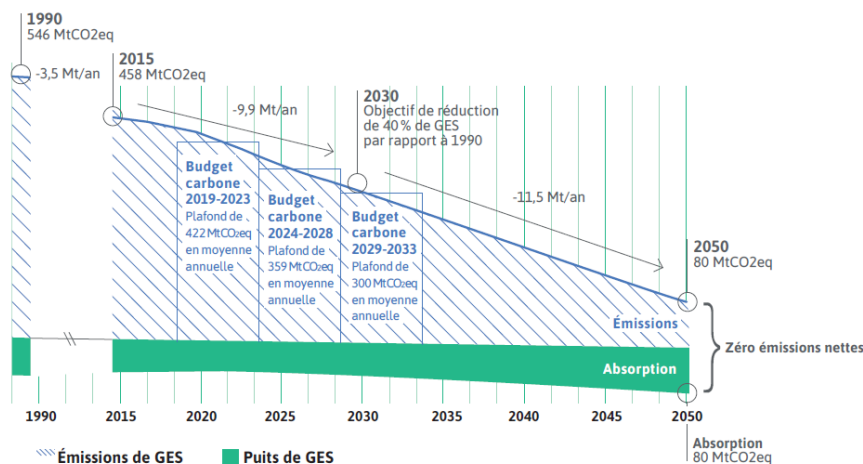
La **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** a été promulguée au Journal Officiel le **18 août 2015**. Elle vise à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la **lutte contre le dérèglement climatique** et à la **préservation de l'environnement**, ainsi que de renforcer son **indépendance énergétique**.

Elle vise efficacement la **lutte contre le dérèglement climatique** ainsi que de renforcer son **indépendance énergétique notamment à travers les objectifs suivants**.

- > Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- > Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- > Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- > Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 ;
- > Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- > Lutter contre la précarité énergétique ;
- > Affirmer un droit à l'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages ;
- > Réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation matières premières.

La Stratégie Nationale Bas Carbone adoptée en 2015, puis révisée en 2018-2019, introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte constitue, en fixant les budgets carbone (2018-2023, 2024-2028 et 2029-2033), la feuille de route pour l'atteinte de la neutralité carbone d'ici 2050.

Évolution des émissions et des puits de GES sur le territoire français
entre 1990 et 2050 (en MtCO₂eq). Inventaire CITEPA 2018 et scénario SNBC révisée (neutralité carbone)



Par la suite, la loi Énergie-Climat a été promulguée au Journal Officiel le 19 novembre 2019. Elle vient renforcer les objectifs de la LTECV et du Plan National Climat, notamment en décrétant l'urgence climatique et en renforçant l'objectif d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050.

Elle prévoit les objectifs suivants, déclinés en 4 axes principaux :

- > La sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables ;
- > La lutte contre les passoires thermiques ;
- > L'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique ;
- > La régulation du secteur de l'électricité et du gaz.

Enfin, dernièrement, la loi Climat et Résilience adoptée le 22 août 2021 vient renforcer les objectifs de la loi Énergie-Climat en s'appuyant sur les travaux de la Convention Citoyenne sur le Climat (CCC). Cette évolution réglementaire porte une réelle ambition dans plusieurs domaines stratégiques :

- > Faire évoluer les modes de consommation en informant mieux les consommateurs et futurs consommateurs et en soutenant le développement d'alternatives moins carbonées ;
- > Soutenir la transition de nos modèles de production afin qu'ils soient décarbonés et plus respectueux du vivant ;
- > Réduire les émissions des différents types de moyens de transports ;
- > Modifier durablement la façon de concevoir et d'habiter la ville ;
- > Développer de nouvelles habitudes alimentaires et pratiques agricoles moins émettrices de gaz à effet de serre ;
- > Mieux évaluer l'empreinte climatique et environnementale.

2. Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET des Haut-de-France a été adopté le 30 juin 2020. Afin de respecter les objectifs nationaux fixés par la loi, notamment celle TEPCV, le **SRADDET fixe des objectifs chiffrés en terme d'énergie** :

- > Réduire de 30 % la consommation énergétique et de 40% les émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2031 ;
- > Atteindre une production d'EnR&R d'au moins 28% de la consommation d'énergie finale de leur territoire en 2031.

Le SRADDET dédie 4 règles générales à la transition énergétique, dont 2 concernant les SCoT :

Règle générale 6 :

Les SCoT/PLU/PLUi et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour :

- *Répondre aux vulnérabilités propres au territoire concerné et préparer la population et les acteurs économiques à la gestion du risque climatique.*
- *Préserver et restaurer des espaces à enjeux en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers.*
-

Règle générale 8 :

Les SCoT et les PCAET contribuent à l'objectif régional privilégiant le développement des énergies renouvelables et de récupération autres que l'éolien terrestre. La stratégie, chiffrée dans le cadre des PCAET, doit permettre d'atteindre une production d'EnR&R d'au moins 28% de la consommation d'énergie finale de leur territoire en 2031. Elle tient compte de leur potentiel local et des capacités d'échanges avec les territoires voisins et dans le respect des écosystèmes et de leurs fonctions ainsi que de la qualité écologique des sols.

>> Le SCoT devra être compatible vis-à-vis de règles du SRADDET et prendre en compte ses objectifs.

3. Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) Baie de Somme 3 Vallées

Le PCAET de Baie de Somme 3 Vallées, adopté en 2021, constitue l'instrument de pilotage à l'échelle du territoire pour répondre aux enjeux énergétiques et climatiques. Celui-ci est obligatoire pour tous les EPCI de plus de 20 000 habitants. Il s'inscrit dans le cadre de la Loi TECV, qui fixe des objectifs de réduction de la consommation d'énergie de 50 % par rapport à 2012.

Ce document se compose de **trois parties** : le diagnostic, la stratégie et le plan d'action.

Par la construction d'un scénario ambitieux dit « scénario retenu », le territoire de Baie de Somme 3 Vallées vise :

- > Une **réduction de sa consommation totale d'énergie de 19 % à l'horizon 2030 et de 41 % à l'horizon 2050** par rapport au niveau de 2012, qui représente un effort significatif par rapport au scénario tendanciel, qui prévoit une baisse de 11 % seulement en 2050. Cet objectif est conforme à celui de la version projet du SRADDET de janvier 2019
- > Une **production d'énergies renouvelables permettant d'atteindre un taux d'autonomie énergétique de 48 % en 2030 et 94 % en 2050**, soit proche d'un territoire à énergie positive.
- > Une **réduction des émissions de GES de 46 % en 2030 et 83 % en 2050 par rapport à 1990**, en intégrant les baisses déjà intervenues au niveau national depuis 1990,

- > Une **réduction des émissions de polluants atmosphériques à l'horizon 2030** (en intégrant les baisses déjà réalisées depuis 2005), à hauteur de : 76,6 % pour le SO₂ ; 66,3 % pour les NOx ; 52 % pour les COVnm ; 3,9 % pour le NH₃ ; 50,3 % pour les PM_{2.5} et 38,8 % pour les PM₁₀.

II. Consommations énergétiques

Les données de cette partie sont issues du PCAET du Pays de la Baie de Somme. Le diagnostic s'appuie sur des données tirées du logiciel PROSPER et exploitées par Energies Demain. Elles concernent l'année 2010 pour la mobilité, le fret, le tertiaire, et l'agriculture, l'année 2012 pour l'industrie, l'année 2013 pour le résidentiel et l'année 2014 pour l'éclairage public.

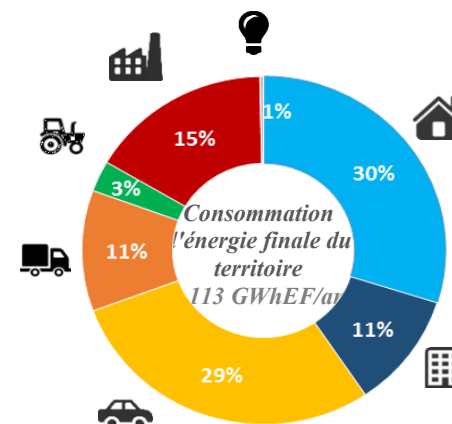
1. Des consommations énergétiques élevées dans les secteurs du bâtiment et des transports engendrant des problématiques de précarité énergétique

1.1. Une consommation énergétique importante pour les secteurs du résidentiel et du transport

Avec une consommation d'énergie finale évaluée à **3 113 GWhEF/an**, le territoire de la Baie de Somme consomme **relativement peu à l'échelle de la région**. En effet la consommation du territoire correspond à 1 % des consommations globales régionales, pour un poids démographique de 1,8 %. La consommation moyenne d'un habitant du territoire est de 29 MWhEF/hab.an, contre 35 MWhEF/hab.an pour la moyenne départementale (Source : PCAET BS3V).

Les sources d'énergies sont relativement partagées. **54 % du mix énergétique** du territoire reposent sur l'utilisation directe de **produits**

pétroliers pour près de la moitié, dont le **bâtiment** et le **transport** sont les plus grands consommateurs.

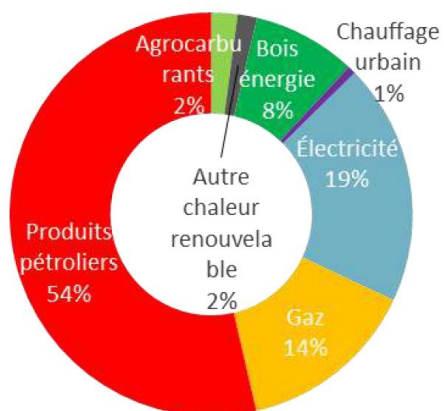


Répartition des consommations énergétiques par secteur
(Source : PROSPER®, Energies demain)

	BS3V GWhEF/an	BS3V MWhEF/hab .an	SOMME MWhEF/hab .an
Résidentiel	938	8,8	8,0
Tertiaire	336	3,1	3,7
Mobilité	904	8,5	6,7
Fret	353	3,3	3,1
Agriculture	90	0,8	0,7
Industrie	462	4,3	12,4
Éclairage public, déchets, eaux usées	30	0,3	0,2
Total	3 113	29	34,9

Consommations par secteur et correspondance par habitant
(Source : PROSPER®, Energies demain)

Avec respectivement **14 % et 19 %**, le **gaz naturel et l'électricité** apparaissent également importants au sein du mix énergétique. En revanche, les parts représentées par le bois énergie (8 %), les agrocarburants (2 %), les réseaux de chaleur (2 %) et le chauffage urbain (1 %) sont relativement faibles.

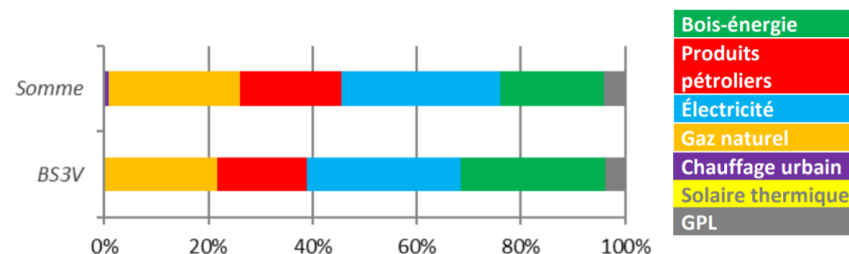


Mix énergétique tous secteurs confondus (Source : PROSPER®, Energies demain)

Près d'un **tiers** des consommations énergétiques finales annuelles, soit **1 274 GWhEF/an**, est issu des secteurs du **résidentiel-tertiaire**.

Parmis le secteur résidentiel, l'électricité est la principale source d'énergie consommée (29 %). Le **caractère rural du territoire favorise également l'utilisation du bois-énergie** (25 %) via des moyens de chauffage individuel. Cette forte utilisation du bois, notamment sur la côte, est un atout pour la transition énergétique du territoire. Cependant, la faible densité du territoire et la **forte proportion de logements individuels favorise également**

l'utilisation de chauffages individuels alimentés par des produits pétroliers, le fioul principalement (18 %).

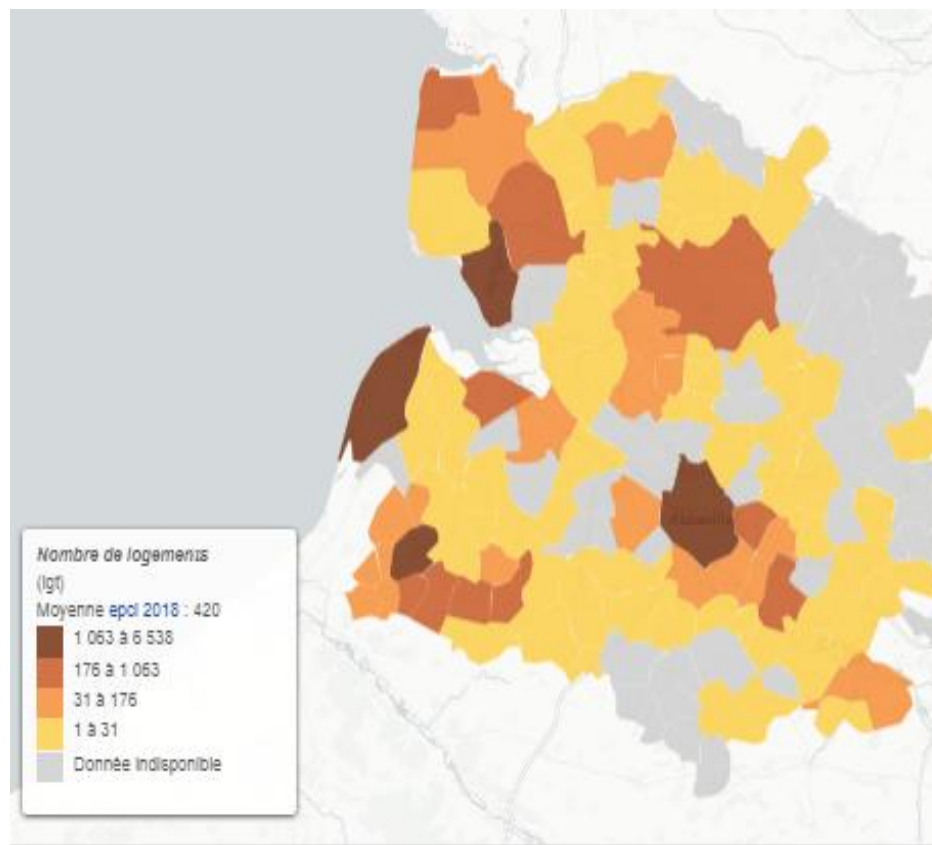


Mix énergétique du secteur résidentiel (Source : PCAET BS3V)

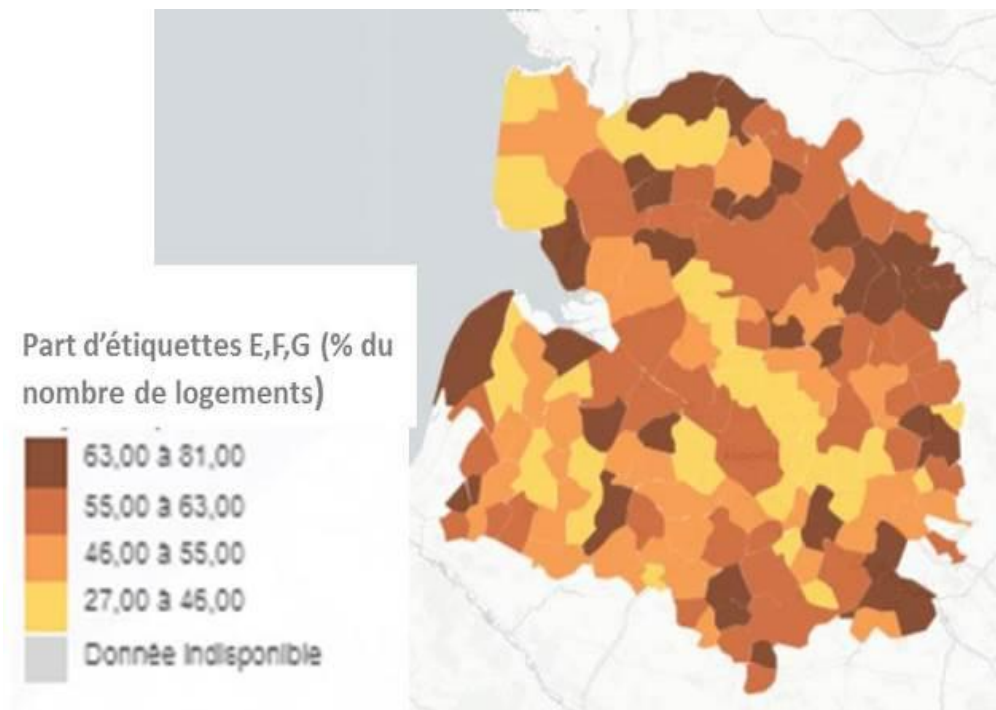
La **performance énergétique des bâtiments**, c'est-à-dire la consommation moyenne par m², est établie à **212 kWhEF/an**, une moyenne **légèrement supérieure à celle observée à l'échelle départementale**, 182 kWhEF/an. On observe cependant des **disparités entre les communes**. Les petites communes rurales possèdent un parc de logement plus ancien, construit avant la première réglementation thermique et donc pus consommateur en énergie.

Ce sont au total près de **20 000 logements** représentant près de la moitié du parc de logement, qui sont considérés comme **énergivores** (étiquettes DPE E, F ou G) et **nécessiteraient des travaux de rénovation**.

L'ancienneté du bâti, couplée à la faiblesse des revenus d'une partie de la population peuvent conduire à une absence de mise à niveau en termes de confort, voire à une dégradation du bâti par manque d'investissement des propriétaires dans les travaux d'entretien ou de rénovation.



Répartition de la consommation moyenne des logements par iris en kWhEF/m².an parmi les résidences principales
(Source : PCAET BS3V)



Part logements en étiquettes E, F, G
(Source : PCAET BS3V)

Par ailleurs, **le secteur des transports** (personnes et fret), avec **904 GWhEF/an**, participe pour presque **1/3 à la consommation énergétique** du territoire. L'usage de la voiture individuelle dans les déplacements est largement dû aux flux de domicile-travail avec notamment une part de **78,8 % de l'ensemble des déplacements** à l'échelle du département (INSEE). De même, **la ruralité du territoire implique de nombreux déplacements**. Additionnés aux flux pendulaires omniprésents au sein du périmètre du SCoT, les **flux de marchandises importées** alimentent également le territoire peu producteur de produits finis nécessaires à la vie quotidienne.

Le secteur industriel avec près de 462 GWhEF/an, soit 15 % des émissions totales, apparaît comme **le troisième secteur consommateur** d'énergie finale au sein du territoire. **En revanche**, les consommations énergétiques finales **du secteur agricole**, dominant en matière d'émissions de gaz à effet de serre au sein du territoire, sont **résiduelles (3%)**.

Ainsi, très importantes dans le domaine du résidentiel-tertiaire, **les consommations énergétiques nécessitent des substitutions vers des énergies renouvelables, et/ou systèmes de chauffage plus performants ainsi que des bâtiments moins consommateurs**. Dans le domaine des transports des solutions de **substitution à l'utilisation individuelle à l'automobile** sont également des enjeux importants au sein du territoire du SCoT de la Baie de Somme Trois Vallées.

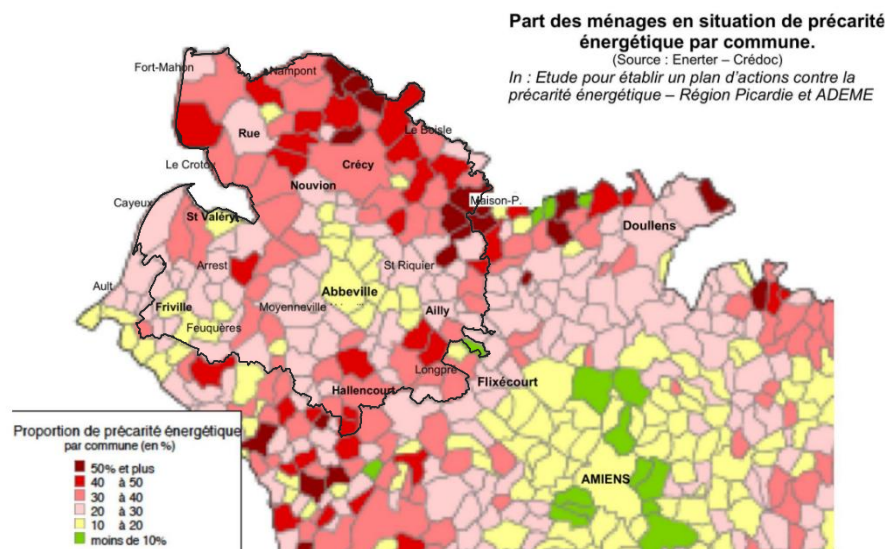
Ainsi, le bilan énergétique du territoire réalisé dans le cadre du **PCAET de BS3V** a conduit le territoire à adopter un **plan d'actions** élaboré à partir **d'un objectif** de réduction de sa consommation totale d'énergie à horizon 2030 (-19 %) puis 2050 (-41 %).

Les caractéristiques du territoire Baie de Somme Trois Vallées (typologie des logements, déplacements des habitants, etc.) et les **consommations énergétiques**, majoritairement issues des énergies fossiles engendrent des situations de précarités et de vulnérabilités énergétiques.

1.2. Un territoire marqué par la précarité énergétique

Une situation de **précarité énergétique** est relative à une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de **l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat/ de transport**.

Une étude de l'ADEME en 2015 permet de compléter l'analyse. Elle montre que les habitants du territoire du SCoT sont fortement touchés par la **précarité énergétique**, avec notamment plus de 11 061 ménages concernés (2008). **Si le pôle urbain d'Abbeville présente une précarité énergétique relativement faible (10 à 20 % des ménages)**, le Nord du territoire SCoT est fortement touché : certaines communes au sein de la communauté de communes du Ponthieu Marquenterre atteignent **une part de ménages en situation de précarité énergétique de plus de 50 %**.



Part des ménages en situation de précarité énergétique par commune
(Source : PLH communauté de commune de l'Abbevillois)

Nombre de ménages potentiellement en précarité énergétique (1)

INSEE 2008 (2)	Résidences principales (3)	Nb ménages PE	nb_personnes dans ménages	Taux de ménages PE
CC de l'Abbevillois	13558	2539	6593	19%
CC Authie-Maye	7201	2420	6515	34%
CC de la Baie de Somme Sud	5270	1400	3735	27%
CC du Canton de Nouvion en Ponthieu	3232	873	2425	27%
CC du Haut Clocher	2955	835	2314	28%
CC de la Région d'Hallencourt	3449	1084	3060	31%
CC du Vimeu Industriel	7264	1321	3682	18%
CC du Vimeu Vert	2162	590	1591	27%
Trois Vallées	45091	11061	29915	25%
Somme	236 113	47 185	124 362	20%

Nombre de ménage en situation de précarité énergétique
(Source : PLH communauté de commune de l'Abbevillois)

L'étude « Un ménage sur trois est exposé à la vulnérabilité énergétique » réalisée par l'INSEE (novembre 2015), indique que la Région Picardie est la **6^{ème} Région française la plus exposée à la vulnérabilité énergétique**. En Picardie, les déplacements sont un important facteur de vulnérabilité énergétique des ménages, en raison notamment du coût de carburant pour la réalisation des **navettes domiciles-travail**. Avec près de 16,1 % des ménages vulnérables en matière de déplacements (contre 11,8 % en Province), la Picardie apparaît comme la troisième région la plus touchée. Les **dépenses liées aux déplacements sont les deuxièmes plus importantes à l'échelle nationale, et sont accentuées par les coûts liés aux distances pour se rendre au lieu de travail**, considérées comme les plus longues en France (20 kilomètres contre 16 kilomètres en moyenne en province). Au sein du territoire, **l'Ouest de la Communauté d'Agglomération de la Baie de Somme, à l'exception du pôle d'Abbeville ainsi que le Ponthieu-Marquenterre semblent les plus touchées par la vulnérabilité liée aux déplacements**.

Les difficultés **liées au chauffage représentent la deuxième composante de la vulnérabilité énergétique** au sein du territoire Picard avec près de **22,2% des ménages vulnérables pour le logement contre 16,4% en Province**. L'ancienneté du parc, le principal facteur, impacte une part importante des ménages fragilisés par le **coût du chauffage**, notamment les plus modestes (Parmi les 10 % de foyers aux ressources les plus faibles, la moitié est concernée par la vulnérabilité énergétique liée aux logements). Au sein de BS3V, le **Ponthieu-Marquenterre semble le plus touché par la précarité énergétique liée aux dépenses de chauffage**.

Au total, **4,4 % de l'ensemble des foyers contre seulement 3,1% en Province** sont concernés par la double vulnérabilité. Ainsi, si les habitants du pôle urbain d'Abbeville et de la partie Est du Vimeu (ancien Vimeu industriel) semblent moins touchés par la vulnérabilité énergétique, le Nord du territoire, particulièrement le Marquenterre, relativement plus rural que les autres secteurs du territoire, pâti d'une double vulnérabilité.



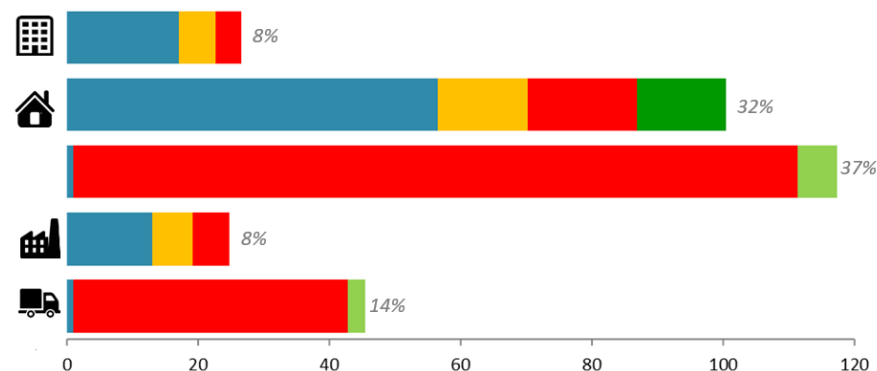
Sources : Insee, Recensement de la population 2008, Enquête Revenus Fiscaux et Sociaux, RDL, SOeS, Anah

Vulnérabilité énergétique au sein du territoire picard (Source : Etude Insee Analyse N°18, novembre 2015)

Le constat est **notamment généré par le coût de l'énergie**. Les dépenses énergétiques pèsent sur les revenus **de 260 000 ménages**

picards, soit le tiers des ménages contre seulement un quart pour le reste de la province (étude INSEE).

En complément de cette étude, le PCAET du Pays de la Baie de Somme adopté récemment évalue la facture énergétique du territoire du territoire. Chaque année la facture énergétique du territoire atteint **321 millions d'euros**, portée essentiellement par les ménages (résidentiel et mobilité), à hauteur de 68 % soit un total de 218 millions d'euros. Les acteurs économiques (fret, tertiaire, industrie) en portent également une part considérable, à savoir 31%.



Répartition de la facture énergétique en millions d'euros par secteur et par énergie pour les principaux postes de consommation

Un raisonnement par type d'énergie révèle que **63 % de la facture peut être imputée aux énergies fossiles**, de par leur prédominance dans le bilan des consommations. Tirés par une forte consommation dans les transports et des coûts considérables, les **produits pétroliers sont à l'origine de plus de la moitié de la facture énergétique totale du territoire**. A elle seule, la mobilité génère près de 120 millions d'euros de coûts annuels, principalement portés par les produits pétroliers. Dans les logements, l'électricité coûte le plus

cher aux ménages (56 % de la facture, soit 56 millions d'euros par an). Malgré une part considérable de bois-énergie dans le mix énergétique du résidentiel (28 %), ce vecteur énergétique ne génère que 13% de la facture du secteur. Ce constat appuie l'intérêt de substitution des énergies conventionnelles. En termes de coûts, l'industrie apparaît en 4e lieu avec une facture dominée par l'électricité. Face à la volatilité des prix de l'énergie, les actions de diminution des consommations ou de transition vers des énergies renouvelables locales moins soumises aux aléas des marchés internationaux contribuent à diminuer la vulnérabilité du territoire.

III. Emissions de GES

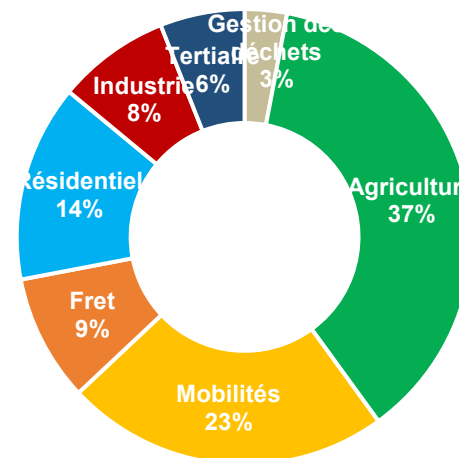
1. Un territoire rural avec d'importantes émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet-de-serre (GES) sont relativement élevées au sein du territoire. Elles représentent **937 kteqCO₂/ an**, soit un ratio de 9 teq CO₂ par habitant et par an. A titre de comparaison, les émissions directes dans les Hauts-de-France s'élevaient à 9,75 teqCO₂/hab en 2015 (Observatoire climat).

Dans la moyenne des émissions engendrées à l'échelle du territoire régional, **les secteurs des transports (voyageurs et marchandises) et du bâtiment (résidentiel-tertiaire)** avec près de **487 kteqCO₂/an** représentent au total **52 % des émissions des émissions de gaz à effet de serre**, arrivant en première position.

Avec près de **387 kteq CO₂/an**, soit **37 % des émissions totales**, le **secteur agricole** apparaît comme le deuxième gros producteur de gaz à effet de serre au sein du territoire.

Avec 8 % (122 000 teq CO₂/ an) des émissions totales de gaz à effet de serre au sein du territoire, la part des émissions issues du secteur industriel, bien qu'en dessous de la moyenne régionale, révèle une activité encore bien présente au sein du territoire. Enfin les émissions liées au traitement des **déchets et aux eaux usées** restent **plus marginales (3 %)**.



Part des émissions de GES par secteur en 2015
(Source : PROSPER®, Energies Demain).

Par ailleurs, le **méthane (20%)** et le **dioxyde d'azote (10 %)** sont principalement issus du secteur agricole. Les rejets de **dioxyde de carbone** liés aux activités des autres secteurs (bâtiment, tertiaire, transports, industrie) restent néanmoins majoritaires (60%).

Pour autant, comme le montre la carte ci-après, des **disparités sont visibles au sein du territoire**. Accueillant une forte proportion de la population recensée au sein du territoire de Baie de Somme Trois

Vallées, **le secteur d'Abbeville**, marqué par une grande densité de population et celui de l'ancienne communauté de communes d'Authie-Maye de taille relativement importante comptabilisent les plus fortes émissions. De plus, **prépondérantes** au sein du **Ponthieu-Marquenterre et au sein du Vimeu Vert**, notamment au sein des secteurs les plus ruraux, les émissions liées au secteur agricole sont plus **modérées autour d'Abbeville qui absorbe davantage celles liées aux secteurs du résidentiel, du tertiaire et de la mobilité quotidienne**. A noter, la particularité des émissions de gaz à effet de serre engendrées par l'activité de **fret et de l'industrie au sein du Vimeu, notamment du Vimeu industriel**.

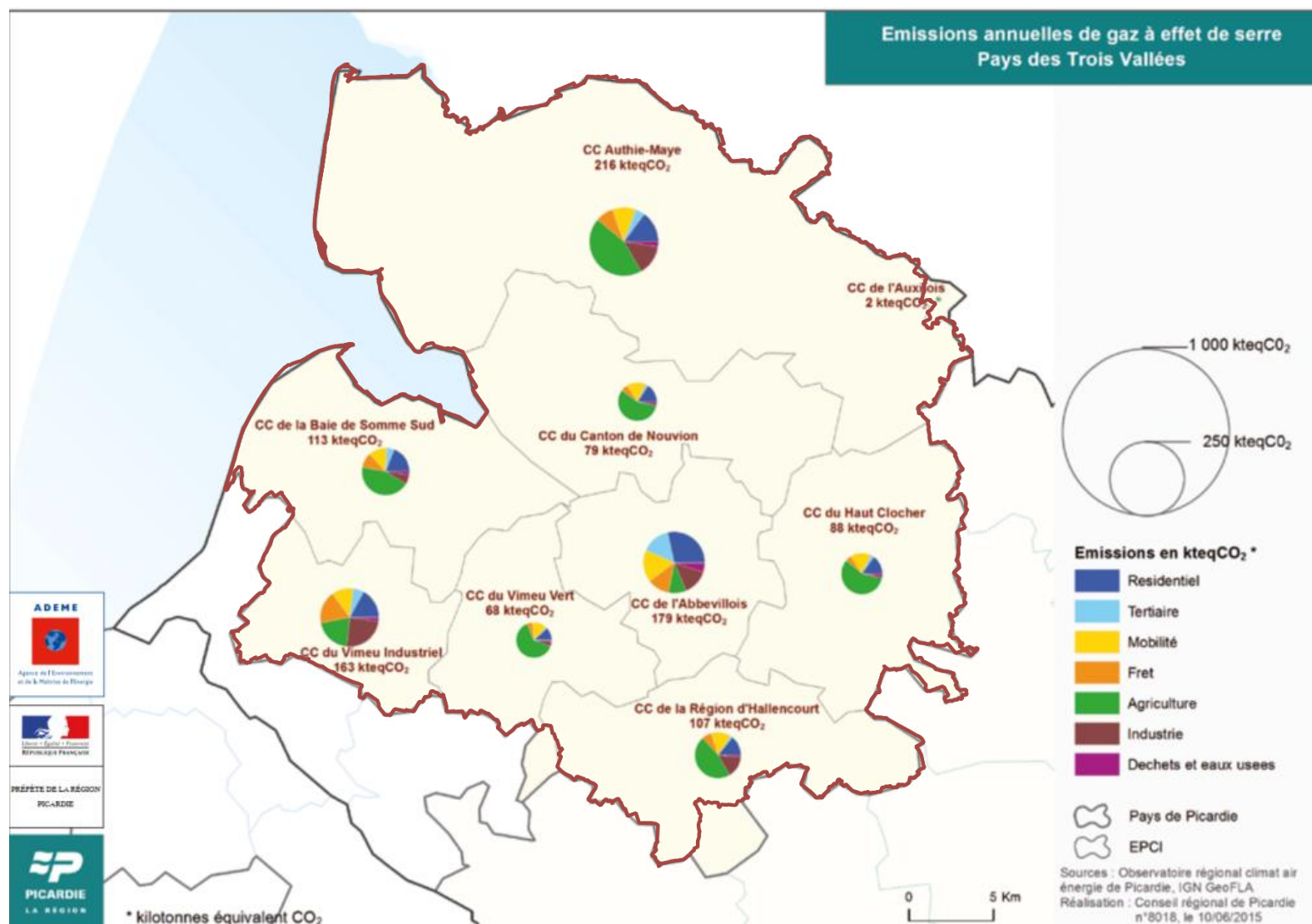
Par ailleurs, certains changement d'affectation des terres (retournements de prairies, extension de l'urbanisation) contribuent à l'augmentation des gaz à effet de serre.

En effet, les prairies, les forêts et les haies stockent annuellement du carbone dans les sols et dans la biomasse. Une fois supprimés, ces espaces ne contribuent à ce stockage annuel. Cela est d'autant plus vrai si les espaces qui viennent les remplacer contiennent peu d'espaces verts ou de haies.

Par ailleurs, les stocks de carbone organique les plus élevés (entre 80 et 90 t/ha) sont observés dans **les sols de prairies, dans les forêts et les milieux à végétation arbustive et/ou herbacée**. Les pelouses et pâturages naturels sont ainsi particulièrement riches en matières organiques ; Les sols cultivés contiennent également du

carbone dans une moindre mesure. Ainsi, au moment de l'artificialisation de ces espaces, on observe un **déstockage du carbone** contenu dans les sols et le cas échéant dans la biomasse.

En outre, les prairies, boisements et haies contribuent au maintien de la qualité de l'eau et à la lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement.



Emissions de Gaz à effet de serre Pays des trois vallées – Source : GES Fiches Pays 2015
(en rouge : le périmètre du SCoT en 2025)

IV. Energies renouvelables et de recuperation

1. Un mix énergétique des énergies renouvelables ambitieux dominé par l'éolien et le bois énergie

Le bilan énergétique du PCAET de BS3V permet de mettre en évidence **une production en énergies renouvelables relativement bien amorcée**.

La **production totale du territoire est de l'ordre de 749,5 GWh/an**, soit **23,7 % des consommations** évaluées dans PROSPER. Avec environ un quart d'autonomie énergétique, BS3V se situe nettement au-dessus de la moyenne nationale (15,7 % en 2016, *ministère du développement durable*) et régionale (4,2 % en 2013, *CERDD*).

Production de chaleur et d'électricité renouvelable sur le territoire
Source : PCAET BS3V

	Electricité (MWh)	Chaleur (MWh)
Eolien	458 260	
Photovoltaïque	4 300	
Bois-énergie individuel		260 460
Bois-énergie réseau de chaleur		17 757
Bois-énergie collectif		7 272
Géothermie		1 446
TOTAL		749 495

La production renouvelable est **dominée par l'énergie éolienne pour la production d'électricité et par le bois énergie pour la production de chaleur**. En ce qui concerne le vecteur électricité, le territoire couvre d'ores et déjà 77 % de sa consommation locale ce qui le place en bonne voie pour être « territoire à électricité positive » dans l'avenir.

2. Un état des lieux et des potentiels de développement hétérogènes

Le **SRADDET des Hauts-de-France** prévoit de **multiplier par 2 la part des énergies renouvelables à l'horizon 2030, de 17 à 36 Twh**.

Par type d'EnR, ceux-ci se déclinent comme suit :

- Solaire : Atteindre une production de 1 800 GWh/an de solaire photovoltaïque et de 1 000 GWh/an de solaire thermique
- Eolien : Stabiliser la production éolienne à 8 000 GWh/an
- Energies fatales, incinération des déchets, CSR, biomasse, en réseau ou de grande puissance, gaz de mines : Atteindre une production de 3500 GWh/an
- Biogaz (méthanisation) : Atteindre une production de 9 000 GWh/an
- Bois Energie : Atteindre une production de 7 600 GWh/an

- Géothermie basse température et Pompes à chaleur : Atteindre 3 000 GWh/an

Le **PCAET du Pays de la Baie de Somme** quant à lui fixe un objectif de production d'énergies renouvelables permettant d'atteindre un taux d'autonomie énergétique de 48 % en 2030 et 94 % en 2050, soit proche d'un territoire à énergie positive.

2.1.L'éolien : Une présence bien établie

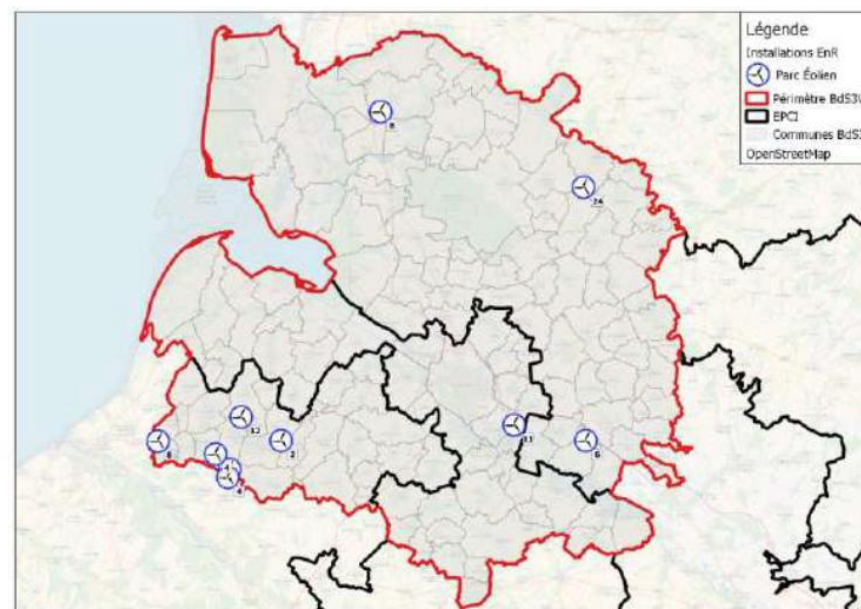
Le potentiel éolien du territoire de BS3V situé au bord de la mer, est très important et l'énergie éolienne présente de façon significative, se révèle comme **l'énergie renouvelable majoritaire au sein du territoire**.

En vue de préserver ses paysages, ainsi que son patrimoine naturel et bâti, le territoire s'est doté d'un Schéma d'insertion du moyen et grand éolien dans le PNR Baie de Somme - Picardie maritime, qui se structure selon trois grands axes :

- > l'analyse de la puissance électrique actuellement produite et/ou accordée sur le territoire au regard des objectifs nationaux, régionaux et locaux du Plan Climat Energie Territorial ;
- > la prise en compte des enjeux du territoire au regard de l'implantation de l'éolien ;
- > les préconisations s'appliquant aux projets d'installation de nouveaux parcs éoliens ;
- > l'analyse des potentialités d'implantation de l'éolien dans les différents secteurs du territoire.

Le territoire comptabilise **près d'une centaine d'éoliennes (99 mâts)**, répartis sur **14 parcs** au sein de son territoire pour une **production autour de 458,2 GWh/an** (Source : PCAET BS3V), correspondant à **14,7 % des consommations d'énergie et 73,6 % de la consommation électrique** actuelle du territoire.

Plus exposés au vent que les vallées, faisant l'objet d'un moins grand nombre de protections, **les plateaux du Ponthieu et du Vimeu** concentrent les implantations d'éoliennes. Quelques masts sont également implantés au sein de la CA de Baie de Somme.



Parc éoliens installés sur le territoire de BS3V
(Source PCAET)

Plateau du Ponthieu :

- secteur Nord-Ouest au sein de la commune de Vron (une dizaine) ;
- secteur Est : Brailly-Cornehotte (6 éoliennes), Noyelles-en-Chaussée et Gueschart (24 éoliennes).



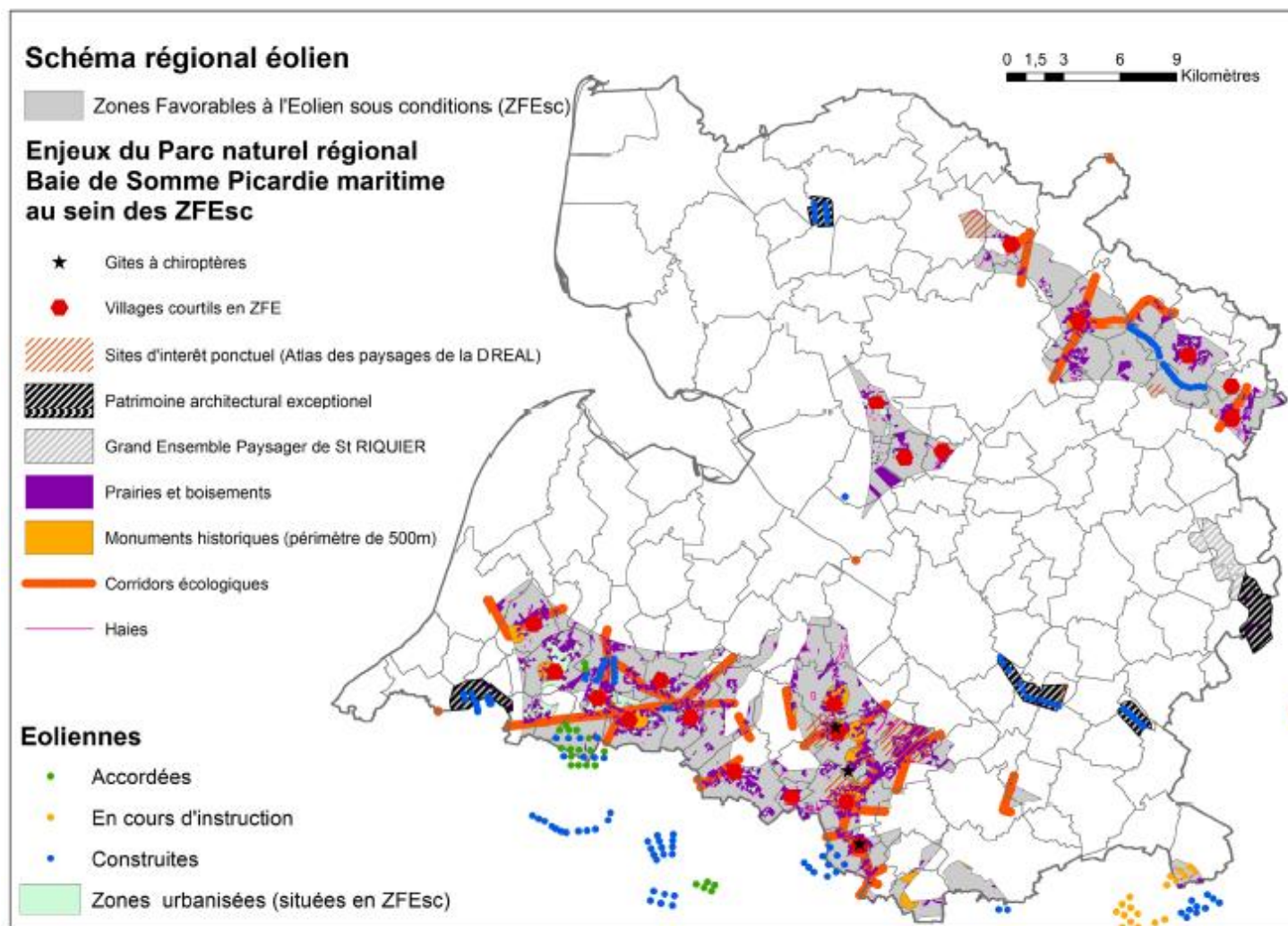
Eoliennes du plateau du Ponthieu - Schéma d'insertion du moyen et grand éolien dans le Parc naturel régional de Baie de Somme – Picardie Maritime (2016)

Plateau du Vimeu :

- au Sud et à l'Est de la Communauté d'Agglomération de la Baie de Somme à proximité d'Abbeville (environ 13 éoliennes) ;
- Au Sud au sein des communes de Chépy, Fressenneville, Nibas et Friville-Escarbotin, Meneslie et Bethencourt-sur-Mer (une quarantaine) comprises dans la Communauté de Communes du Vimeu.

Dans le cadre du projet de Parc Naturel de Baie de Somme, le territoire souhaite privilégier la **densification des parcs existants** et

le remplacement des machines existantes par d'autres plus performantes (repowering) en veillant à ce que la taille des éoliennes n'augmente pas de manière sensible. Le scénario retenu par le PCAET est **une augmentation de la production en EnR éolienne de 59 GWh (+ 12 %) à horizon 2030, et de 82 GWh à horizon 2050 (+ 18 %)**. Cette ambition intègre une augmentation de 7 % de la quantité produite liée au repowering, et l'intégration des projets en cours (7 mâts en construction).



Zones favorables à l'éolien sous condition, et enjeux du PNR
(Schéma d'insertion du moyen et grand éolien dans le Parc naturel régional de Baie de Somme – Picardie Maritime 2016)

2.2. Une production d'énergie solaire photovoltaïque complémentaire

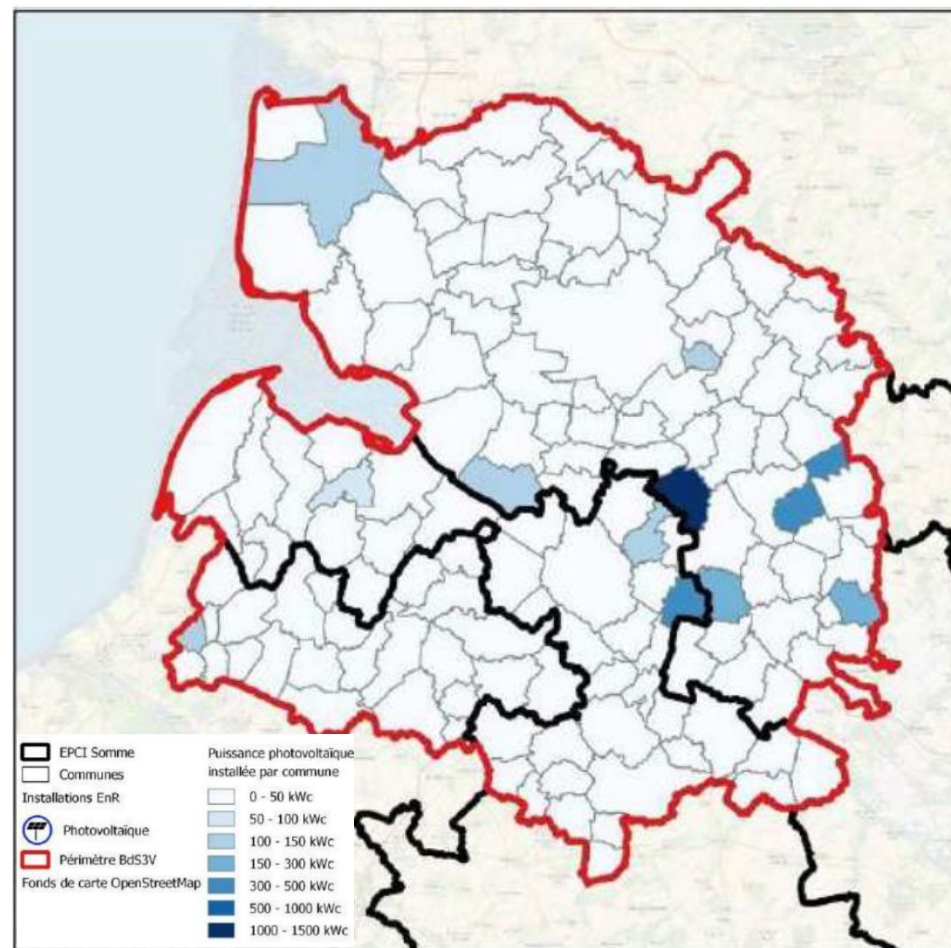
La production d'énergie à partir du solaire (photovoltaïque/thermique) reste à l'heure actuelle marginale, voire négligeable au sein du territoire de Baie de Somme Trois Vallées.

Au vu du **potentiel d'ensoleillement relativement faible évalué à 1 754,9 heures** en 2020 à Abbeville (Météo France) contre une moyenne nationale de 1800 heures en 2020, l'énergie solaire locale au sein du territoire apparaît seulement **exploitable en complément des autres énergies produites**.

En 2017, le territoire de BS3V produit 4 344 MWh de solaire photovoltaïque. Cette énergie est principalement produite par 5 installations sur toiture :

Installation	Commune	Puissance estimée (en kW)
Installation SARL Roussel	Millencourt-en-Ponthieu	1 249
Installation GAEC Dervaux	Coulouvillers	270
Installation EARL Thery	Bellancourt	200
Installation SCEA Maillet	Quend	94

Puissance photovoltaïque installée par commune, soumise au tarif d'achat.
Source SOES (Au 31 décembre 2016) et registre national des installations EnR (au 31 Octobre 2017)



Carte des installations photovoltaïques du territoire
(Source : PCAET BS3V)

Le scénario du PCAET prévoit un gain de production de 64,4 GWh (+ 1 394 %) à horizon 2030, et 144 GWh à horizon 2050 (+ 3 349 %). Ce niveau d'ambition correspond à une couverture de 10 % des toitures des logements hors zone de protection du patrimoine et 30 % des toitures plates, hors zone de protection des bâtiments historiques.

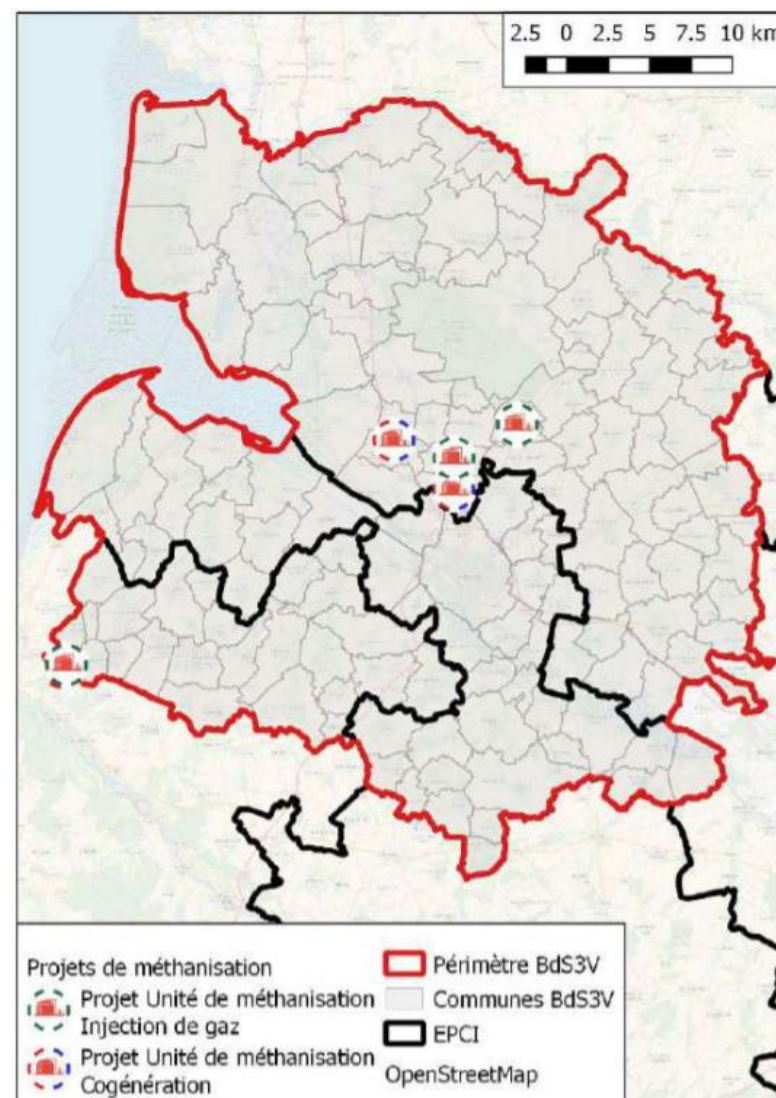
Concernant le photovoltaïque en ferme, le PCAET prévoit une augmentation de 5 GWh à horizon 2030, et 12 GWh à horizon 2050.

2.3. Des potentiels de plusieurs natures pour l'impulsion de la filière de la méthanisation

Le potentiel de la méthanisation, intéressant mais encore très peu présent au sein du territoire pourrait être davantage exploité.

Aucune installation n'est en fonctionnement sur le territoire de BS3V. Cependant, 5 projets d'unités de méthanisation à la ferme sont recensés en 2018 :

- > Un projet de méthanisation à la ferme à Méneslie, aujourd'hui au stade d'étude de faisabilité. Le projet est actuellement dimensionné à 1,54 MW thermique et 700 kW électrique, ce qui permettrait la production d'environ 500 MWh d'électricité par an.
- > Un projet de méthanisation à la ferme à Sailly-Flibeaucourt, au stade étude, pour une puissance électrique installée de l'ordre de 100 kW actuellement.
- > Un projet de méthanisation à la ferme à Buigny-Saint-Maclou, au stade étude.
- > Un projet à Hautvillers-Ouville, pour une injection de 200 Nm³/h, avec 12 000 tonnes de substrat à la main du porteur de projet. L'accompagnement est réalisé par « Avenir Élevage Conseil »
- > Un projet à Canchy en injection, encore peu avancé.






Projet de méthanisation sur le territoire

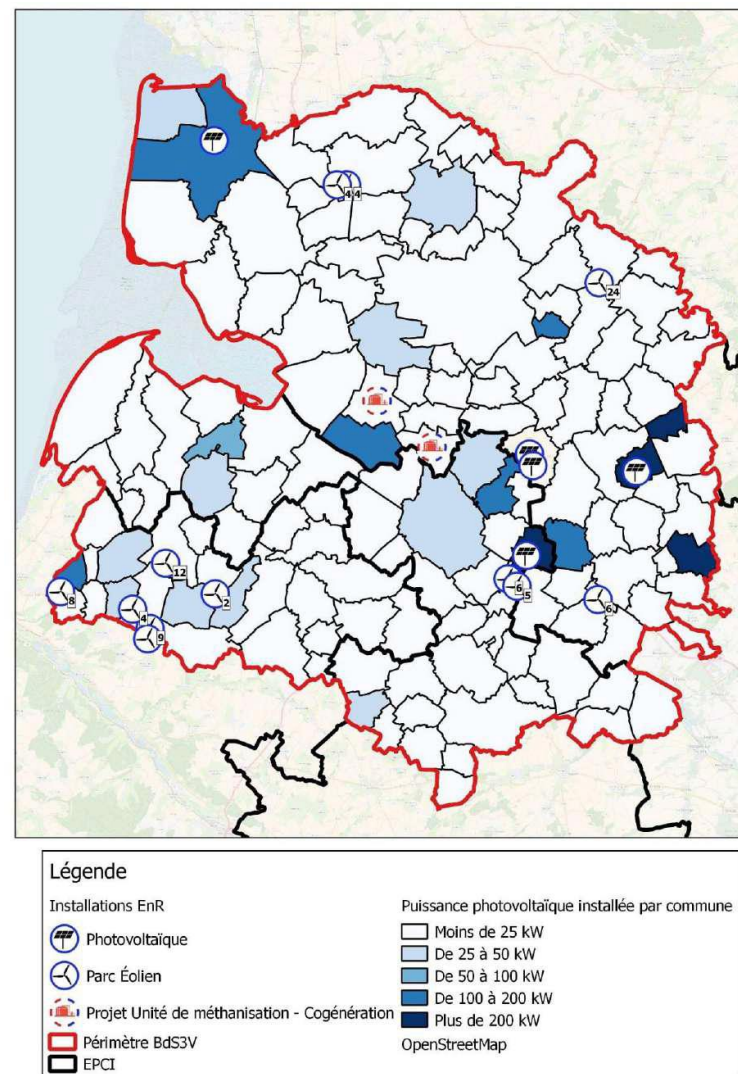
(Source : Carte des projets de méthanisation en cours sur le territoire)

2.4. Bilan de la production d'électricité renouvelable sur le territoire

Le bilan de production d'électricité renouvelable sur le territoire s'établit à environ 462 560 MWh pour l'année 2015. Comparé aux livraisons d'électricité sur le territoire pour cette même année, la production locale représente **77 %** de la consommation locale d'électricité.

		Production annuelle (en MWh)
Éolien		458 260
Photovoltaïque		4 300
Méthanisation		0
TOTAL		462 560

Bilan des productions d'énergies renouvelables électriques sur le territoire
(Source : PCAET BS3V)



Carte des productions électriques renouvelables sur le territoire.

2.5. Un usage du bois énergie ancré dans un territoire rural

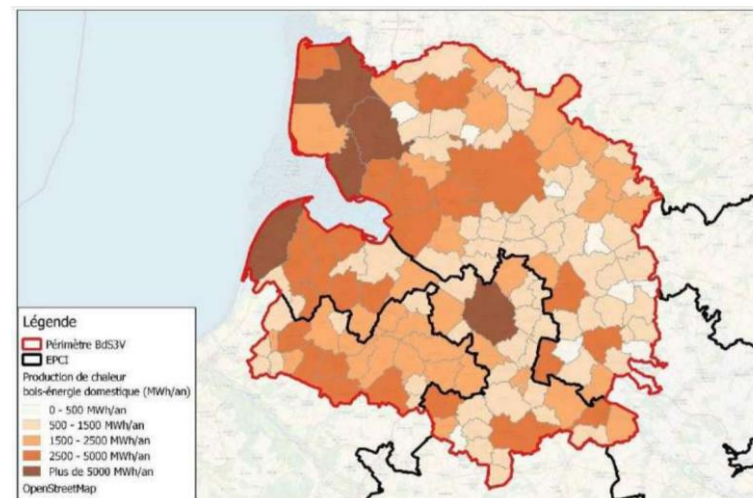
L'utilisation du bois énergie pour usage domestique dans les cheminées et poeles à bois représente une **source d'énergie renouvelable non négligeable** pour le territoire.

Une modélisation réalisée dans le cadre de l'élaboration du diagnostic du PCAET de Baie de Somme 3 Vallées donne **une production de chaleur par le bois-énergie de 260,5 GWh/an** sur le territoire. Cette énergie représente **37 % des besoins thermiques du secteur résidentiel**.

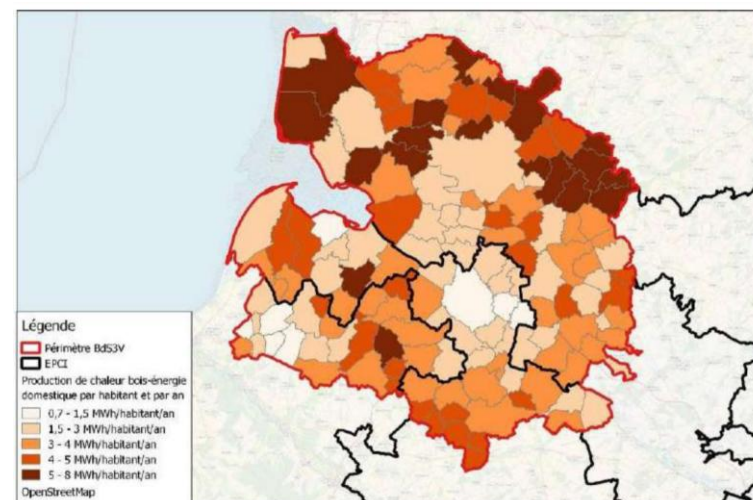
Si le pôle urbain d'Abbeville présentait les consommations les plus importantes de bois-énergie, il est intéressant de constater que rapporté au nombre d'habitants, la consommation de bois-bûches est plus faible au niveau d'Abbeville. Au contraire, **le milieu rural présente des consommations plus importantes** (jusqu'à 6 fois plus de consommation de bois-énergie par habitant), qui traduit une plus forte pénétration de ce mode de chauffage en milieu rural qu'urbain.

Des installations de **chaudières bois-énergie de grandes puissances** sont installées sur le territoire :

- > La chaufferie bois du réseau de chaleur d'Abbeville, avec 17 757 MWh produit sur l'exercice 2016 par la chaufferie bois. Avant 2014, le bois provenait de la forêt de Crécy-en-Ponthieu. Il s'agit désormais de bois déchiqueté provenant de plateformes de bois-énergie, avec une distance moyenne d'approvisionnement de 90 km en 2016.



Carte de la production de chaleur par le bois-énergie dans l'habitat individuel
(Source : Modélisation PROSPER, Energies demain)



Carte de la production de chaleur par le bois-énergie rapportée au nombre d'habitant - Source : modélisation PROSPER, Energies demain

- > La chaufferie bois de l'entreprise VKR (groupe Velux, usine de fabrication de fenêtres de toit, raccords et vitrage) à Feuquières-en-Vimeu : cette unité déploie une puissance de 2,9 MW pour une production annuelle estimée de 4,68 GWh, ce qui représente une consommation de bois de 1 300 tonnes.

Quelques petites installations ont également vu le jour. Leur puissance s'élève à quelques dizaines de KWh.

Désignation de l'installation	Année mise en service	Commune	Puissance (en kW)	Production estimée (en MWh)	Quantité de combustibles par an	Source de données
Lycée de Friville-Escarbotin	2008	Friville-Escarbotin	600	1 944	540 t bois déchiquetés	Nord Picardie Bois
Saint-Germain & Straub	2009	Feuquières-en-Vimeu	100	180	50 t bois déchiquetés	Nord-Picardie Bois
Cap Energie	2010	Lanchères	50	36	10 t bois déchiqueté	Nord-Picardie Bois
Cap Energie	2010	Pendé	200	144	40 t bois déchiqueté	Nord Picardie Bois
ESAT de Woincourt	2014	Woincourt	250	288	80 t bois déchiqueté	Nord Picardie Bois

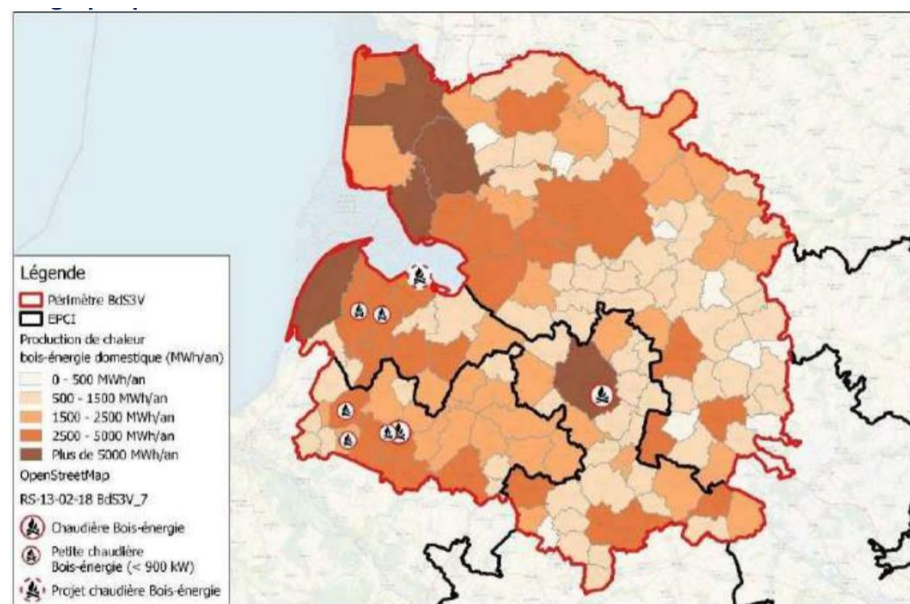
Installations bois énergie de petite ou moyenne capacité sur le territoire (source : PCAET BS3V)

D'autres projets ont été étudiés sur le territoire :

Désignation du projet	Commune	Source de données
Projet FDE 80 et commune	Saint-Valéry-Sur-Somme	Nord Picardie Bois
Projet de réseau de chaleur avec 2 chaufferies automatiques	Nouvion	Etude de faisabilité réalisée en juillet 2014
Projet de chaufferie à Crécy-en-Ponthieu	Crécy-en-Ponthieu	Etude FDE80
Projet de réseau de chaleur à Longpré-les-Corps-Saints	Longpré-les-Corps-Saints	Etude Conseil Départemental de la Somme et mairie de Longpré

Projets bois-énergie de petite ou moyenne capacité sur le territoire (source : PCAET BS3V)

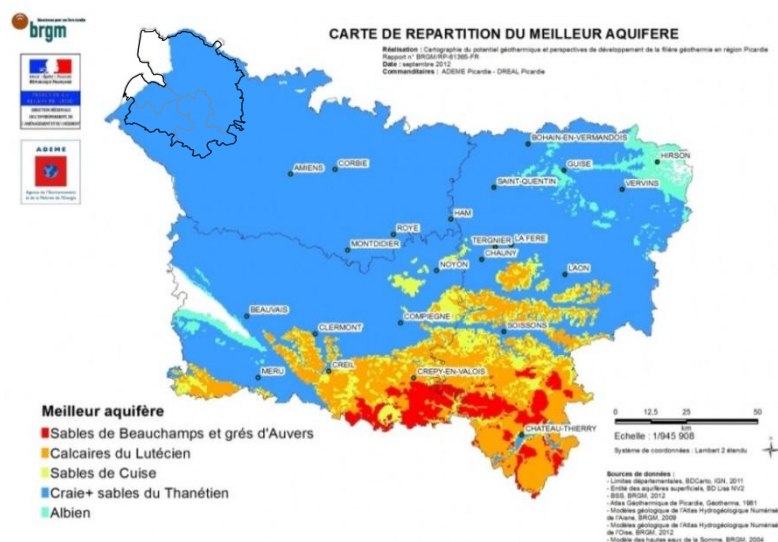
Le scénario du PCAET prévoit un gain de **production de 44 GWh (+ 12 %) à horizon 2030**, et **103 GWh à horizon 2050 (+ 26 %)**. La ressource en bois forestier correspond à un potentiel de 102 à 109 GWh/an.



Synthèse cartographique du bois-énergie sur le territoire (Source : Modélisation PROSPER®, Energies demain)

2.6. Un potentiel moyen de la géothermie à conforter

D'après le schéma régional, le **potentiel en géothermie** évalué sur les critères du meilleur aquifère (craie + sables du Thanétien) est **relativement bon au sein du territoire de Baie de Somme Trois Vallées**.

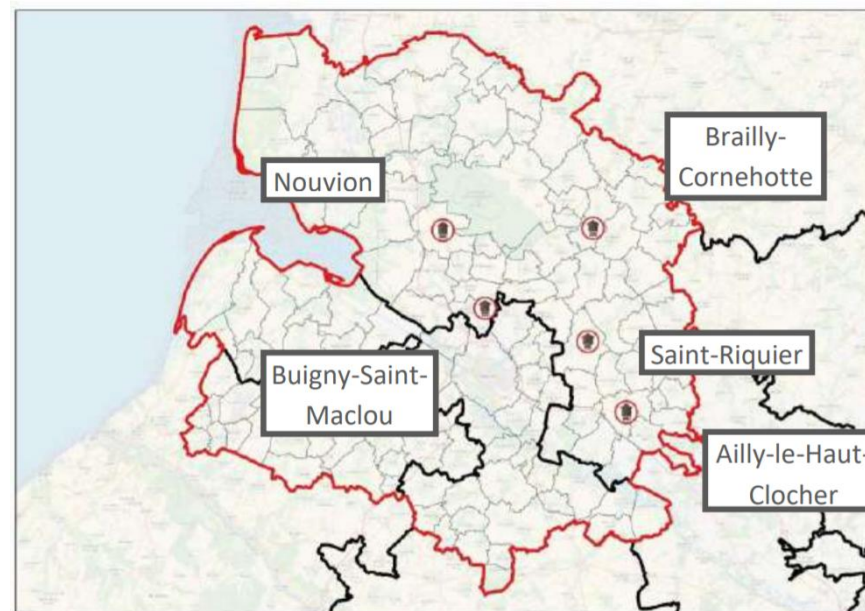


Potentiel géothermique du meilleur aquifère au sein du territoire BS3V
(Source : Ademe/ MEDDE/ BRGM)

La production d'énergie géothermique est estimée à **1,4 GWh/an** en 2015. Quelques installations géothermiques ont été recensées sur le territoire :

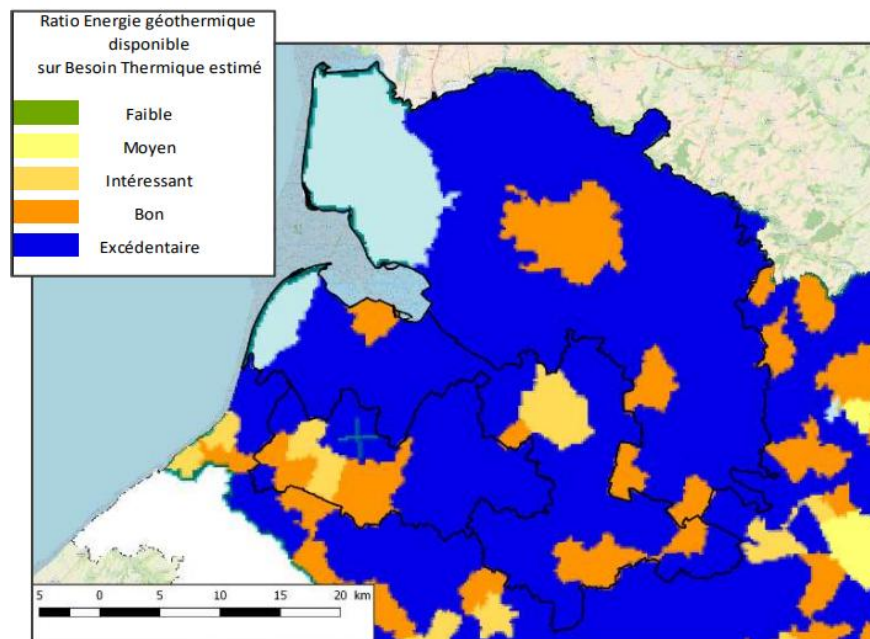
- > L'installation géothermique de la piscine Aquabb d'Abbeville, produisant 376 MWh/an de chaleur (estimé)

- > Le groupe scolaire Victor Hugo à Ailly-le-Haut-Clocher, produisant 272 MWh/an (estimé) ;
- > Le gymnase de Novion, produisant 239 MWh/an (estimé).



Installations géothermiques du territoire
(Source : Modélisation PROSPER, Energies demain)

Le scénario du PCAET prévoit un gain de production de **12,2 GWh (+ 843 %)** à horizon 2030, et **103 GWh à horizon 2050 (+ 26 %)**. Ce niveau d'ambition correspond à 50 % du potentiel maximal du territoire (86 installations collectives et 4 133 installations individuelles estimées en 2050).



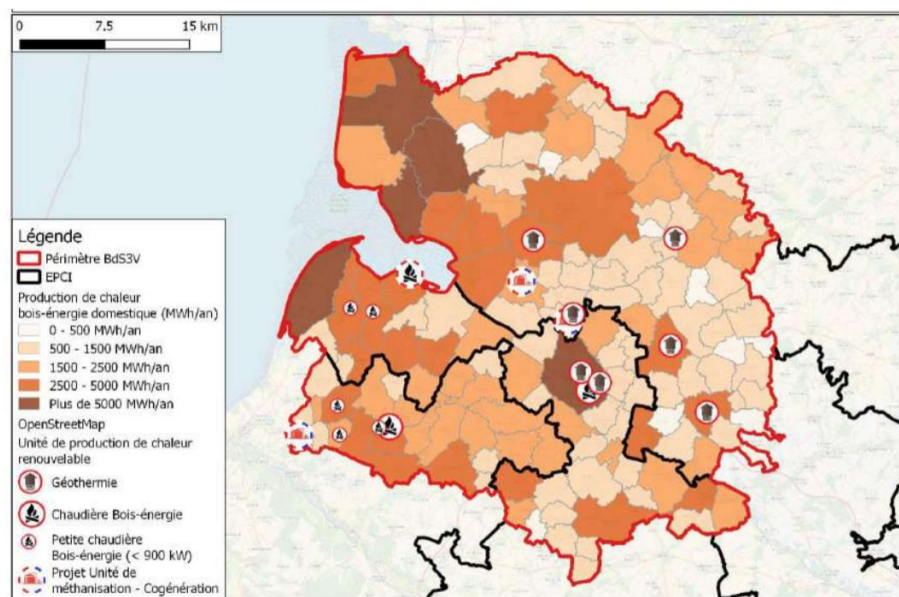
Carte des zones favorables pour la géothermie – Source : BRGM, Etude de planification énergétique du Pays de la Baie de Somme

2.7. Bilan de la production de chaleur renouvelable sur le territoire

Le bilan de production de chaleur renouvelable sur le territoire s'établit à environ 462 560 MWh pour l'année 2015.

		Production annuelle (en MWh)
Bois-énergie individuel		260 460
Bois-énergie réseau de chaleur		17 757
Bois-énergie collectif		7 272
Méthanisation cogénération		0
Géothermie		1 446
TOTAL		286 935

Bilan des productions de chaleur renouvelable sur le territoire
(Source : PCAET)



Synthèse cartographique de la production de chaleur sur le territoire
(source : Modélisation PROSPER, Energies demain)

V.Des initiatives pour la sobriété énergétique

1. La valorisation du stockage carbone à amplifier

Territoire particulièrement rural, la préservation des puits de carbone que constituent les boisements, les prairies et les espaces cultivés, est un enjeu au sein du **territoire BS3V**.

Quels leviers d'actions dans le SCoT ?

Le DOO arrête, par secteur géographique, des objectifs chiffrés de consommation économe

Le DOO détermine : Les espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains à protéger ainsi que les continuités écologiques

Le DOO peut définir des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts dans les zones faisant l'objet d'une ouverture à l'urbanisation.

1.1. Valoriser le patrimoine paysager et la qualité du territoire en préservant les haies

Afin de préserver les haies et leurs fonctions de puits à carbone, Baie de Somme 3 Vallées, avec le soutien financier de l'Union Européenne, de la Région et du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, a lancé une opération « Plans bocagers communaux ».

Ces plans visent à dresser un état des lieux des haies du territoire et à développer avec les communes volontaires des propositions de préservation et de plantation de haies.

L'ensemble de cette démarche se fera en concertation avec les habitants, les élus et les exploitants des communes volontaires.

1.2. Initiatives en faveur du maintien des prairies

Des projets ont été initiés dans le but de préserver les prairies du territoire, qui ont à la fois des fonctions de stockage de carbone mais également de valorisation paysagère :

- **Des projets agro-environnementaux portés par différents acteurs** (EPTB Somme-AMEVA et Authie, SMBSGLP, Chambre régionale d'Agriculture, CD80 et CEN) sur les secteurs à enjeux eau (Aires d'alimentation de captage de Crécy et de l'Abbevillois), Natura 2000 (Plaine maritime picarde, Moyenne vallée de la Somme, Scardon et Saint Landon), Biodiversité (Corridor Ponthieu Nord) et Pelouses calcicoles ;
- **Le projet de « Maintien de l'élevage en plaine maritime picarde »**, porté par le Syndicat mixte baie de Somme Grand Littoral Picard.

2. L'enjeu de réhabilitation thermique des bâtiments

La **baisse des consommations d'énergies** dans le domaine de l'habitat par les **rénovations thermiques et énergétiques** relève d'un enjeu fort au sein du territoire BS3V.

2.1. Des services de conseil et d'accompagnement

Plusieurs acteurs participent à l'effort de **rénovation énergétique** par des actions visant le **conseil** et **l'accompagnement des particuliers**.

La **Région Hauts de France** est impliquée dans la rénovation énergétique de l'habitat via un service public de l'efficacité énergétique. Par des actions de conseil, la réalisation d'audits thermiques, l'assistance ou la préconisation à la réalisation de travaux, le **Picardie Pass rénovation** propose un accompagnement technique et financier pour les travaux d'amélioration thermique destinés aux propriétaires bailleurs ou occupants et aux petites co propriétés.

Par ailleurs, un **Point Rénovation Info-Service (PRIS)**, permettent d'informer la population sur les économies d'énergies dans l'habitat est présent à **Garopôle à Abbeville**.

En complément du PRIS, le territoire souhaite installer une **Plateforme de Rénovation Énergétique de l'Habitat** (guichet unique, particuliers et professionnels, accompagnement des projets), nouveau service public de performance énergétique de l'habitat, porté par l'ADEME.

Enfin, en complément, le **Conseil en énergie partagée** (patrimoine des collectivités, éclairage public, ...), porté par la Fédération Départementale d'Énergie de la Somme, se révèle être un levier d'action clé à destination des collectivités.



Programme Pass rénovation en Picardie - Source : Conseil Régional de Picardie

2.2. Des programmes et des dispositifs financiers engagés

Le territoire de BS3V fait l'objet de **plusieurs programmes et dispositifs financiers** favorables à la réhabilitation thermique de l'habitat. Les intercommunalités et communes participent depuis plusieurs années à des **programmes de rénovation énergétiques**. Des **Opérations Programmes de l'Amélioration de l'Habitat (OPAH)** portées par l'Etat et l'ANAH, ont également fait l'objet de

contractualisation avec **la ville d'Abbeville** (plusieurs OPAH 1980-1990 engagées sur ses quartiers anciens) et **l'intercommunalité de l'Abbevilais** (des quartiers Nord et Nord-Est d'Abbeville, 1998-2001 Saint-Gilles, entre 1998-2003 pour les communes rurales). A l'échelle du **département de la Somme, le Programme d'Intérêt Général (PIG) « Habiter Mieux »**, engagé depuis 2011, lutte contre la précarité énergétique chez les propriétaires occupants. Pour autant, en attente de nouveaux financements, **la pérennité de ces dispositifs (PIG, OPAH) reste à l'heure actuelle compromise**. En parallèle, de nombreuses **requalifications** ont permis de réhabiliter **le parc HLM existant ancien et collectif** à Abbeville. Au sein de l'ancien SIER du Vimeu (21 communes), un dispositif financier (prêt à taux zéro, crédit d'impôt) et des expertises ont permis la réhabilitation de logements. Enfin, la mise en place **d'aides à l'échelle des EPCI** permettent de compléter l'ensemble des programmes et dispositifs existants aux échelons supérieurs.

Ainsi, de nombreuses actions de conseils, de programmes et de financements ont d'ores et déjà été engagés au sein du territoire du SCoT, pour lesquels **les objectifs du DOO permettront leur poursuite**.

3. Des stratégies autour d'une planification urbaine durable

3.1. Le secteur du bâtiment

En parallèle d'un habitat ancien à réhabiliter, le territoire du SCoT engage de nouveaux projets qui, pour certains, se veulent **exemplaires en matière énergétique**.

La **diversification de l'offre de logements** (petits collectifs et logements mitoyens), la prise en compte de **l'aménagement paysager et urbain**, la favorisation du **renouvellement urbain**, la **densité et de compacité**, la prise en compte des **enjeux du bioclimatisme** (apports solaires passifs, orientation du parcellaire, protection des vents dominants, végétation, etc) ou encore l'intégration **d'énergies renouvelables** apparaissent comme des **solutions optimales et sobres en énergie à diffuser sur l'ensemble du territoire**.

Au sein du territoire, la commune de Mons-Boubert et les opérations d'habitats groupés exemplaires (opération de développement stratégique du bourg de Feuquières-en-Vimeu, opération des logements superposés à Cambron) révèlent une **bonne prise en compte des enjeux énergétiques**.



Opération de logement au sein de Feuquières-en-Vimeu – Source : google street-view

3.2. Une politique en faveur d'une mobilité sobre en carbone

Afin de **réduire les consommations** d'énergie et **les émissions de gaz à effet de serre** et dans le cadre de l'atteinte des objectifs du **Plan Climat Territorial de Picardie Maritime** (10% transports collectifs, urbain, ferroviaire, 10 % pour le vélo, 10 % pour la marche à pieds et 8 % pour le covoiturage), des **politiques et des actions** sont également menées dans le domaine des **déplacements**, deuxième **poste le plus consommateur d'énergie** au sein du territoire du SCoT Baie de Somme Trois Vallées.

Actuellement, le territoire SCoT dispose de nombreuses alternatives à l'utilisation individuelle de l'automobile. Les **dispositifs mis en service en période estivale** (Chemin de Fer de la Baie de Somme, navette de car "Baie mobile") complètent l'**offre** conséquente utilisée pour **les déplacements quotidiens** (lignes ferroviaires TER, bus BAAG, Trans 80, transports à la demande).

Une étude mobilité a été réalisée en 2008 par la Mission Regionale de Picardie maritime.

Un Schéma directeur cyclable de l'Abbevillois a été élaboré en 2016.

Plusieurs itinéraires du territoire sont d'ailleurs inscrits dans le **Schéma directeur cyclable départemental** qui reprend les trois schémas européen, national et régional des Vélo-routes et Voies Vertes : Traverse du Ponthieu, Canal de la Somme à l'aval d'Abbeville (V30), Voies Vertes du Grand Site Baie de Somme (plan vélo du SMBSGLP).

A l'échelle de Baie de Somme 3 Vallées, le schéma des circulations douces, réseau d'itinéraires pédestres, cyclables et équestres, est en cours de définition et de cartographie.

3.3. Des stratégies en faveur de l'adaptation au changement climatique

Plusieurs **initiatives stratégiques** ont été entreprises en faveur d'une **résilience du territoire face au changement climatique** :

- Les Plans de préventions des Risques (PPR) : PPR des Bas Champs du Sud de la Baie de Somme, PPR Marquenterre-Baie de Somme, PPR du Canton de Rue et PPR de la Vallée de la Somme et de ses affluents.
- Le Programme d'Actions et de Prévention contre les Inondations (PAPI) de Bresle Somme Authie (BSA)
- La Stratégie locale de gestion des risques (SLGRI) du Bassin de la Somme
- Le Conseil Départemental de la Somme, l'AMEVA et la Chambre d'agriculture de la Somme via l'association SOMEA réalisent des diagnostics érosion et initient les exploitants et les collectivités aux aménagements de lutte contre l'érosion et à leur entretien,...

Le détail des objectifs des PPR, PAPI et SLGRI sont à consulter dans le « Chapitre : Des risques à maîtriser - Sous-partie 1 : Les Risques naturels » de ce présent état initial de l'environnement.

Atouts à valoriser

- Les secteurs agricoles et du patrimoine relativement peu consommateurs d'énergie
- Un territoire engagé dans l'autonomie énergétique (la production d'ENR représente 23,7% des consommations énergétiques) notamment via le solaire, l'éolien, et le bois-énergie
- Des potentiels de développement des énergies renouvelables pour le développement de filières (méthanisation, solaire, géothermie...)
- Des projets en cours (méthanisation, chaufferies...)

Opportunités à saisir

- Un changement climatique favorable à la baisse des consommations énergétiques
- Des dynamiques et initiatives favorables au développement d'alternatives à l'utilisation de la voiture et en matière de maîtrise des impacts sur la consommation dans le bâti
- Des stratégies (plans) et des projets de constructions et d'aménagement sobres en énergie et en faveur des énergies renouvelables pour les années à venir

Faiblesses

- Les secteurs résidentiel/tertiaire, des transports et de l'industrie, fortement consommateurs d'énergie
- Une part importante de produits pétroliers (54%) consommés notamment dans les transports et le fret
- D'importantes émissions de gaz à effet-de-serre générées par le secteur agricole
- Une facture énergétique importante (3000 euros/an/hab)
- Des secteurs ruraux particulièrement concernés par les problématiques de précarités énergétiques
- Certains types d'énergies renouvelables encore très faiblement produites et consommées sur le territoire

Menaces à anticiper

- Une précarité énergétique qui aura tendance à augmenter (précarité des ménages & augmentation du coût de l'énergie)
- Une vulnérabilité face au changement climatique sur la santé publique et l'environnement
- Une évolution incertaine des programmes financés
- Un développement des énergies renouvelables freiné par des enjeux politiques, sociaux, paysagers et économiques

Synthèse et enjeux énergétiques :

Consommation énergétique, émissions de GES et précarité énergétique

- Réduire les consommations énergétiques, particulièrement au sein des postes les plus consommateurs : mobilité et résidentiel
 - Améliorer la performance énergétique du parc bâti en assurant la performance énergétique exemplaire pour les futures constructions
 - Poursuivre la rénovation énergétique et thermique des bâtiments (logements, patrimoine communal, etc) via les programmes et actions mises en œuvre sur les territoires afin d'agir également sur la précarité et vulnérabilité énergétiques des ménages
 - Réduire la dépendance des habitants à l'automobile « traditionnelle » : intensification du maillage des transports en communs dans les pôles relais et de proximité, l'intermodalité, développement des mobilités GNV/électriques, hydrogènes, promotion des modes doux ainsi que la réduction des besoins de se déplacer (télétravail, etc.)
 - Engager des solutions communes avec les collectivités et les partenaires économiques (agriculteurs, industriels...) en lien avec l'économie circulaire et l'écologie industrielle
- Réduire la précarité et la vulnérabilité énergétique des ménages

- Faire baisser les émissions de GES notamment liées aux mobilités (énergétiques) et à l'agriculture (non énergétiques)
- Augmenter le stockage carbone dans les sols

Energies renouvelables

- Poursuivre le développement de la production d'un mix d'énergies renouvelables en levant les freins au développement des énergies encore peu présentes (solaire... méthanisation, géothermie etc.)
- Rendre les territoires complémentaires en termes de production (gisements bois/agricoles...) et de consommation d'énergies renouvelables (développement de chaufferies bois, méthanisation; etc.)
- Engager le monde économique (industriels, agriculteurs) dans la production d'énergies renouvelables (méthanisation, panneaux solaire...)

Dérèglement climatique

- Mettre en œuvre les moyens pour l'adaptation du territoire au dérèglement climatique

Chapitre 6 : Sols et sous-sol – gestion des carrières

I. Le cadre réglementaire de l'exploitation

Les ouvertures ou extensions de carrières sont soumises à autorisation administrative dans le cadre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Les autorisations d'exploitation de carrières, d'une durée maximale de 30 ans, font l'objet d'un suivi particulier. Elles sont conditionnées à la réalisation d'une étude d'impact et à la constitution de garanties financières permettant d'assurer la remise en état du site in fine. Les modalités de réaménagement du site après exploitation doivent par ailleurs être précisées dès la demande d'autorisation. Elles sont établies en concertation avec les acteurs locaux (maires, propriétaires, syndicats mixtes, administrations...).

Le renforcement de la biodiversité se fait notamment par la gestion des berges ou encore la création d'îlots, la restauration et l'entretien de zones humides...

La réglementation assure le réaménagement des carrières notamment au travers des garanties financières demandées.

1. Le Schéma régional des carrières de la région Hauts-de-France

Le schéma régional des carrières Hauts-de-France est **en cours d'élaboration** par le Préfet de région. En l'absence de document approuvé, le Scot du Pays de la Baie Somme prend en compte le Schéma départemental de la Somme approuvé par arrêté préfectoral le 24 novembre 2015. Il définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.

Le présent SCoT s'appuie sur les premiers éléments de travail du tome 2, lequel décline les objectifs, orientations et mesures du SRC.

Objectif 1 : Optimiser la gestion de la ressource et sécuriser l'approvisionnement en préservant l'accès aux gisements ;

Objectif 2 : Concilier la réponse aux besoins et la prise en compte des différents enjeux du territoire : environnementaux, de transport et logistique, socio-économiques ;

Objectif 3 : Associer l'économie circulaire à la capacité de réponse aux besoins, par l'utilisation des matériaux recyclés et le réemploi de déchets inertes, en augmentant leur niveau de contribution à cette réponse.

Ces trois objectifs sont déclinés en 10 orientations elles-mêmes déclinées en 32 mesures et font l'objet d'une analyse de compatibilité dans l'évaluation environnementale.

2. Le Schéma Départemental des carrières de la Somme

Le Schéma des carrières du département de la Somme est un document réglementaire instauré par le Code de l'environnement (article L515-3). Il **définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il a été approuvé le 24 novembre 2015**. C'est un document réglementaire de planification qui prend en compte les besoins en matériaux des territoires, leurs conditions d'approvisionnement et la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace et des milieux naturels.

Le SCoT doit nécessairement « prendre en compte » ce schéma, ainsi que les documents d'urbanisme par exemple pour :

- éviter que le sol au droit des gisements de matériaux de carrières soit urbanisé ou fasse l'objet de dispositions de nature à constituer un frein aux possibilités d'exploitation de ces gisements;
- faciliter le recyclage de matériaux.

Le département de la Somme dispose de gisements de qualité et de natures géologiques variées. Ces ressources, non renouvelables, constituent une grande richesse pour le développement du territoire. Elle permet de satisfaire les besoins locaux, à un peu plus de la moitié des besoins en matériaux et granulats du département et approvisionne également les départements et régions limitrophes.

Il s'agit principalement :

- de sables alluvionnaires, en fond de vallée ou sur le cordon littoral, utilisés pour la formulation de béton en premier lieu ;

- de galets à forte teneur en silice, aux usages industriels multiples et à forte valeur ajoutée, exportés dans le monde entier
- d'argiles, de matériaux calcaires de qualités variées plutôt tendres,...

La production de matériaux s'appuie, quasi exclusivement, sur les gisements de sables et galets du cordon littoral, à l'extrémité ouest du département. Les carrières du département ont un niveau de production atteignant quasiment celui de la consommation sur le bassin. Les flux de matériaux hors département représentent 30 %, leur transport s'effectuant essentiellement par voie routière.

Le schéma des carrières identifie sur une **carte les ressources géologiques et carrières en activité** puis hiérarchise les enjeux (patrimoine, cadre de vie, sécurité) aboutissant à un **zonage cartographique orientant la localisation des carrières à venir**.

Les différentes catégories retenues sont les suivantes :

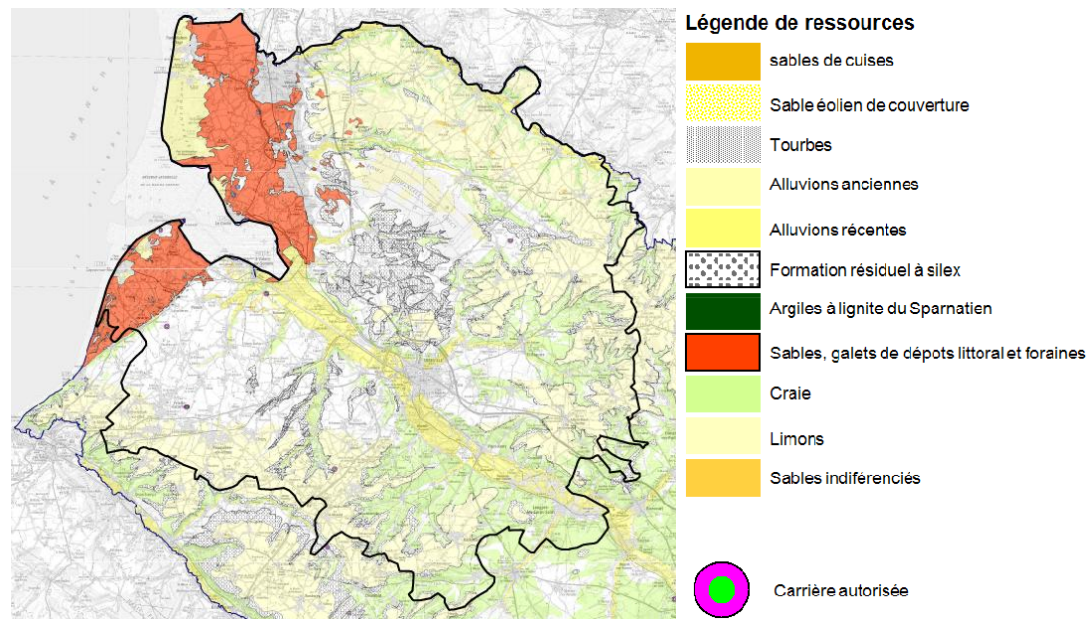
- les enjeux pour lesquels des dispositions réglementaires conduisent à interdire l'exploitation de carrière (violet) ;
- les enjeux non compensables, ou très difficilement, pour lesquels l'orientation retenue est donc l'évitement d'extraction de matériaux (rouge) ;
- les enjeux forts (jaune) nécessitant une prise en compte de manière approfondie par l'étude d'impact. L'orientation retenue est la réduction et/ou la compensation des impacts. La remise en état doit garantir la qualité résiduelle du milieu dans le cadre des mesures de réduction mises en place sur site.

Il est à noter que des exceptions aux conditions générales sont aussi retenues afin de parvenir à des scénarios d'approvisionnement satisfaisants. Ainsi certaines zones situées en ZNIEFF de type 1 et Zone à Dominante humide, ont été classées en jaunes au lieu de rouge, sur les secteurs suivants :

- Sur les territoires du Hourdel (littoral au nord de Cayeux sur Mer) : zone de 20 000 m², située dans le prolongement d'une carrière existante et fortement anthropisée, écologiquement dégradée et hors zone humide.,
- Sur le secteur des Bas champs, au pied de la falaise morte : zone 109.

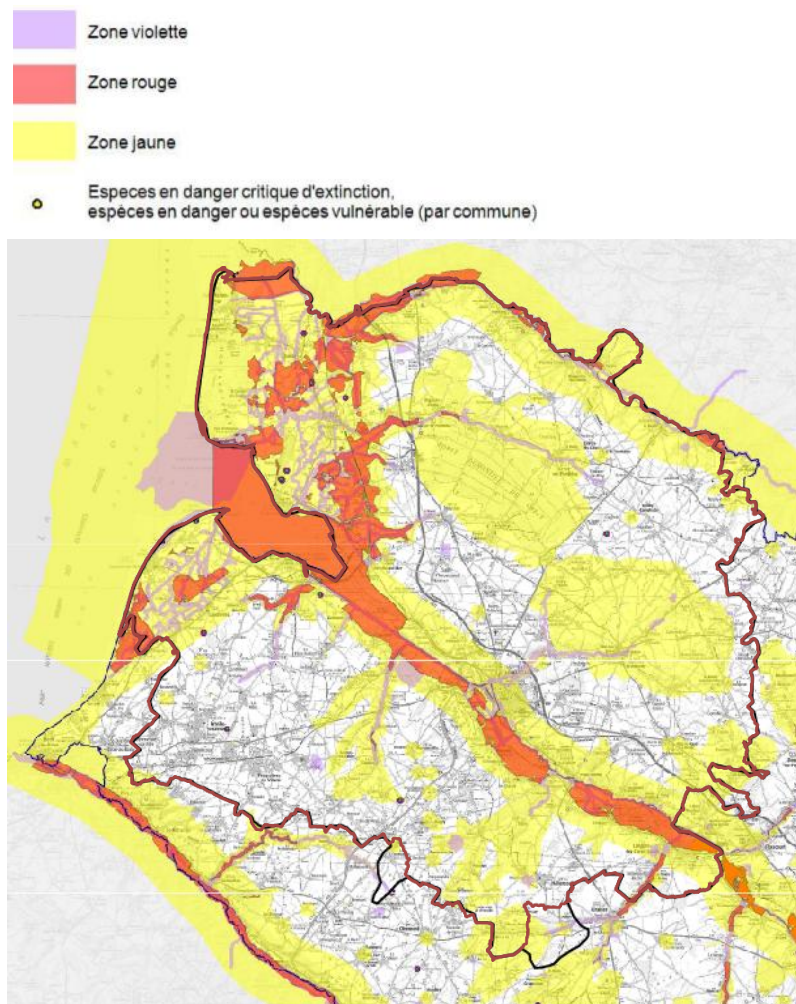
Ces exceptions ont été décidées sans préjudice de la prise en compte d'autre enjeux environnementaux tels que la préservation des prairies humides ou du rôle des genêts.

Carte des ressources géologiques et carrières en activité



Source : Schéma des carrières de la Somme (2015) (en rouge : périmètre du SCoT BS3V en 2025)

Zonage du schéma des carrières de la Somme



Source : Schéma des carrières de la Somme (2015) (en rouge : périmètre du SCoT BS3V en 2025)

II. La situation de la ressource minérale

1. Un ratio production /consommation à l'équilibre

En Picardie Maritime, la **production issue des carrières de granulats et de galets s'élève à 1,5 Mt en 2024**, 1 Mt sont expédiées vers des bassins de consommation voisins.(Source :UNICEM)

La **consommation de la Picardie Maritime est estimée à 600 Kt** comprenant 500Kt de granulats produit sur le territoire auxquels s'ajoutent 17kT de matériaux hors région et 60kT de matériaux belges pour enrobés bitumeux.(Source : UNICEM,données 2019)

La **consommation de la Somme est de 1 846 000t**. Celle-ci est répartie avec 90% du poids à usage du BTP et 10% pour l'industrie du galet. La Somme est aujourd'hui très dépendante de la production de Picardie Maritime. En effet, le bassin de production de Picardie Maritime est devenu le principal bassin de production de ce département. Cette situation illustre la substitution des matériaux alluvionnaires en eau par ceux des cordons littoraux.

À l'échelle de la Somme ou de la Picardie, **les besoins sont amenés à se stabiliser**.

Les parties de gisement non utilisées pour l'industrie du galet sont réservées pour la fabrication de bétons prêts à l'emploi ou de produits destinés à la construction routière (bétons bitumineux, graves traitées ou non traitées aux liants hydrauliques...) : ces deux débouchés alimentent des sites de production locaux.

2. Une filière extractive active

L'activité extractive employait sur le département de la Somme en 2023 environ 139 salariés¹, répartis dans 10 établissements² et abondant un **secteur de la construction** dont le poids en fait le 6^e employeur du département avec près de **11% des emplois du territoire**.

Les carrières en activité sur le territoire de SCoT sont au nombre de 7 d'après le recensement des carrières effectué sur la base du recensement lors de l'étude sur la gestion des déchets inertes en Hauts de France en mai 2021.

Exploitant	Commune	Statut
GSM	CAYEUX-SUR-MER	En fonctionnement
SAMOG SAS (ex SCR) Le Crotoy	LE CROTOY	En fonctionnement
SAVREUX OSCAR	RUE	En fonctionnement
SAVREUX OSCAR (Rue)	RUE	En fonctionnement

¹ Source : Acoess,2023 depuis Data Emploi France travail

² Source : Insee,2020

EURARCO FRANCE SA	LE CROTOY	En fonctionnement
Nom non-publiable / becca	ERCOURT	En fonctionnement
PREST'AGRI	BRAILLY-CORNEHOTTE	En fonctionnement

Recensement des carrières en activité sur le périmètre de SCoT Source : Geo2France, 2021

III. La particularité des extractions de galets

Dès 1840, les fabricants de céramique anglais ont commencé à importer des galets en provenance des côtes françaises de la Manche. En effet, le silex calciné incorporé à la céramique permet d'en améliorer la solidité et la blancheur. La demande fut considérable : en 1860, Cayeux produisait déjà 15 000 tonnes de galets. L'ouverture du chemin de fer de Cayeux à Saint-Valéry en 1886 facilita grandement le transport. En 1900, l'extraction représentait 100 000 tonnes. Aujourd'hui, cette activité perdure, avec tout particulièrement quatre industries qui continuent à valoriser ce matériau sur le secteur du Hourdel.



Carrières du Hourdel

Le succès de cette activité est dû aux caractéristiques physico-chimiques et à la qualité des gisements, qui ont peu d'équivalents mondiaux :

- Gisement affleurant d'une épaisseur de 8 à 20 mètres, important en termes de quantité,
- Qualités exceptionnelles du galet siliceux composé de 98 % de silice. Cette matière première est précieuse par sa grande pureté et son extrême dureté,
- Du fait de cette qualité particulière, les galets de mer du territoire sont aussi utilisés dans de nombreux secteurs industriels en tant que boulets de broyage, matériau abrasif, dans la céramique, les peintures et les résines ou encore pour la filtration des eaux... Les galets les moins purs (arrière littoral) ont vocation à être utilisés pour le bâtiment, les

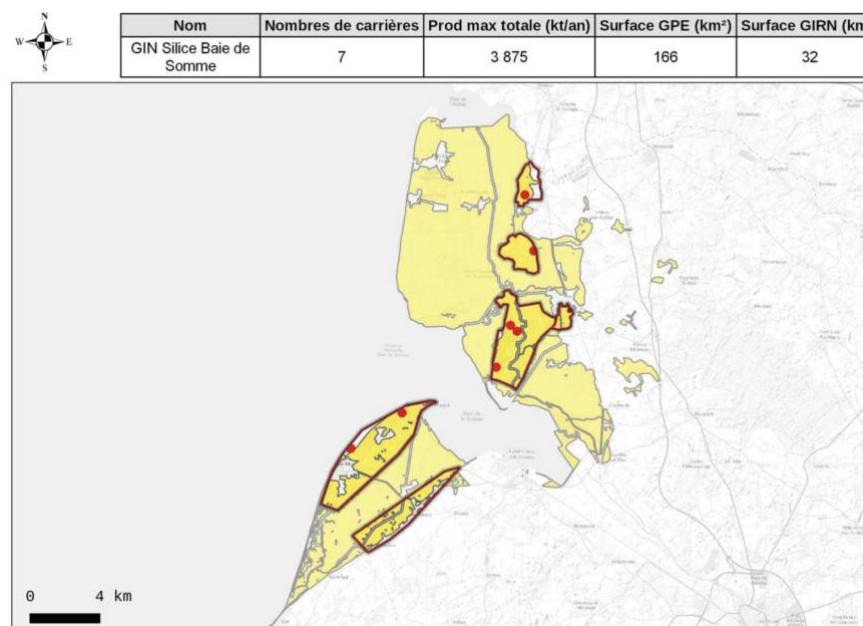
travaux publics et le renforcement de la digue des bas champs.

Presque toute la production locale est traitée sur place. Elle représente l'un des seuls employeurs industriels de la frange littorale de la baie de Somme. 60 % du chiffre d'affaire est réalisé à l'export. 5 entreprises locales sont dépendantes de l'extraction de silice.

Cependant, le gisement n'est pas inépuisable : on prévoit pour les cordons de galets, encore 20 à 40 ans d'exploitation. Il s'agit donc d'économiser la ressource. De plus en plus, les carrières réservent leur gisement pour les usages présentant le plus de valeur ajoutée, c'est-à-dire pour un usage industriel. Les co-produits non utilisés pour l'industrie sont utilisés pour la fabrication du béton prêt à l'emploi et, dans une moindre mesure, pour les travaux publics.

Le caractère exceptionnel du gisement de galet du territoire a permis le classement de tout un secteur de la commune de Cayeux sur Mer en Zone Spéciale de Carrières (ZSC, dite « 109 »). Les ZSC ont été instituées en application de l'art. L321 du code minier, pour faciliter la recherche et l'exploitation de certaines substances de carrières d'intérêt économique national ou régional insuffisamment accessibles.

Le territoire compte 7 Gisements d'Intérêt National (GIN) pour l'extraction de silice, essentiellement situées sur la façade littorale.



Source : BRGM

Enjeux : les ressources du sols

Atouts à valoriser

- Des carrières exploitées soumises à une réglementation exigeante (ICPE)
- La Picardie Maritime concentre la majorité des sites de productions dont 98 % provenant de l'exploitation des cordons littoraux
- Des gisements de qualité et de natures géologiques variées

Faiblesses à résorber

- Des transports qui s'effectuent quasi exclusivement par voie routière
- Des secteurs d'extractions qui concernent des secteurs à enjeux environnementaux (Littoral)
- Une obligation de remise en état du site concerne des secteurs à enjeux (zone humide)

Opportunités à saisir

- Un Schéma Régional des Carrières en cours d'élaboration
- Vers une stabilisation des besoins internes locaux et du département de la Somme
- Une industrie du galet « historique » à réserver aux industries (ex : céramique) à plus haute valeur ajoutée
- Toute la production locale est traitée sur place et génératrice d'emplois (60% pour l'export)

Menaces à anticiper

- Épuisement des matériaux alluvionnaires, secteurs qui conjuguent des enjeux environnementaux majeurs
- Des carrières trop anciennes pour être requalifiées (un grand nombre de plans d'eau in fine pour quels usages ?)
- Une solidarité des échanges avec les territoires limitrophes qui induit une forte pression sur la ressource

ENJEUX

- Privilégier un usage sobre des matériaux de carrières
- Poursuivre la recherche d'une optimisation pour un usage rationnel des matériaux, en développant l'emploi de matériaux de substitution ou alternatifs (recyclage des matériaux du BTP) à ceux alluvionnaires en eau
- Des carrières trop anciennes pour être requalifiées (ou l'être selon les exigences actuelles), et par ailleurs un nombre de plans d'eau sur les anciens dépôts de galets qui sera notable in fine

The background of the slide is a light gray map of a coastal region, likely the Mediterranean coast of France, showing various towns, roads, and the coastline. On the left side, there is a large yellow triangle pointing towards the right, which contains the number 3.

3

Réduire la vulnérabilité du territoire

Chapitre 7 : Des risques naturels et technologiques à maîtriser

I. Un territoire fortement concerné par les risques naturels liées aux inondations

Le territoire du SCOT est soumis à des contraintes naturelles aussi bien sur sa façade maritime, pour ce qui concerne le risque érosion littorale et submersion marine, qu'en basse vallée de Somme et en Vallée d'Authie pour ce qui concerne l'inondation par débordement et par remontées de nappe et ruissellement.

1. De nombreux documents cadres encadrant la thématique

1.1. Contexte règlementaire national et régional

La loi « Barnier » du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, et la loi « Bachelot » du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages figurent parmi les textes réglementaires les plus importants au niveau national, en matière de prévention des risques naturels.

La loi Grenelle 1 d'août 2009 préconise le renforcement des politiques de prévention des risques majeurs, notamment la réduction de l'exposition des populations au risque d'inondation par la maîtrise de l'urbanisation, la création de zones enherbées ou

plantées associées aux zones imperméabilisées, ainsi que la restauration et la création de zones d'expansion des crues et par des travaux de protection.

Au niveau supranational, la mise en œuvre de la **Directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation**, qui a été transposée en droit français à travers la **loi portant engagement national pour l'environnement de 2010**, fait évoluer profondément l'approche nationale sur la sécurité des personnes et des biens directement exposés. Elle fixe trois orientations stratégiques au niveau national : augmenter la sécurité des personnes exposées, stabiliser à court terme et réduire à moyen terme le coût des dommages potentiels liés aux inondations, et enfin raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés. Elle complète ainsi les dispositifs nationaux en prenant davantage en compte l'aménagement et le développement économique des territoires (indemnisation des dégâts, interruption de l'activité...). La gestion du risque inondation ne se limite plus désormais aux seules zones inondables, mais s'étend aussi aux incidences des crues hors zones inondables, notamment sur le fonctionnement des réseaux (électricité, eau potable) et l'accessibilité aux services publics, de secours, de santé, etc.

1.1.1. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement et d'Égalité des Territoires de la région des Hauts-de-France

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**) de la région Hauts-de-France a été adopté le 30 juin 2020.

Il définit un certain nombre de règles, dont plusieurs concernent directement les risques naturels, technologiques et climatiques :

- **Règle générale 6** : Les SCoT/PLU/PLUI et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour répondre aux vulnérabilités propres au territoire concerné et préparer la population et les acteurs économiques à la gestion du **risque climatique** ;
- **Règle générale 10** : Les SCoT/PLU/ PLUI des territoires littoraux et les chartes de PNR présentant une façade maritime doivent porter une réflexion stratégique de gestion des **risques littoraux** comprenant des options d'adaptation aux risques de submersion marine et d'érosion côtière ;
- **Règle générale 15** : Les SCoT/PLU/PLUI doivent prioriser le développement urbain (résidentiel, économique, commercial) à l'intérieur des espaces déjà artificialisés. Les extensions urbaines doivent être conditionnées à la préservation de la ressource en eau, et la limitation de l'exposition aux **risques** ;
- **Règle générale 24** : Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant l'adaptation au changement et à la gestion des

risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur

1.1.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le territoire du SCoT est concerné par deux grands bassins versants et couverts par deux SDAGE, tous deux entrant dans leur 3^e cycle, 2022-2027 :

- Le **SDAGE Artois Picardie** qui couvre la plus grande partie du territoire et sur la partie périphérique occidentale du territoire du SCoT,
- **Et marginalement le SDAGE Seine-Normandie**

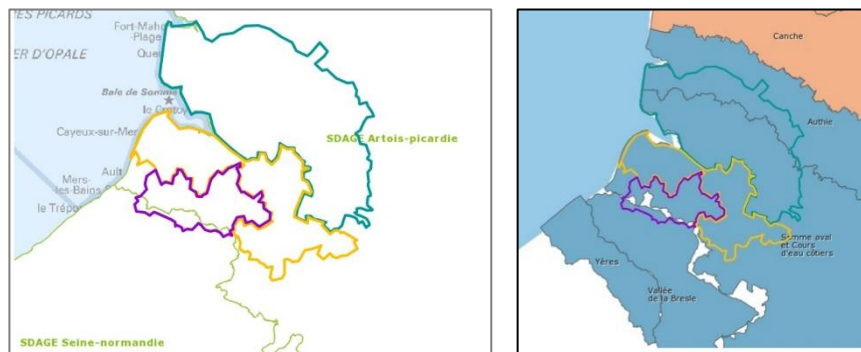
Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Artois-Picardie. Il devrait être prochainement approuvé par le comité de bassin. Le SDAGE du Bassin Artois-Picardie définit cinq enjeux majeurs, dont l'un vise à **réduire les inondations**.

Le SDAGE Bassin Seine Normandie définit également plusieurs orientations, parmi les orientations fondamentales, visant à réduire les risques d'inondations.

1.1.3. Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

3 Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont en cours d'élaboration ou approuvés, et déclinent ces dispositions à l'échelle des grands bassins versants :

- Le **SAGE de la Somme Aval et cours d'eau côtiers**, approuvé par arrêté préfectoral le 6/08/2019
- Le **SAGE Authie** en cours d'élaboration,
- Le **SAGE de la Vallée de la Bresle**, approuvé le 18/08/2016



CA Baie de Somme
 CC Ponthieu Marquenterre
 CC du Vimeu
 Périmètres des EPCI du SCoT et ceux des SDAGE et des SAGE
 (Source : gesteau. eaufrance)

Le **SAGE Somme Aval et des Cours d'eau côtiers** a été lancé en 2009, et approuvé en 2019. L'un de ses 5 enjeux concernent les **Risques majeurs**.

Le territoire du **SAGE de l'Authie** présente une surface de 1305 km² répartie sur 156 communes. La stratégie validée le 3 novembre

2011 oriente le SAGE sur 8 principaux points, dont un concerne la **limitation des risques d'inondation**.

Le **SAGE de la Vallée de la Bresle** s'étend sur une surface de 748 km² et se répartit sur 2 régions : Haute-Normandie et Picardie et sur trois départements. Il touche toutefois marginalement le territoire du SCoT. L'un des enjeux majoritaire consiste à **Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques**.

1.2. La Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondations (SLGRI) – 2016 Bassin de la Somme et TRI d'Abbeville

La **SLGRI de la Somme** couvre, lors de l'arrêté en 2014, 833 communes, réparties sur 4 départements et reprend les 2 périmètres de SAGE (SAGE Somme Aval et Cours d'eau côtiers et SAGE Haute Somme). Elle est portée par l'AMEVA EPTB Somme.

La SLGRI analyse 4 types d'aléas inondation :

- Débordement (rapide ou lent) des cours d'eau ;
- Ruissellement des eaux pluviales (parfois associé à des coulées de boues ;
- Remontée de nappe ;
- Submersion marine.

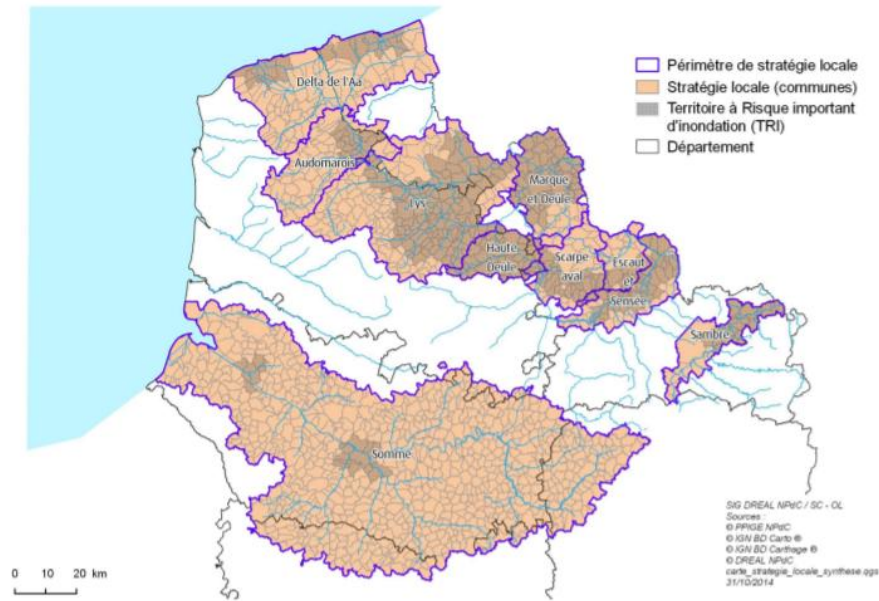
Ce document permet de mieux comprendre les phénomènes d'inondation et pose les enjeux de vulnérabilité pour les populations ainsi que les conséquence en matières de coûts au regard des évolutions potentielles. Cette analyse s'appuie rétrospectivement sur les crues les plus importantes connues notamment en 2001. La

SLGRI aboutit à un atlas des risques inondations sur les périmètre de TRI.

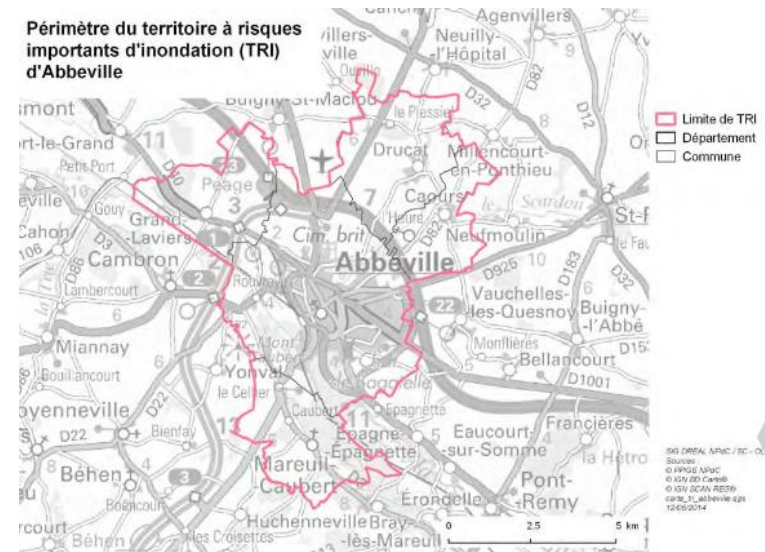
Le PGRI du bassin Artois-Picardie identifie deux Territoires à Risques d’Inondations (TRI) : le TRI d’Abbeville sur le territoire, qui comporte 5 communes, et celui d’Amiens, qui en compte 11 (hors territoire). Pour chaque TRI, une **Stratégie Locale de Gestion des Risques d’Inondation (SLGRI) doit être élaborée** pour réduire les conséquences négatives des inondations.

Dans une logique de bassin versant, une unique SLGRI, celle de la Somme, a été élaborée en prenant compte des deux TRI.

Stratégie locale - carte de synthèse du bassin Artois-Picardie



Carte de synthèse du bassin Artois-Picardie (Source : 2nd livret du PGRI 2022-2027)



TRI d'Abbeville (Source : PGRI Bassin Artois Picardie 2016-2021)

ENJEU	Q10	Q100	Q1000
TRI D'ABBEVILLE			
SANTÉ HUMAINE			
Population légale en zone inondable en 2010 (1)	577	3 849	3 290
Emprise de la zone inondable (en km²)	5.5	15.3	14
Bâtiments situés en zone inondable	101	1 387	1 166
Population communale en zone inondable (source cartographie des TRI 2013-14) :			
Abbeville	553	3 311	2 824
Mareuil-Caubert	24	487	487
Grand-Laviers	Moins de 20	51	75
Drucat	0	0	0
Caours	0	0	0
ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE			
Emplois estimés en zone inondable dans le TRI	89	1 376	2 735
Route (en km)	2.1	30	24.5
Voie ferrée (en km)	0.2	10.8	10.6
ENVIRONNEMENT			
Installations classées au titre de la Directive relative à la prévention et la réduction intégrée de la pollution (dite IPPC)	0	0	0
Stations d'épuration	0	1	1
PATRIMOINE			
Patrimoine culturel	0	1	1
AUTRES			
Équipements sensibles	0	11	11

Recensement des enjeux dans le TRI d'Abbeville

1.3. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Artois-Picardie, déclinaison locale de la Directive Inondation



1.3.1. 1^{er} cycle : 2010-2015

Les dispositions de la Directive Inondation se sont progressivement mises en place sur le bassin Artois – Picardie, lors du premier cycle de 2010 à 2015, ayant abouti à la mise en place du **Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI)** pour la période 2016-2021.

Le premier cycle du PGRI a en effet permis de bâtir un socle de connaissances en termes de diagnostic et d'orientations sur les risques d'inondation à l'échelle du bassin Artois-Picardie. Ainsi, dans la continuité de l'évaluation préliminaire des risques inondations (EPRI), adoptée le 22 décembre 2011, **11 Territoires à Risque Important d'inondation (TRI)** ont été retenus par arrêté préfectoral du 26 décembre 2012, dont les **TRI d'Abbeville et d'Amiens**, exposés aux inondations de la Somme. Ces territoires sont

également concernés par : les débordements par remontée de nappe, très spécifiques au territoire notamment par leur étendue, les inondations par submersion marine, des problématiques de ruissellement et de coulées de boues.

1.3.2. 2^{ème} cycle : 2016-2021

A l'issue de ces étapes, le **Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) du bassin Artois – Picardie a été approuvé le 19 novembre 2015, pour la période 2016-2021**. Il définit les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations sur les enjeux humains, économiques, environnementaux et patrimoniaux ainsi que les mesures à mettre en œuvre pour les atteindre. Les SCoT, ou à défaut, les PLU, les cartes communales et les futures PLUi devront être compatibles ou rendus compatibles sous 3 ans avec les objectifs du PGRI, qui sont les suivants :

- **Aménager** durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations
- **Favoriser** le ralentissement des écoulements en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques
- **Améliorer** la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs-relais
- **Se préparer** à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés
- **Mettre en place** une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires

1.3.3. 3^{ème} cycle : 2022-2027

Le troisième cycle du PGRI du bassin Artois-Picardie a débuté afin de renforcer la prise en compte des risques d'inondations, en s'appuyant largement sur les travaux du premier cycle.

L'EPRI a été légèrement modifié, en prenant compte des événements étant survenus après l'état des lieux, et abouti à un **addendum à l'EPRI, arrêté le 13/10/2018. Les TRI n'ont quant à eux pas été modifiés.**

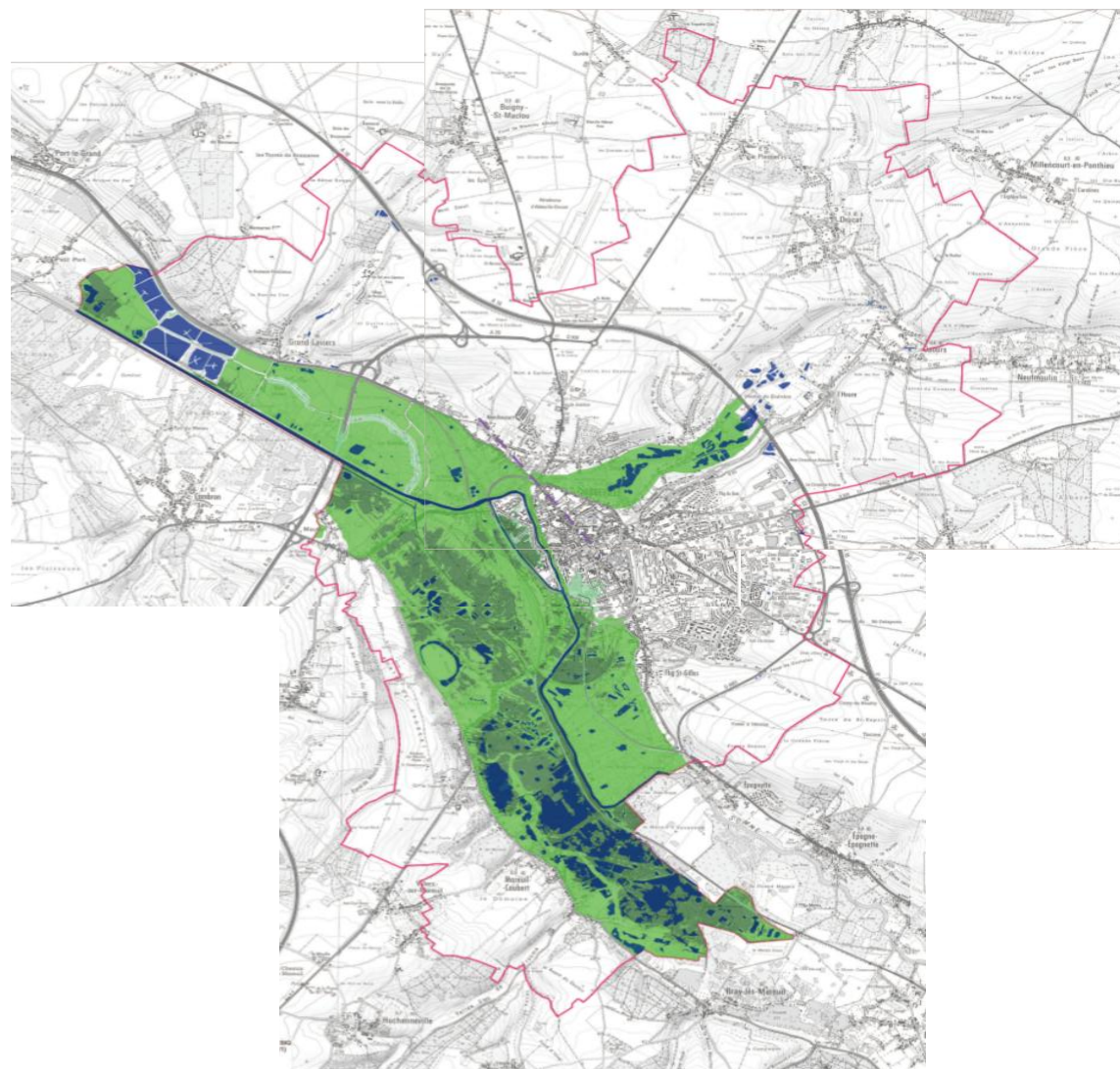
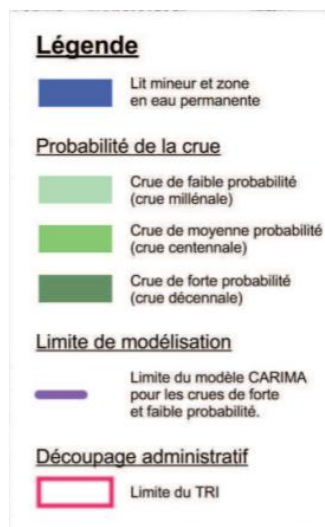
Tab.4 – Évènements UP Somme

Océanique	Débordement cours d'eau	Inondations par débordement de la Somme	20 au 24 février 1784
	Débordement cours d'eau	Inondations lentes par débordement de la Somme et de ses affluents	13 au 26 janvier 1841
	Submersion marine	Série de submersions marines	14 février au 11 mars 1990
	Débordement cours d'eau et remontée de nappes	Inondations lentes par débordement de la Somme et de ses affluents et remontées de nappes	Février à mai 2001
	Débordement cours d'eau	Inondation rapide par débordement de l'Avre	6 au 8 juillet 2001
Orages	Ruissellement Débordement cours d'eau (crue rapide)	Pluies intenses, ruissellements, inondations de caves Crue de la Clarence et de la Lawe	29 mai au 8 juin 2016

Évènements pour l'unité de présentation (UP) de la somme
(Source : addendum de l'EPRI, 2018)

Les cinq grands objectifs du PGRI restent les mêmes. Ils sont déclinés en objectifs, orientations et dispositions.

Le projet de **PGRi sur la période 2022-2027 est actuellement soumis à consultation du public.**



Modélisation des probabilités de crues par débordement TRI d'Abbeville (Source : Atlas cartographique du TRI d'Abbeville, DREAL)

1.4. Les Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) – Un territoire en action

Les Programmes d'Actions de **Prévention contre les Inondations (PAPI)** constituent la mise en œuvre opérationnelle des SLGRI.

Le territoire du SCoT est concerné par **2 PAPI labellisés : le PAPI 2 Bresle Somme Authie (2025-2030) et le PAPI Plan Somme 2 (2015-2022).**

1.4.1. PAPI Bresle Somme Authie (BSA) 2025-2030

Le PAPI 2 Bresle Somme Authie est porté par le Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard et à la Communauté de Communes Opale Sud et est en cours consultation publique, il devrait entrer en vigueur sur la fin 2025. Ce PAPI littoral fait suite au PAPI 1 (2016-2023) labellisé le 5 novembre 2015 au ministère de l'Ecologie, du développement durable et de l'énergie.

Ce premier PAPI a permis de structurer une première stratégie de d'adaptation avec des actions concrètes : diagnostics de vulnérabilité, sensibilisation des habitants, surveillance du littoral, premiers travaux de protection, etc. Le PAPI 2 s'inscrit dans la continuité du premier programme d'action et l'enrichit.

La nouvelle stratégie littorale comprend ainsi 88 actions, déclinées en deux piliers :

- Un PAPI « classique » axé sur la gestion du risque inondation et la sécurisation des enjeux urbains et économiques,

- Un volet littoral consacré à l'adaptation aux risques d'érosion et éboulement de falaise.

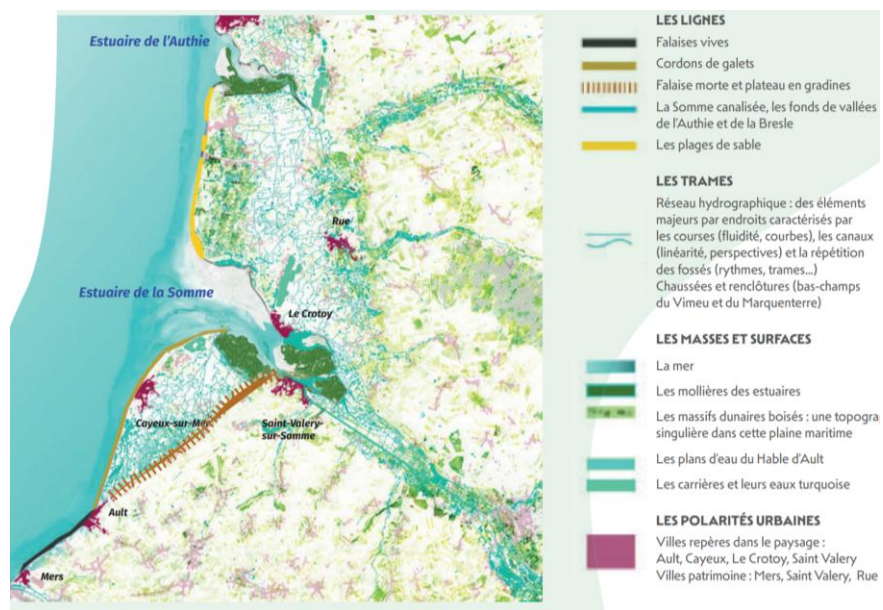
L'objectif principal est de réduire la vulnérabilité des enjeux exposés, en combinant solutions de protection, adaptation des infrastructures et relocalisation lorsque nécessaire.

La stratégie s'articule autour de quatre objectifs clés :

1. Anticiper les adaptations nécessaires dans l'aménagement du territoire pour mieux gérer les risques de submersion et d'inondation, en combinant actions sur le littoral et l'arrière littoral,
2. Sécuriser les enjeux urbains existants grâce à des protections adaptées, tout en permettant une transition vers des aménagements plus résilients à long terme,
3. Développer une culture du risque, en renforçant la connaissance, la surveillance et l'alerte pour mieux sensibiliser les populations et les acteurs locaux,
4. Mutualiser les compétences et les ressources en renforçant la gouvernance partenariale pour assurer une gestion cohérente et efficace à l'échelle du territoire.

Cette approche repose sur **une vision à long terme, intégrant les effets du changement climatique et favorisant des solutions basées sur les écosystèmes pour renforcer la résilience du territoire.** La déclinaison géographique de la stratégie permet d'adapter les interventions aux spécificités locales.

Pour ce PAPI2, le Syndicat Mixte s'est associé à la Communauté d'Agglomération des deux Baies en Montreuillois (CA2BM).



Eléments majeurs du territoire - Source : PAPI Bresle Somme Authie - Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard et à la Communauté de Communes Opale Sud

Secteur de la Baie de Somme

Profil de côte

- Cordon de galets
- Cordon dunaire

Phénomènes naturels

- Érosion
- Risque de submersion

Dynamique sédimentaire

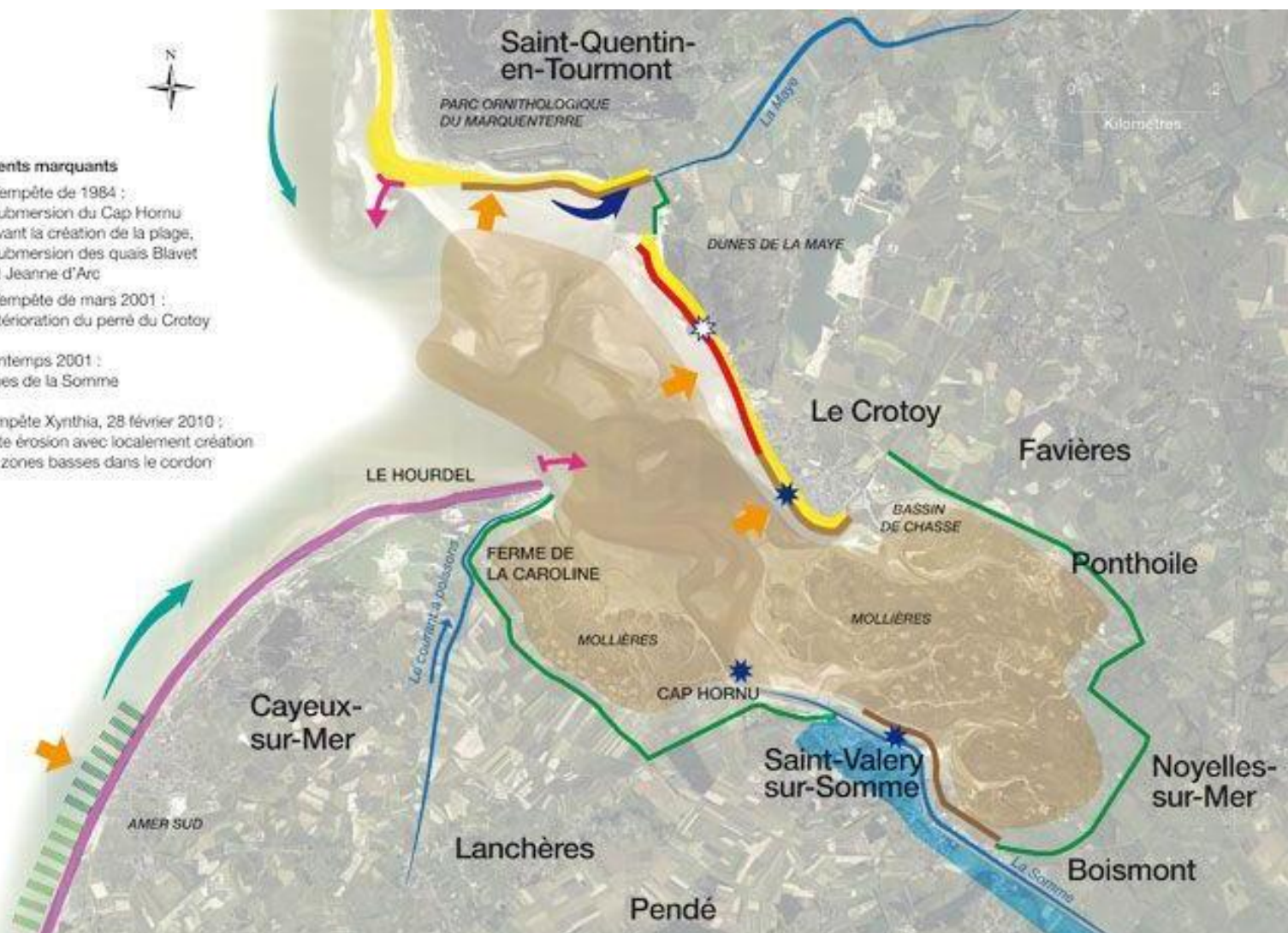
- Accrétion
- Colmatage de baie
- Transit littoral
- Cours d'eau

Dispositif de protection

- Digue de renclôture
- Protections longitudinales (perré en béton, enrochement, rondins de bois, quais,...)
- Ganivelles, oyats, rechargement de sable
- Épis existants
- Épis en construction (2013-2014)

Événements marquants

- Tempête de 1984 :
- submersion du Cap Hornu
avant la création de la plage,
- submersion des quais Blavet
et Jeanne d'Arc
- Tempête de mars 2001 :
détérioration du perré du Crotoy
- Printemps 2001 :
crues de la Somme
- Tempête Xynthia, 28 février 2010 :
forte érosion avec localement création
de zones basses dans le cordon



Source : PAPI Bresle Somme Authie - Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard et à la Communauté de Communes Opale Sud

1.4.2. PAPI du Plan Somme 2 (2015-2022)

Le **Plan Somme 2 (2015-2022) a été signé le 23 octobre 2015**. Ce programme a pour objectif de prévenir les risques d'inondation et de préserver les milieux aquatiques. L'EPTB Somme – AMEVA en assure l'animation technique et la coordination administrative.

Ce plan facilite la mise en œuvre de la nouvelle compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondation (GEMAPI), devenue obligatoire en 2018.

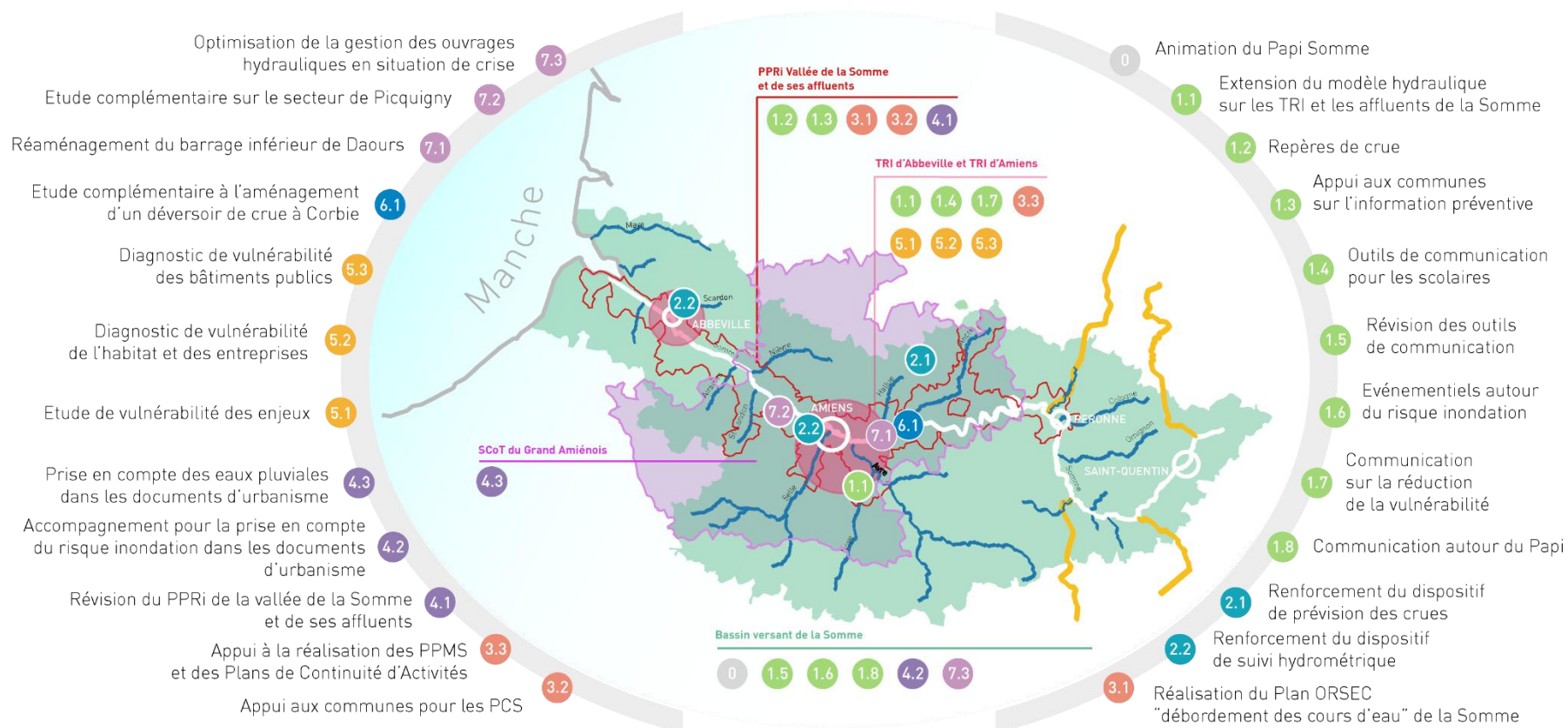
Le Plan Somme 2015-2020 s'inscrit donc dans la continuité du PAPI 2003-2006 qui a permis d'améliorer la connaissance des phénomènes de crues et d'établir un programme opérationnel de réduction de l'aléa, grâce à la réalisation de plusieurs études, d'actions de sensibilisation, de communication et du Plan Somme 2007-2013 qui a permis de réaliser des études complémentaires ainsi que la réalisation de travaux identifiés dans le PAPI 2003-2006, travaux de restauration et de réhabilitation d'ouvrages tels que barrages, vannages...

Le PAPI du Plan Somme 2 prévoit 24 actions sur 7 axes thématiques, qui répondent à 5 objectifs :

- Améliorer la connaissance de l'aléa inondation et sa prévision sur le bassin versant de la Somme ;
- Améliorer la résilience des enjeux exposés en réduisant leur vulnérabilité et en aménageant le territoire de façon à ne pas aggraver le risque ;
- Améliorer la préparation à la gestion de crise des acteurs du territoire ;

- Entretenir la mémoire des inondations de 2001 et améliorer la conscience du risque auprès du plus grand nombre ;
- Poursuivre le programme d'aménagement global de prévention des inondations de la vallée de la Somme et proposer des mesures de ralentissement dynamique dans un objectif de gestion intégrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

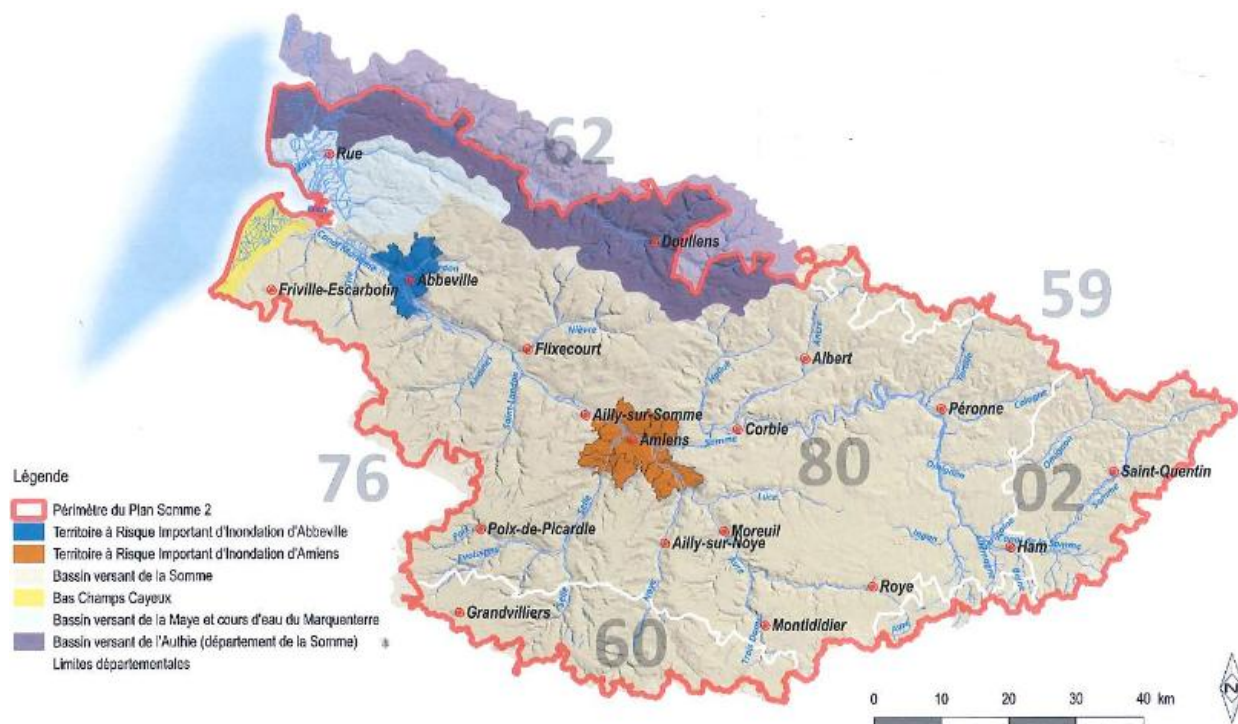
LES 24 ACTIONS TERRITORIALISEES DU PAPI SOMME 2015-2020



LEGENDE

- Bassin versant de la Somme
- Périmètre du Papi Somme
- Périmètre du SCoT du Grand Amiénois
- Principale ville
- Territoire à Risque d'inondation

Sources : Plan Somme 2015-2020 / Papi Somme 2015-2020 - Auteur : Ameva EPTB Somme



→ Axe 1 : Prévention et gestion du risque inondation

Labellisé PAPI*, ce programme est le fruit d'une concertation avec l'ensemble des acteurs et se veut complémentaire des différentes démarches engagées sur le territoire (Directive Inondation, Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), PAPI* Littoral, Cet axe répond à 5 objectifs majeurs :

- 1 Améliorer la connaissance de l'aléa inondation et sa prévision sur le bassin versant ;
- 2 Tendre vers la résilience des enjeux exposés et réduire leur vulnérabilité en aménageant le territoire de façon à ne pas aggraver le risque ;
- 3 Anticiper et planifier la gestion de crise avec les acteurs du territoire ;
- 4 Entretenir la mémoire des inondations et améliorer la conscience du risque ;
- 5 Poursuivre le programme d'aménagement global en proposant notamment des mesures de ralentissement dynamique des écoulements.

→ Axe 2 : Gestion de la ressource et des milieux aquatiques

Poursuivant les objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie, les mesures déclinées dans le cadre du deuxième axe du Plan Somme 2 s'articulent autour de 5 thématiques principales :

- 1 Améliorer la connaissance sur le fonctionnement des milieux ;
- 2 Restaurer les cours d'eau et les zones humides associées ;
- 3 Rétablir les continuités hydro-écologiques ;
- 4 Lutter contre le ruissellement et l'érosion des sols en vue de préserver la ressource ;
- 5 Elaborer et mettre en œuvre les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux du territoire.

1.5. Les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) ont pour objectif de réglementer et limiter la constructibilité et les aménagements susceptibles d'amplifier les effets des phénomènes naturels. Le territoire est concerné par 2 PPRN, 2 PPRI, ainsi qu'un PPRI actuellement à l'étude.

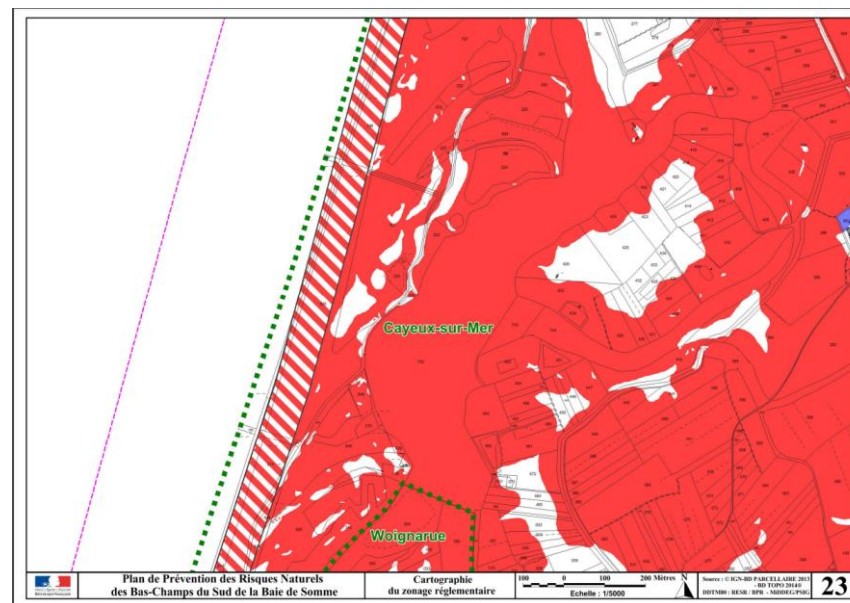
PPRN présents à l'échelle du territoire

Plan de Prévention des Risques Naturels	Risques étudiés	Statut
PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents	Inondations par débordement de la Somme, remontées de nappe et ruissellement	Approuvé le 02/08/2012, modification prescrite le 24/05/2013
PPRN des Bas Champs du sud de la Baie de Somme	Inondations par submersion marine et érosion littorale	Approuvé le 20/03/2017
PPRN Marquenterre – Baie de Somme	Inondations par submersion marine et érosion littorale	Approuvé le 10/06/2016
PPRI Basse vallée de l'Authie - Canton de Rue	Inondations par débordement de l'Authie, remontées de nappe et ruissellement	Prescrit le 13/08/2012
PPRI de l'Authie	Inondations par débordement de l'Authie, remontées de nappe et ruissellement	Etude d'opportunité en cours

1.5.1. PPRN des Bas Champs du Sud de la Baie de Somme

Le PPRN des Bas Champs du Sud de la Baie de Somme a été prescrit le 8/02/2007 et approuvé le 20/03/2017, pour des risques d'inondation par submersion marine et érosion littorale.

Ce document concerne **7 communes** : Ault, Brutelles, Cayeux-sur-Mer, Lanchères, Pendé, Saint-Valery-sur-Somme et Woignarue. La superficie du périmètre représente 9 000 ha pour plus de 5 000 habitants.



Exemple de carte réglementaire du PPR, des Bas-Champs du Sud de la Baie de Somme sur la commune de Cayeux-sur-Mer (Source : Prefet de la Somme)

1.5.2. PPRN Marquenterre-Baie de Somme

Le **PPRN Marquenterre – Baie de Somme** a été prescrit le 10/05/2010 puis approuvé le 10/06/2016, pour des risques d'inondation par submersion marine et érosion littorale. Par un jugement du 8 avril 2021, la cour administrative d'appel de Douai a annulé le jugement du 5 février 2019 du tribunal administratif d'Amiens et réintégré le règlement de la zone R (risque de recul du trait de côte) dans le PPR.

10 communes sont concernées par le PPR : Boismont, Favières, Fort-Mahon-Plage, Le Crotoy, Noyelles-sur-mer, Ponthoile, Quend, Rue, Saint-Quentin-en-Tourmont et Saint-Valery-sur-Somme. Le territoire s'étend sur 200 km² pour une population d'environ 13 000 habitants (2009).

1.5.3. PPRi Basse vallée de l'Authie - Canton de Rue

Le **PPRN du Canton de Rue** a été prescrit le **13/08/2012**, sur 4 communes de la vallée de l'Authie, à la suite de plusieurs inondations. Ce document traite des Inondations par débordement de l'Authie, remontées de nappe et ruissellement (dont coulées de boues).

1.5.4. PPRi de la Vallée de la Somme et de ses affluents

Le **PPRi de la Vallée de la Somme et de ses affluents** a été prescrit le 20 avril 2001, et approuvé le 2 août 2012. Il prend en considération les aléas Inondations par débordement de la Somme, remontées de nappe et ruissellement.

1.5.5. Etude d'opportunité de la création d'un PPRi de l'Authie

Une étude d'opportunité a débuté en juin 2019, pour traiter des aléas de débordement de cours d'eau, ruissellement et remontées de nappes. Elle concerne les **164 communes du bassin versant, dont certaines sont comprises dans le parimètre du SCoT**.

Cette étude doit permettre de :

- Présenter les caractéristiques physiques du périmètre d'étude,
- Établir un état des lieux de l'exposition du territoire aux risques d'inondations,
- Déterminer les zones les plus sensibles aux risques d'inondations,
- Analyser la pertinence de prescription d'un plan de prévention des risques naturels interdépartemental sur les communes les plus impactées par le phénomène d'inondation.

PPR du Marquenterre - Baie de Somme
approuvé le 10 juin 2016

110 BOISMONT
303 FAVERES
333 FORT MAHON PLAGE
228 LE CROTOY
600 NOYELLES SUR MER
633 PONTBOILE
649 QUEND
688 RUE
713 SAINT QUENTIN EN TOURMONT
721 SAINT VALERY SUR SOMME

PPR des Bas champs
approuvé le 20 mars 2017

039 AULT
146 BRUTELLES
182 CAVEUX-SUR-MER
454 LANCHIERES
618 PENDE
721 SAINT VALERY SUR SOMME
826 WOIGNARUE

PPR Falaises picardes
approuvé le 19 octobre 2015

039 AULT
714 SAINT-QUENTIN-LA-MOTTE-CROIX-AUBALLY
826 WOIGNARUE

PPR de la Bresle
approuvé le 13 Février 2018

533 MERS-LES-BAINS
76255 EU (Seine-maritime)
76711 LE TREPORT (Seine-maritime)

PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents
approuvé le 2 Août 2012

001 ABBEVILLE	213 COTTENCHY	530 NERCOURT-L'ABBE
011 ALLY-SUR-SOMME	229 CROUX-SAINT-PIERRE	532 NERCOURT-SUR-SOMME
016 ALBERT	234 DAOURS	535 NERSE (L.N)
017 ALLAINES	238 DERNANCOURT	549 NIRAUMONT
021 AMIENS	240 DOINOT	554 NOILLIERS-DREUIL
034 ARGOUELVES	246 DOMMARTIN	558 NOIS-SOUBERT
036 AUBIGNY	256 DREUIL-LES-AMENS	569 NORCOURT
045 AUTHUILLE	262 EAU-COURT-SUR-SOMME	583 NEUVILLE-LES-BRAY (L.N)
047 AVELUY	264 ECLUISIER-VAUX	587 OISY
050 BACQUEL-SUR-SELLE	268 EPAGNE-EPAGNETTE	618 PENDE
051 BAILLEUL	282 BRONDELLE	620 PERONNE
054 BARLEUX	294 ETINHEM	622 PICOURVY
065 BEAUCOURT-SUR-LANCHE	296 ETOLE	627 PLACHY-BUYON
069 BEAUMONT-HAMEL	307 FEUILLERES	632 PONT-DE-METZ
073 BECORDEL-BECOURT	318 FLUXECOURT	634 PONT-NOYELLES
082 BELLOY-SUR-SOMME	328 FONTAINE-SUR-SOMME	635 PONT-REMY
102 BIACHES	337 FOUENCAMP	650 QUERREU
107 BLANGY-TRONVILLE	338 FOUILLOY	663 REBENCOURT
110 BOISMONT	367 FRISE	672 RIBEMONT-SUR-ANCRE
112 BONNAY	379 GLISY	673 RIENCOURT
117 BOUCHON	384 GRANDCOURT	674 RIVERY
123 BOURDON	389 GRAND-LAVERIS	691 SAISNEVILLE
131 BOVES	403 GUYENCOURT-SUR-NOYE	693 SAILLY-LAURETTE
136 BRAYLES-MAREUIL	406 HAILLES	694 SAILLY-LE-SEC
136 BRAY-SUR-SOMME	417 HAMEL (L.N)	710 SAINT-SAUVEUR
137 BREILLY	412 HAMELET	721 SAINT-VALERY-SUR-SOMME
151 BUIRE-SUR-LANCHE	416 HANGEST-SUR-SOMME	724 SALEUX
156 BUSSY-LES-DAOURS	426 HELLY	725 SALOUVEL
160 CAOY	428 HEMMONCEU	730 SOIES
161 CANON	444 HUCHENNEVILLE	743 SUZANNE
163 CAMBRON	451 IRLES	752 THEZY-GLIMONT
164 CANON	461 LAMOTTE-BREBIERE	753 THEPVAL
172 CAPPY	476 LIERCOURT	759 TROUX
184 CERISY	483 LIMEUX	774 VAIRE-SOUS-CORBIE
187 CHAUSSEE-TRANCOURT	486 LONG	784 VAUX-SUR-SOMME
192 CHIPPILLY	488 LONGPRE-LES-CORPS-SAINTS	785 VECQUEMONT
199 CLEY-SUR-SOMME	495 LONGUEAU	791 VERS-SUR-SELLE
200 COCQUEL	512 MAREUIL-CAUBERT	807 VILLE-SUR-ANCRE
206 CONDE-FOLE	523 MEAULTE	825 YZEUX
212 CORBIE		

PPRI basse vallée de l'Authie
prescrit le 13 Août 2012

580 NAMPONT
649 QUEND
806 VILLERS-SUR-AUTHIE
815 YRON

Plan de Prévention des Risques Naturels
dans le Département de la Somme

Document réalisé le 16 février 2018

PPRI de MESNIL-MARTINSART
approuvé le 22 juillet 2008

510 MESNIL-MARTINSART

PPRI de CURLU
prescrit le 26 septembre 2005

631 CURLU

PPRI du canton de CONTY
prescrit le 26 septembre 2005

534 FOSSEMANANT
595 LOEUILLY
594 NEUVILLE-LES-LOEUILLY
583 NAMPTY
643 PROUZEL

PPR mouvement de terrain de MONTDIDER
approuvé le 26 Juin 2006

601 MONTDIDER

Légende :

Risques Inondations

- Plan de Prévention des Risques Prescrit
- Plan de Prévention des Risques en cours d'Etude
- Plan de Prévention des Risques Approuvé

Risques Mouvements de terrains

- Plan de Prévention des Risques Prescrit
- Plan de Prévention des Risques en cours d'Etude
- Plan de Prévention des Risques Approuvé

Risques Littoraux

- Plan de Prévention des Risques Prescrit
- Plan de Prévention des Risques en cours d'Etude
- Plan de Prévention des Risques Approuvé

Multirisques

- Plan de Prévention des Risques Prescrit
- Plan de Prévention des Risques en cours d'Etude
- Plan de Prévention des Risques Approuvé

PPRI du canton de CHAULNES
et BRAY-SUR-SOMME
approuvé le 22 juillet 2008

184 CHUIGNES
195 CHUIGNOLLES
325 FONTAINE-LES-CAPPY
844 PROYART

PPR mouvement de terrain de l'Arrondissement de MONTDIDER
approuvé le 12 juin 2008

023 ANDECHY
027 ARMANCOURT
101 BEURVAINES
118 BOUCHOIR
176 CARREPUIS
185 CHAMPIEN
189 CHAVATTE (L.N)
191 CHILLY
223 CREMERY
232 DAMERY
233 DANCOURT-POPINCOURT
263 ECHELLE-SAINT-AURIN
278 ERCHES
292 ETALON
293 ETELFAY
302 FAVEROLLES
306 FESCAMPES
320 FOLIES
322 FONCHES-FONCHETTE
339 FOUQUESCOURT
347 FRANSART

358 FRESNOY-LES-ROYE
363 GOYENCOURT
391 GRIVILLERS
393 GRUNY
409 HALLU
421 HATTENCOURT
453 LABOISSIERE-EN-SANTERRE
461 LAUCOURT
473 LANCOURT-FOSSE
517 MARQUILLERS
520 MAUCOURT
524 MEHARICOURT
617 PARVILLERS-LE-QUESNOY
623 PIENNES-ONVILLERS
646 PUNCHY
667 REMAUGIES
687 ROUVROY-EN-SANTERRE
688 ROYE
759 TILLOLOY
803 VILLERS-LES-ROYE
822 WARSY



PREFET
DE LA SOMME

Service SAP / SIGB
Source : © IGN-BD CARTO®
SRSR / BPR
Direction départementale des territoires
et de la mer de la Somme

1.6. L'Atlas des zones inondables

L'Atlas des Zones Inondables (AZI) est un document qui répond à la nécessité de porter les risques d'inondations à la connaissance des élu et des décideurs, pour une meilleure prise en compte dans l'aménagement du territoire. **Le territoire dispose d'un AZI, celui de la vallée de l'Authie**, élaboré en mai 2005, sur 22 communes dont 9 du département de la Somme (Argiules, Dompierre-sur-Authie, Villiers-sur-Authie, Boisle, Boufflers, Dominois, Nampont, Quend et Ponches-Estruval).

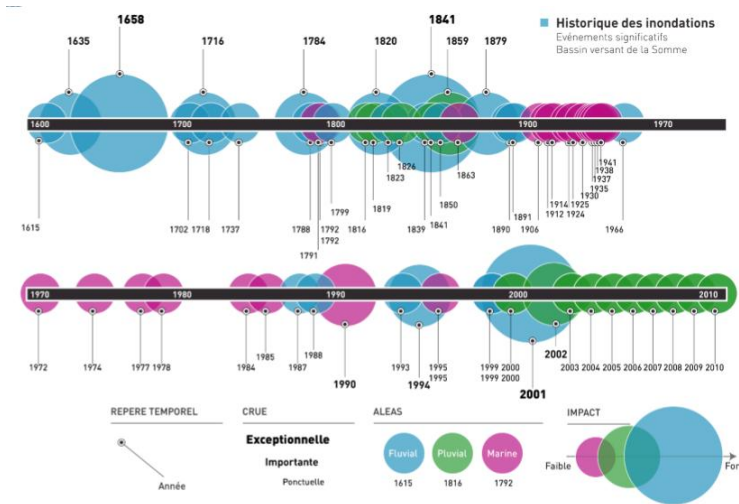
>> L'AZI de la vallée de l'Authie permet la prise en compte des risques d'inondations par débordement, par remontées de nappes et par ruissellement (dont coulées de boues).

2. Un territoire soumis à différents types de risques d'inondations

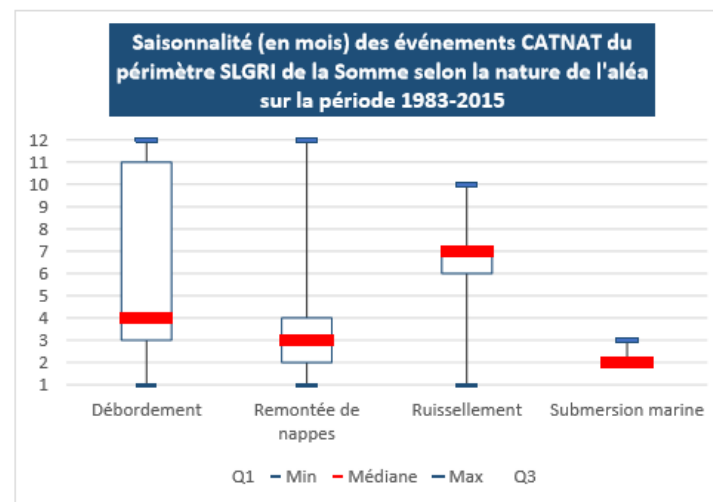
Le territoire du SCoT est ainsi soumis à plusieurs types d'aléas « inondation » : des inondations par débordements de cours d'eau, des inondations par ruissellements urbains, périurbains et ruraux, des inondations par remontées de nappe et des inondations par submersion marine.

L'historique des inondations met en évidence des **crues exceptionnelles en 1658, 1841 et 2001, 2016 ou encore 2020** liées à des inondations fluviales donnant lieu à des reconnaissances de catastrophes naturelles pour toutes les communes du territoire (1 à 10 arrêtés depuis 1983). Des inondations liées à des aléas pluviaux et marins sont également survenues fréquemment.

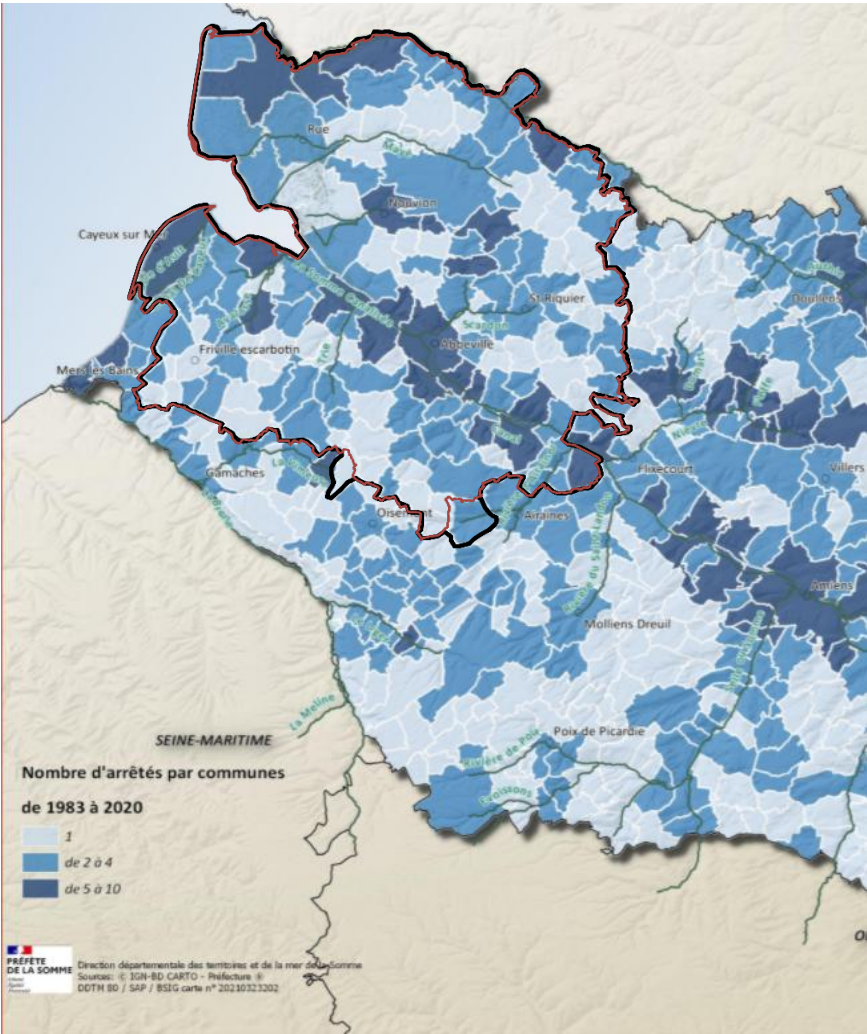
Les aléas de submersion marine ont généralement lieu à la fin de l'hiver, tout comme les aléas d'inondation par débordement et remontées de nappes au cours de la saison humide, d'octobre à avril.



Historique des inondations sur le périmètre de la SLGRI

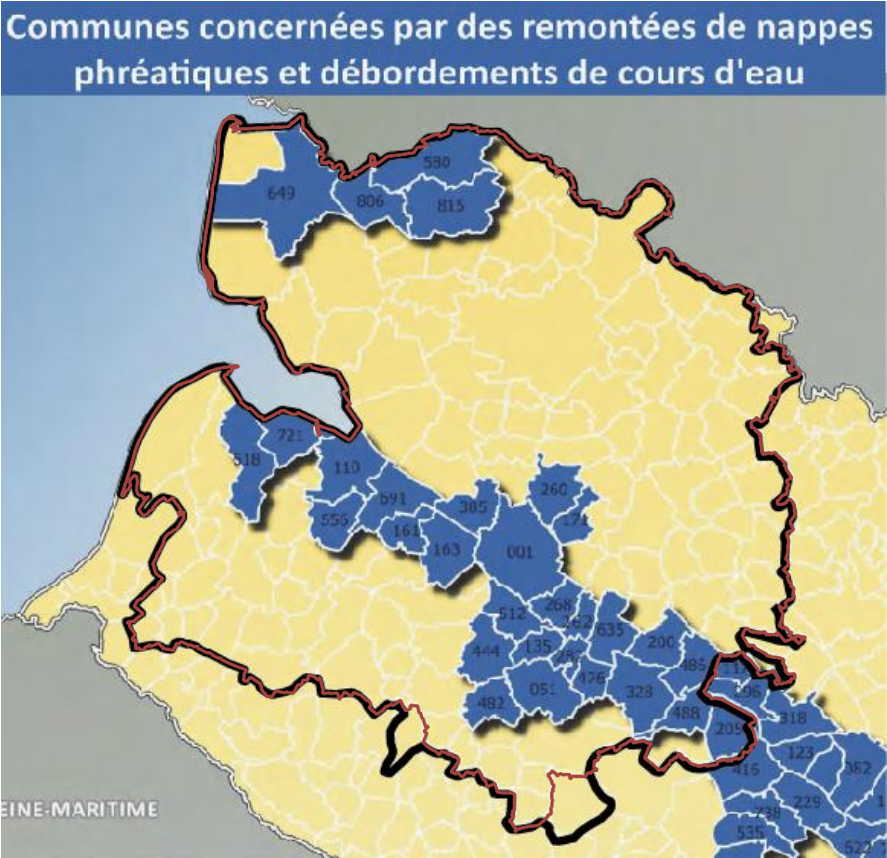


Analyse des événements de catastrophes naturelles à l'échelle du département de la Somme entre 1983 et 2015



S

Arrêts de catastrophe naturelle par inondation - Source : DDTM, 2021 (en rouge : périmètre du SCoT BS3V en 2025)



Source : DDTM 80- 2021 (en rouge : périmètre du SCoT BS3V en 2025)

2.1. Les inondations par débordements de cours d'eau

2.1.1. Définition

Les **inondations par débordements de cours d'eau** se produisent suite à des périodes pluvieuses prolongées, pouvant durer plusieurs semaines, généralement pendant la période humide d'octobre à avril.

Les précipitations entraînent une saturation des sols qui favorise le ruissellement vers les exutoires que sont les cours d'eau.

On distingue les crues lentes et rapides. Le risque lié à la vitesse de montées des eaux dans le deuxième type de crue peut surprendre les habitants et laisse moins de marge de manœuvre.

2.1.1. État des lieux du territoire

Concernant les risques inondation en vallée, l'aléa concerne particulièrement **les communes des vallées de la Somme et de l'Authie**. Toutefois, la Somme représente de loin l'enjeu majeur. Le risque de crue peut être localement renforcé par la présence de moulins qui font obstacle à l'écoulement (cas de l'Authie notamment), et à proximité de l'estuaire, par l'influence des marées. La vallée de l'Authie peut connaître des inondations, surtout dans la partie aval du cours d'eau,

Les plus grandes crues se sont produites en 1988, durant les hivers 1993-1994, 1994-1995, printemps 2001 ou encore plus récemment en avril 2020. En effet, des inondations particulièrement importantes, suite au cumul des précipitations témoignant de la grande sensibilité du territoire à ce phénomène.

A l'issue de ces **épisodes d'élévation du niveau d'eau (allant jusqu'à 1m50)**, des dégâts particulièrement importants ont été recensés :

- **Habitations et occupants** : personnes évacuée, maisons inondées et sinistrées dans tout le bassin versant de la Somme,
- **Équipements publics et collectivités locales** : submersion des réseaux routiers, lignes ferroviaires (Abbeville), équipements liés au canaux, terrains de camping et de chasse.
- **Industries** : inondations sur des terrains d'activités économiques
- **Agriculture** : perte de rendement

>> Le risque d'inondation par débordement est pris en compte par le PPRI du canton de Rue et le PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents, ainsi que dans l'AZI de la vallée de l'Authie. Les PAPI permettent en outre de prévoir des actions préventives contre ces phénomènes.

Le site internet www.vigicrues.ecologie.gouv.fr de suivi des crues est mis à la disposition de chacun.

2.2. Les inondations par remontées de nappe ou de cave

2.2.1. Définition

La structure des sols explique leur perméabilité. Les eaux s'infiltrant et forment des nappes phréatiques qui resurgissent parfois dans les vallées. Sous le département de la Somme, la nappe phréatique est conçue sur deux niveaux : une zone saturée où la craie est gorgée d'eau, et une zone non saturée où l'eau s'infiltré. Lorsque la nappe se charge, la pression augmente, ce qui à terme provoque une remontée de la nappe. La circulation peut prendre quelques mois ou quelques années, en fonction de la plus ou moins grande porosité du sous-sol et interstices naturels. C'est la raison pour laquelle, quelques semaines après de fortes pluies, se produit parfois un phénomène de « crue de nappe ».

Ce phénomène de remontée de nappe entraîne des inondations en fond de vallées sur une large superficie, particulièrement lorsque celles-ci ont une pente faible. De même, des résurgences et des « flaques temporaires » sans liaison directe avec les cours d'eau peuvent localement apparaître, même sur les hauteurs (plateaux). Les points bas topographiques sont progressivement submergés, entraînant des dégâts sur les infrastructures (mise sous pression), sur les constructions (persistance des eaux pendant un temps prolongé) ainsi que sur les terres agricoles.

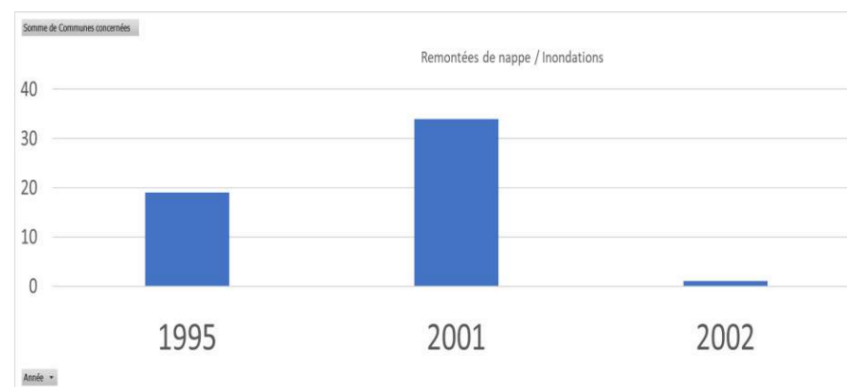
Sur le territoire, les risques liés au débordement des nappes et des caves sont principalement concentrés le long des cours d'eau et au niveau de la baie et du littoral.

2.2.2. Etat des lieux du territoire

Sur le territoire de Baie Somme 3 Vallées, l'aléa est particulièrement recensé au sein des vallées de la Somme (y compris l'estuaire), **de l'Authie** et de manière moins marquée le **long de la vallée de la Bresle**.

Les arrêtés préfectoraux sont nombreux quant aux aléas de remontées de nappes, ce qui témoigne d'une vulnérabilité importante du territoire à ces phénomènes.

Ils ont été particulièrement nombreux en 2001, à la suite des fortes inondations de la Somme. En effet, cette crue d'une ampleur et d'une durée exceptionnelles a été due en grande partie à la remontée de la nappe phréatique qui a contribué jusqu'à 80 % au débit du fleuve.



Nombre d'arrêtés préfectoraux de catastrophes naturelles pris en 1995, 2001 et 2002 pour l'aléa inondation par remontée de nappes
Sources : BD Gaspar, réalisation BS3V

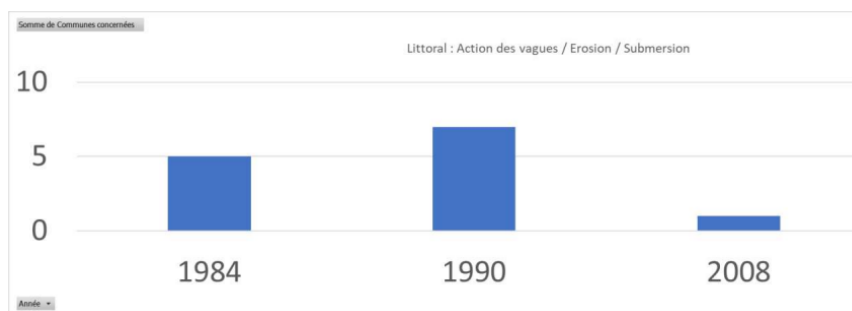
2.3. Les inondations par submersion marine

2.3.1. Définition

Le littoral, de faible altitude, est une zone inondable par grandes marées. Il est également impacté par les risques d'érosion côtière qui sont de plusieurs types (érosion dunaire, érosion des cordons de galets, phénomène d'engraissement et de comblements, recul des falaises). Les facteurs d'explication sont liés à la conjugaison de la marée astronomique, des phénomènes de surcote et décotes météorologiques, ainsi que des houles et mers de vent.

2.3.2. Etat des lieux du territoire

Le cordon littoral est perpétuellement érodé sur certains secteurs. Ce phénomène peut être accru par des aménagements (digues portuaires par exemple) et la fréquentation.



Nombre d'arrêtés préfectoraux pris pour l'aléa érosion du trait de côte et submersion marine (Source : BD Gaspar, réalisation BS3V)

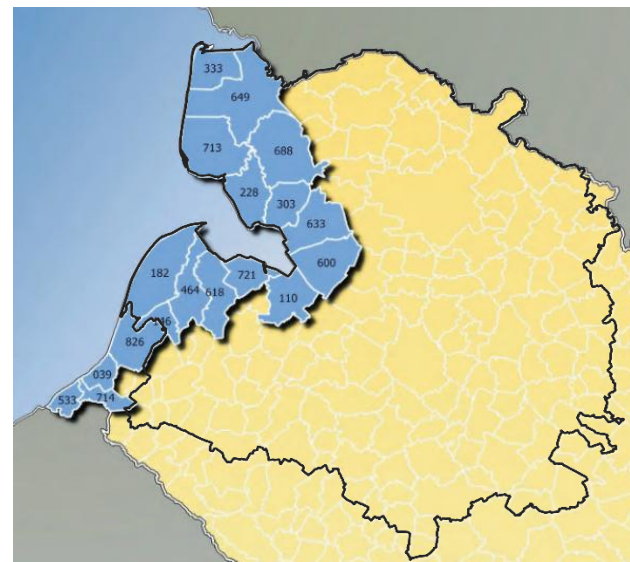
L'évènement de submersion marine qui est survenu du 26 février au 1er mars 1990 est reconnu comme étant la submersion la plus grave du XXe siècle. En effet, la tempête est survenue autour de quatre

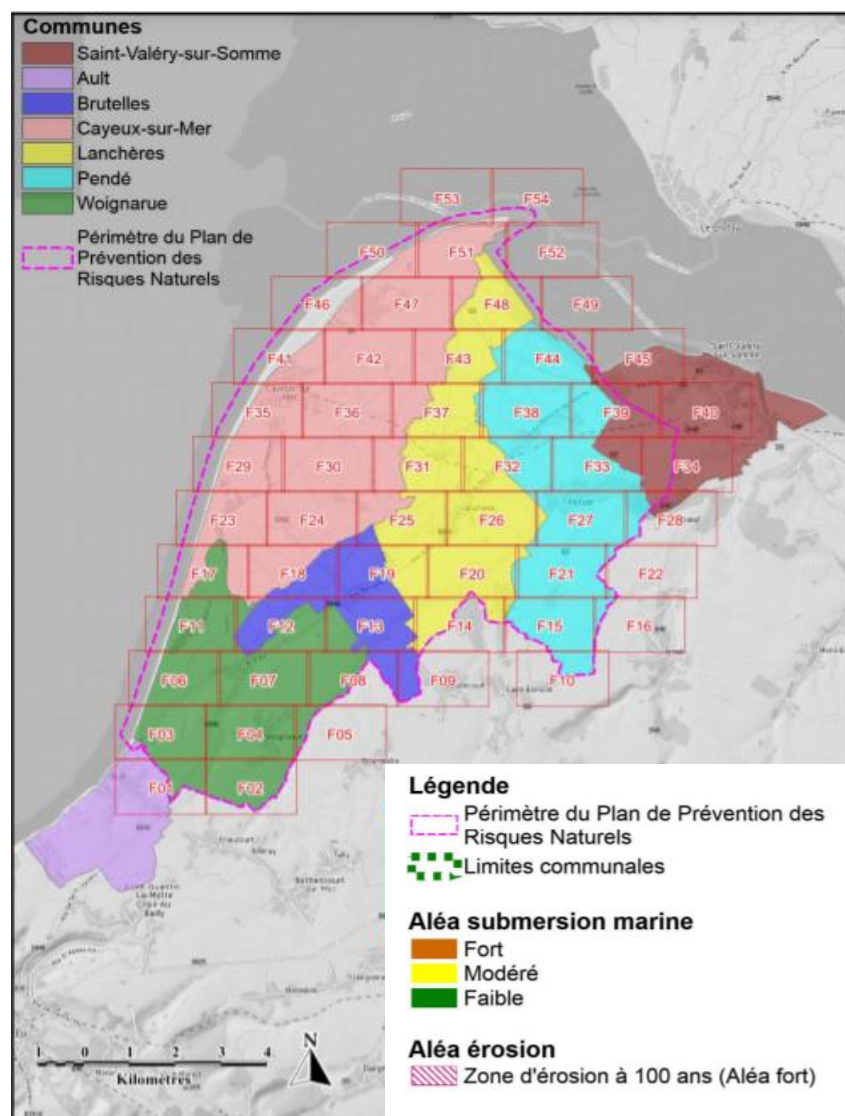
cycles de marée de vives eaux (coefficients de 105 à 108), avec une houle d'une hauteur significative de trois mètres (jusqu'à 4.5 m) à la côte et un vent d'ouest établi durant trois jours à plus de 100 km/h. Les dégâts les plus importants sont intervenus sur les secteurs des Bas-Champs du Vimeu où une brèche s'est formée (abaissement de 2 à 4 m dans le cordon de galet sur 800 mètres linéaires).

Plusieurs PPR concernent le risque littoral : le PPRN Marquenterre Baie de Somme, pour les communes du littoral nord, le PPRN Bas-champs du Sud de la baie de Somme, pour les communes du sud du littoral, et le PPR Falaises Picardes (hors territoire).

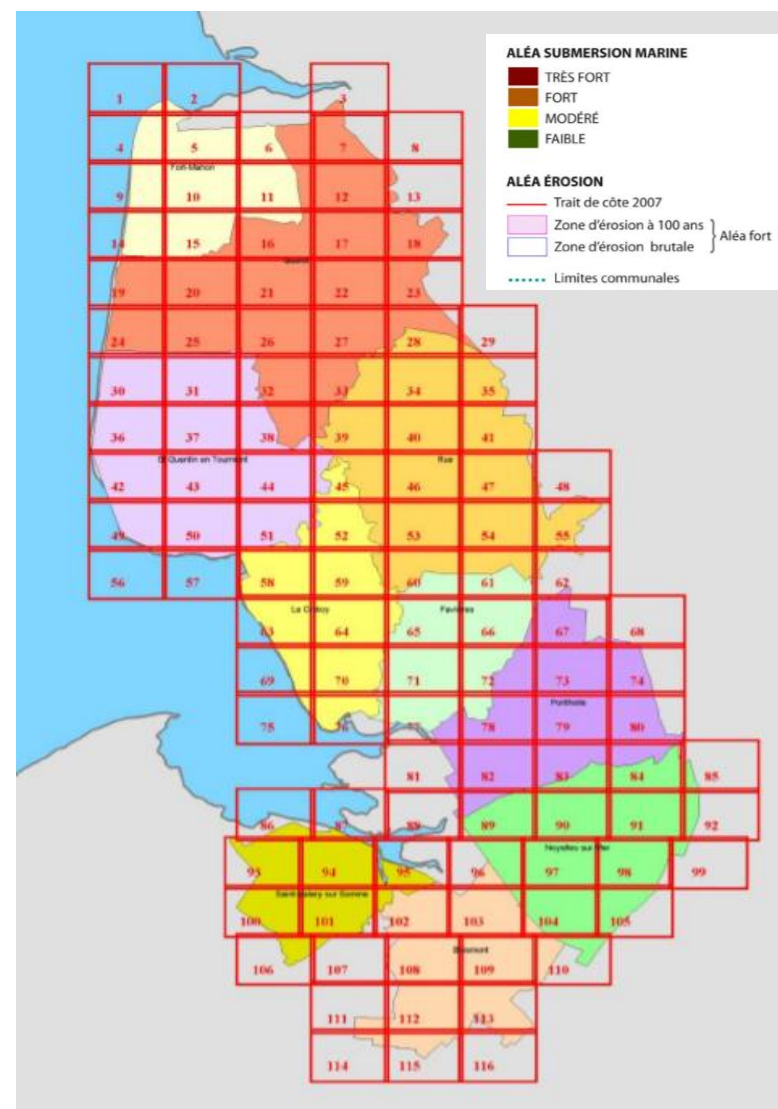
Communes concernées par le risque de submersion marine

DDTM 80, 2017





Cartographie des aléas submersion marine et érosion du trait de côte du PPR des Bas-Champs du sud de la Baie de Somme



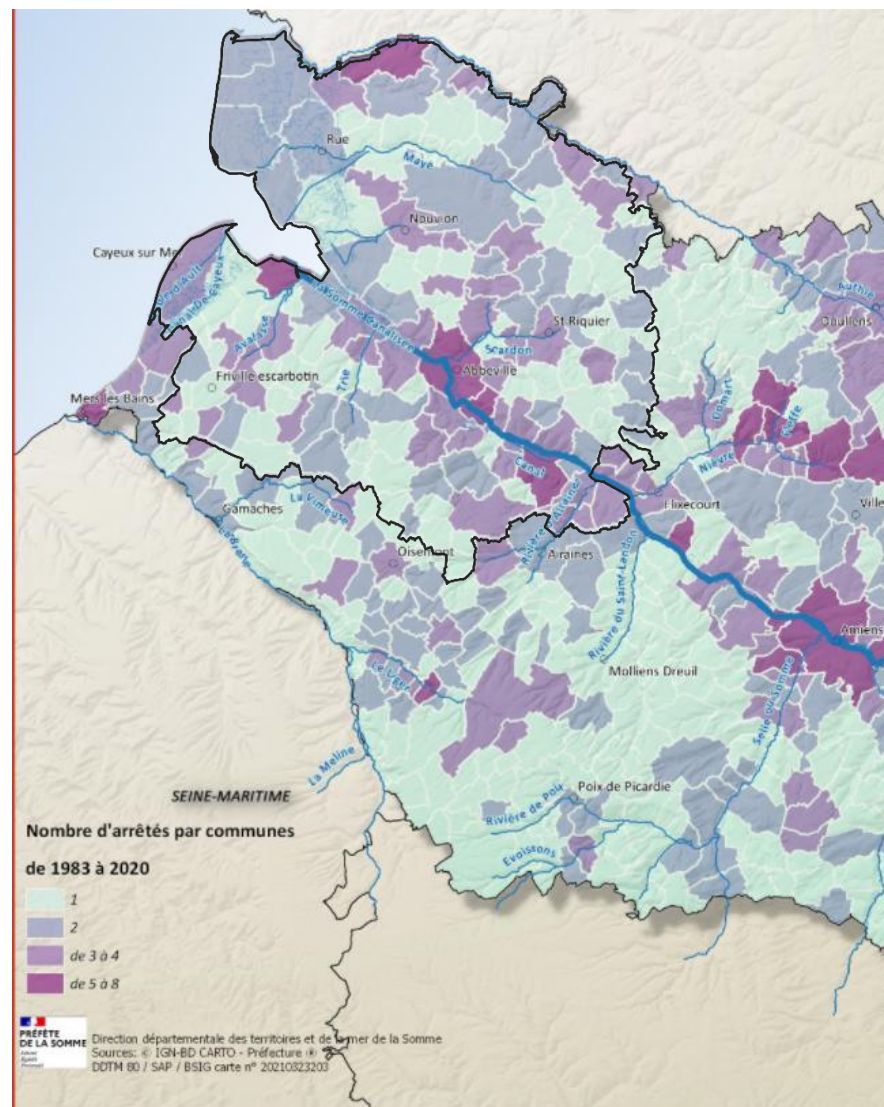
Cartographie des aléas de submersion et d'érosion du trait de côte du PPR Marquenterre – Baie de Somme

2.4. Les inondations par ruissellement

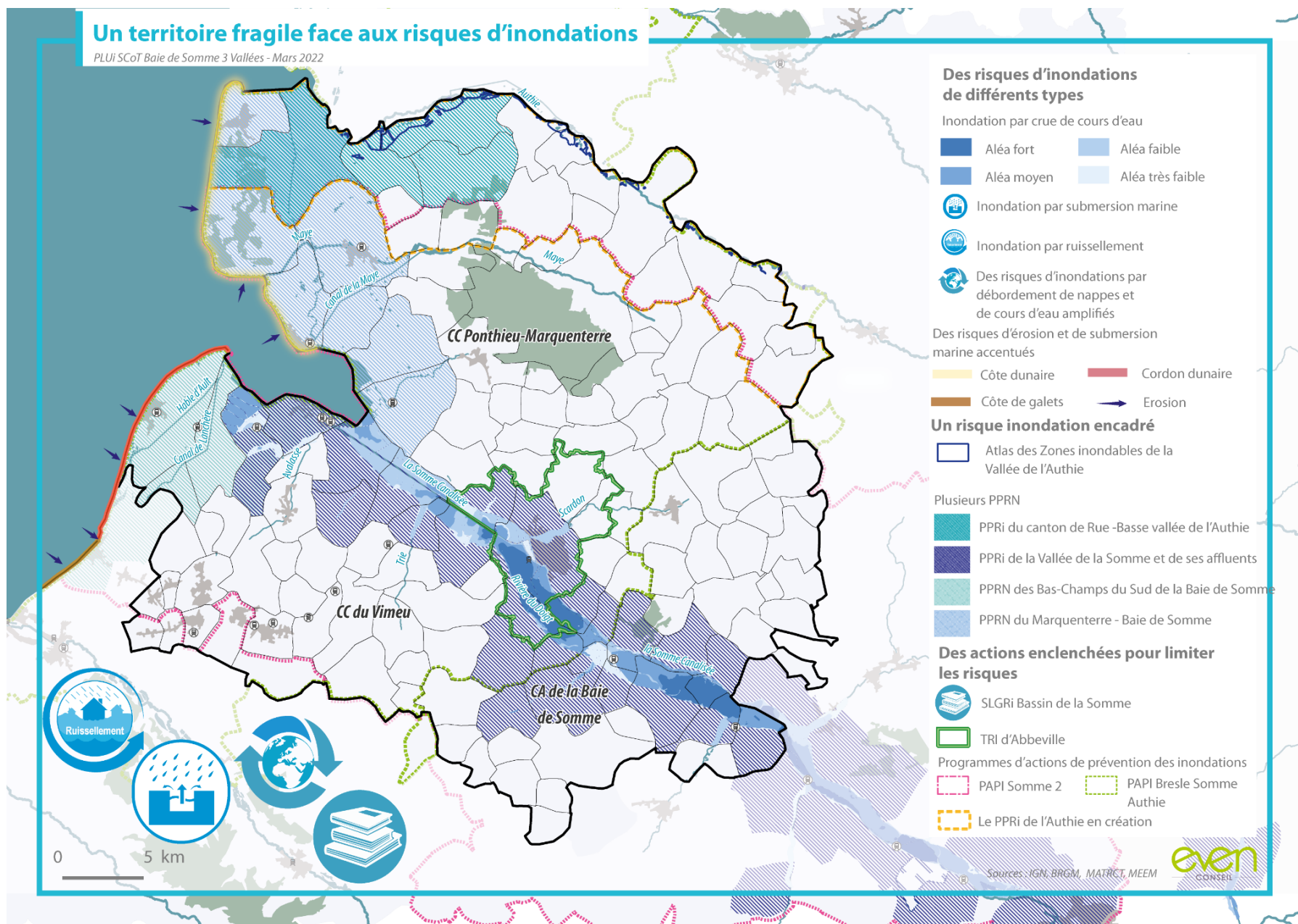
Les **inondations par ruissellement** concernent principalement les axes de talweg et les zones d'expansion des eaux, et sont à l'origine, lors de ruissellements intenses et torrentiels, de phénomènes d'**érosion** et de **coulées de boues**.

Le risque de ruissellement lors des orages ou en période humide lorsque les sols sont déjà gorgés d'eau est également élevé. De fait, la prévention des inondations conjugue souvent les phénomènes de débordement et de remontée de nappe dans les vallées fluviales avec ceux des coulées de boues sur leurs coteaux.

Le nombre d'arrêtés préfectoraux liés à des inondations par ruissellement, entre 1983 et 2020, est ainsi particulièrement élevé dans les communes de la vallée de la Somme et ses affluents et celles de la vallée de l'Authie.



Arrêtés de catastrophe naturelle par inondation, coulée de boue et glissements de terrain - Source : DDTM, 2021



II. Un territoire concerné par des risques naturels liés aux mouvements de terrain

Les **risques de mouvements de terrain** sont de plusieurs type :

- **En plaine** : affaissement de cavités souterraines ou artificielles ou phénomènes de gonflements ou de retraits liés aux argiles ;
- **En zone de falaise accidentée** : glissements ou écoulement et chutes de blocs sur les côtes à falaises.

1. Erosion des sols

1.1. Définition

L'érosion des sols est une problématique notable localement. Elle est fortement liée à trois facteurs : la pente, le type de sol, la couverture et l'utilisation du sol.

Au-delà des coulées de boues qui peuvent être entraînées par l'érosion et se retrouvent dans les villages, sur les routes et chemins, les apports massifs de matières en suspension sont néfastes pour le bon fonctionnement des écosystèmes humides et aquatiques. Le colmatage des fossés et l'envasement des cours d'eau en sont des conséquences, qui se répercutent ensuite sur le milieu marin.

En zone cultivée, la couverture des sols est particulièrement importante. Les sols nus ou fraîchement labourés sont très sensibles à l'érosion. En zone sensible à l'érosion, les labours ou l'implantation de cultures comme les pommes de terre dans le sens de la pente,

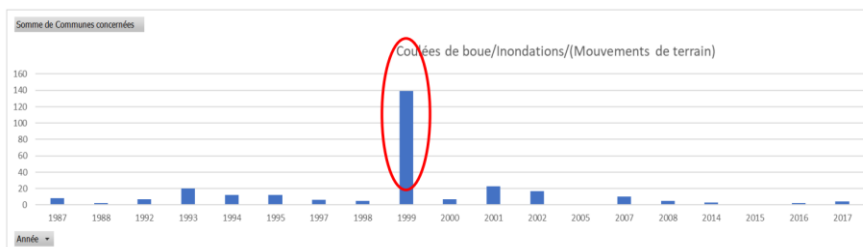
sont à éviter. La présence de haies ou de banquettes enherbées perpendiculaires à une pente ou le long des cours d'eau permettent de freiner l'écoulement de l'eau, le dépôt des particules en suspension, et réduisent l'érosion. Les pâtures permettent également l'infiltration de l'eau et le ralentissement du ruissellement. Aussi les surfaces toujours en herbe sont-elles particulièrement adaptées aux zones de forte pente. En zone non agricole, il est possible d'atténuer l'érosion des sols en limitant les espaces bitumés ou compactés et en raisonnant l'écoulement des eaux pluviales non pas en terme d'évacuation rapide, mais d'infiltration lente au niveau d'espaces végétalisés.

Localement, à la suite de la tempête Xynthia, l'Etat a demandé en 2011 au Syndicat Mixte Baie de Somme - Grand Littoral Picard et à la Communauté d'Agglomération des Deux Baies en Montreuillois (anciennement appelée Communauté de Communes Opale Sud) de mettre en oeuvre un **Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)** afin de se doter d'une **stratégie de gestion intégrée du trait de côte à court, moyen et long termes** (50 ans) répondant aux exigences nationales. Cette stratégie s'étend de l'estuaire de l'Authie à la Bresle en passant par la Somme. La première phase s'est tenue entre 2017 et 2021.

1.2. Etat des lieux sur le territoire

Le secteur de la Picardie est très sensible à l'érosion des sols, de par leur caractère léger, peu argileux, limoneux, et sensibles à la battance et au ruissellement. Les phénomènes d'érosion et de coulées de boue sont fréquents sur le territoire Picard, au vu nombre récurrent d'arrêtés préfectoraux de catastrophe naturelle. L'année 1999 marque un pic, avec près de 140 arrêtés préfectoraux lié à un état catastrophe provoqué par l'inondation de la plaine et de fortes coulées de boues.

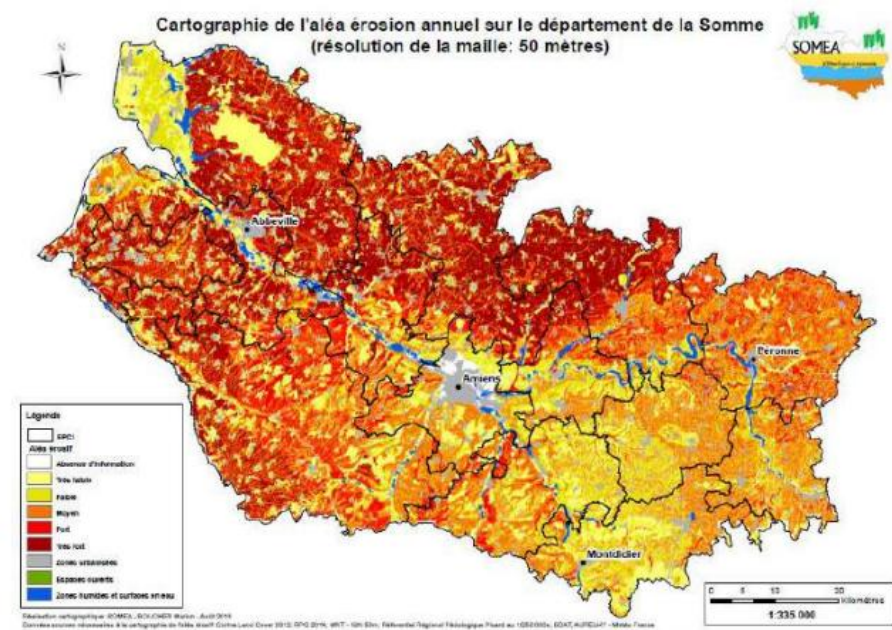
Les dernières coulées de boue sur le territoire de BS3V datent du 9 et 10 octobre 2019, phénomène durant lequel plusieurs communes ont été touchées, à l'image d'Arry (route d'entrée recouverte d'eau), de Mons Boubert (rue principale recouverte par une coulée de Boue), de Boismont (cave et jardin ensevelis et rue recouverte de boue) et de Rue (dans une entreprise de tri de galets, les matériaux ont été souillés, provoquant un ralentissement de la production et des coûts supplémentaires).



Evolution du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par année, de 1987 à 2017 (BD Gaspar, réalisation BS3V)

La cartographie de l'aléa érosion annuel sur le département de la Somme indique qu'une grande partie du territoire est concerné par une zone d'aléa très fort.

Il est par ailleurs important de signaler que certaines collectivités se sont engagées dans des programmes de « lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement », à l'instar de la Communauté de Communes du Vimeu qui poursuit cette démarche, avec l'assistance technique des EPTB et de l'association SOMEA.

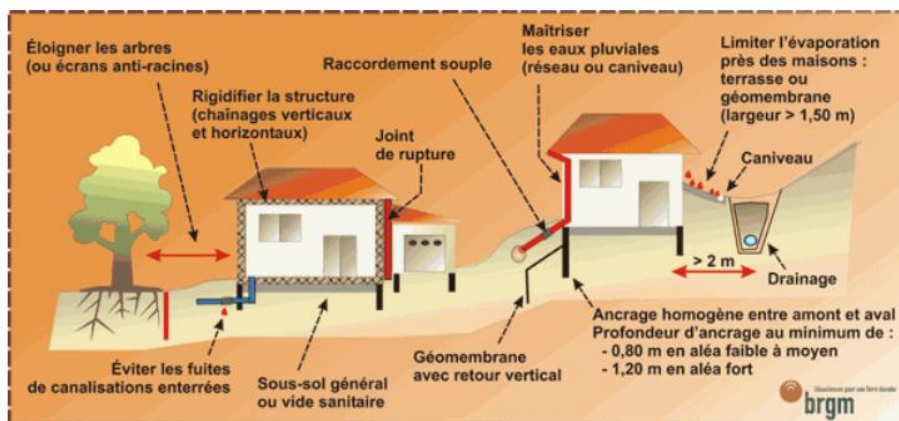


Cartographie de l'aléa érosion annuel sur le département de la Somme
(Source : mémoire Marion Boucher, 2016)

2. Aléas de retrait et gonflement des sols argileux

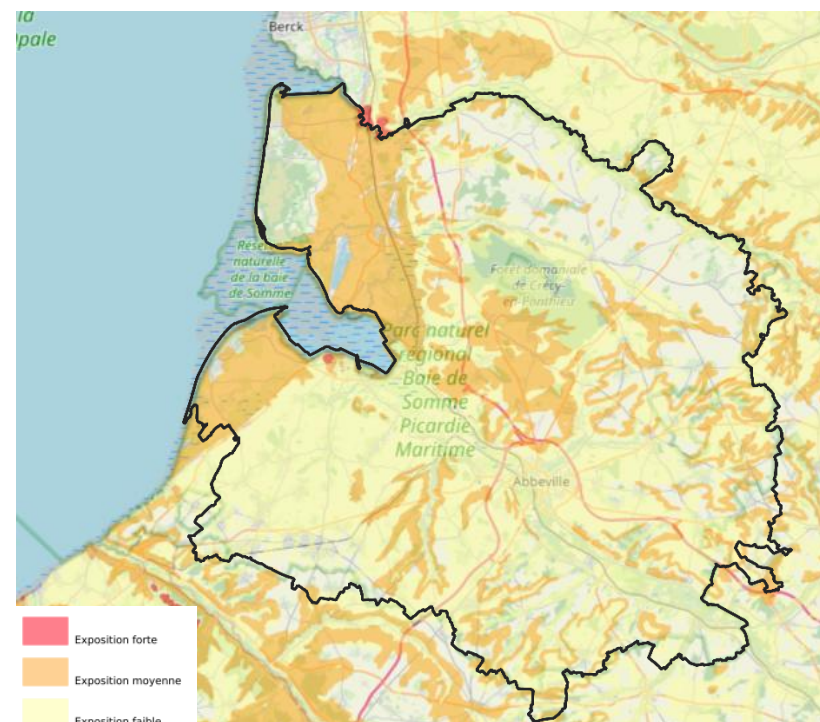
2.1. Définition

Le phénomène de gonflement ou de retrait de l'argile est dû à l'alternance de périodes sèches et de périodes humides. Un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau puisque celui-ci est dur et cassant lorsqu'il est desséché mais plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité.



2.2. Etat des lieux du territoire

Une étude a été réalisée par le BRGM conduisant à répertorier les zones sujettes au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. Les zones sujettes à ce phénomène sont hiérarchisées selon un degré d'aléa décroissant (fort, moyen, faible).



Cartographie des risques de retraits-gonflements des sols argileux Sources : Georisques – Argiles - BRGM-MEDDE

Les aléas forts concernent une zone très restreinte au niveau de Saint-Valéry-sur-Somme, parcelle de 6 ha non urbanisable (site de la chapelle des marins). Les aléas moyens couvrent quant à eux une

surface de 2 820 ha, sur le secteur du Marquenterre essentiellement. Le reste est couvert par des aléa faibles.

Aucun arrêté de catastrophe naturelle relatif à l'aléa retrait et gonflement d'argile n'a été pris sur le territoire, et aucun article de journaux traitant de ce type d'évènement sur le territoire n'a été identifié.

Le décret du 22 mai 2019 de la loi Elan impose à tout vendeur d'un terrain non bâti d'informer le potentiel acquéreur de l'existence d'un risque retrait-gonflement des argiles (RGA) moyen ou fort. Pour ce faire, il doit réaliser une étude géotechnique afin d'affiner l'évaluation du risque à l'échelle du terrain. Par ailleurs, une nouvelle étude géotechnique G2 doit également être réalisée à la construction du terrain.

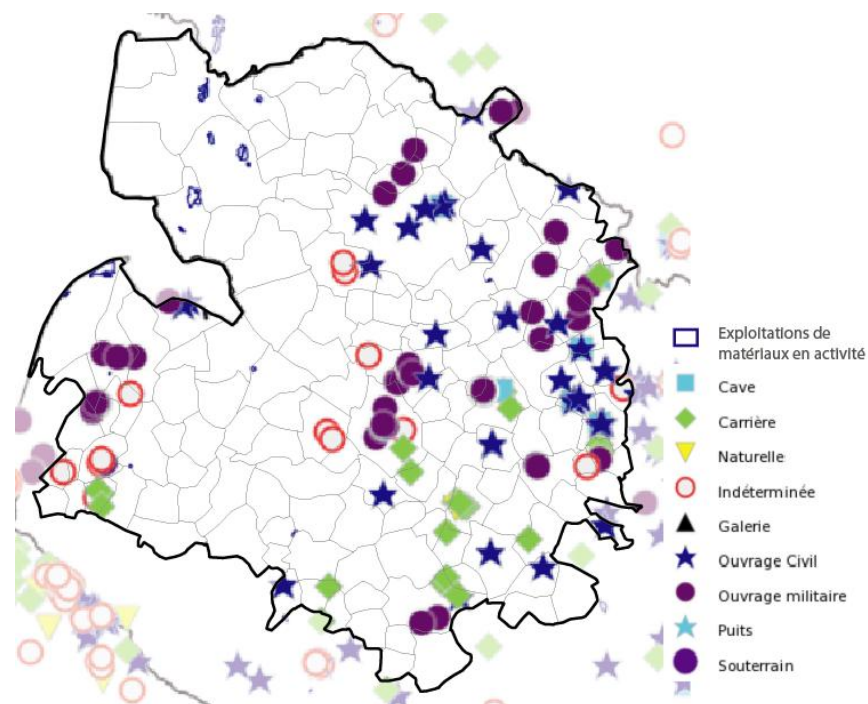
3. Un inventaire des cavités souterraines

Les cavités souterraines sont nombreuses dans le département. La majorité des communes de la Somme ont répertorié des cavités d'origine anthropique, mais toutes n'ont pas encore été découvertes. Elles ne constituent pas un risque majeur, mais elles doivent être signalées.

L'existence de très nombreuses cavités souterraines issues de l'activité humaine (guerre de 14-18, marnières, muches et souterrains refuges) constitue le premier facteur de prédisposition à un effondrement. L'évolution des cavités souterraines naturelles (dissolution de gypse) ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains, marnières) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.

Les principaux facteurs de déclenchement de ces mouvements de terrain restent la pluviométrie exceptionnelle et la remontée des nappes phréatiques.

La cartographie du BRGM indique la présence de plusieurs cavités souterraines, notamment sur la partie est du territoire, ainsi que sur la portion sud-ouest. Certaines communes font état de la présence de cavités non réportoriées.



Inventaires des cavités souterraines – Sources BRGM

4. Un inventaire des mouvements de terrain

La Base de Données Nationale des Mouvements de Terrain (BDMvT) recense les phénomènes avérés de types glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue et érosions de berges sur le territoire français. La base BDMvT est gérée et développée par le BRGM depuis 1994.

L'inventaire indique la présence de plusieurs effondrements et de coulées de boues sur l'ensemble du territoire. Quelques glissements de terrain sont également recensés dans la CC du Vimeu. Abbeville et Cahon sont également soumises à l'aléa dégradation de berges.

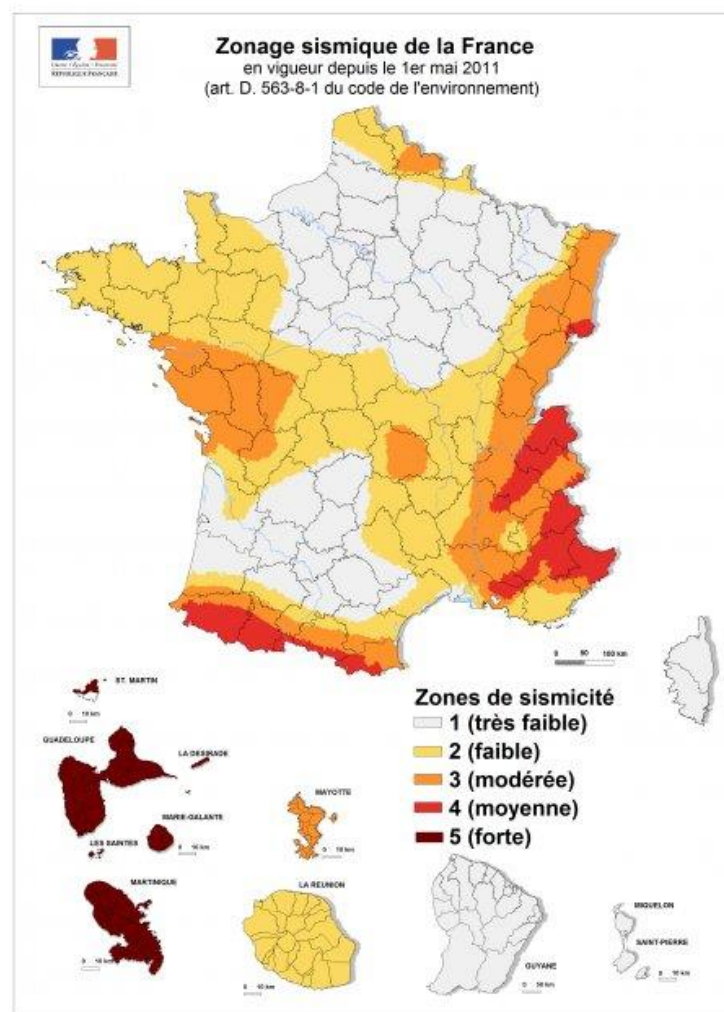
5. Risque sismique

Le nouveau zonage sismique est basé sur une méthode probabiliste à l'inverse du précédent zonage (issu du décret du 14 mai 1991) se fondant uniquement sur la répartition statistique des séismes historiques sur le territoire.

Le département de la Somme est ainsi **classé en zone 1 dite de « sismicité très faible »**, n'obligeant pas au respect de valeur réglementaire pour les bâtiments à risque normal.

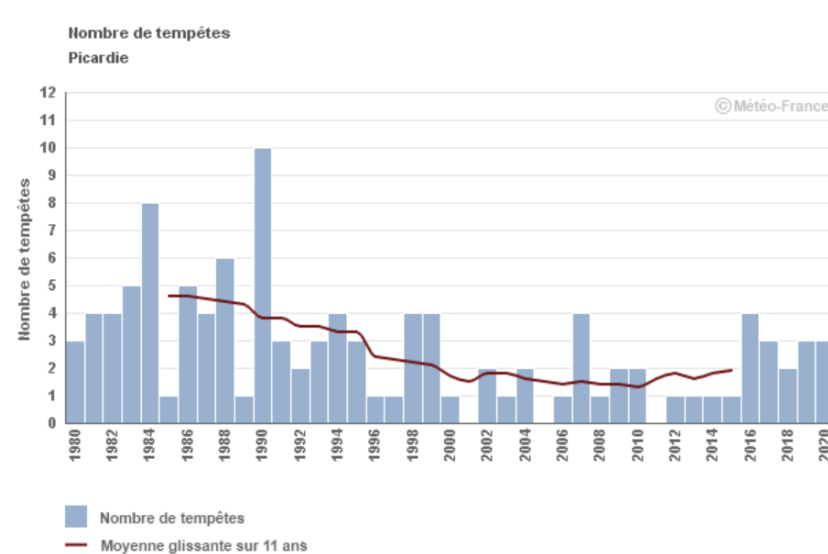


Inventaires des mouvements de terrain – Sources BRGM

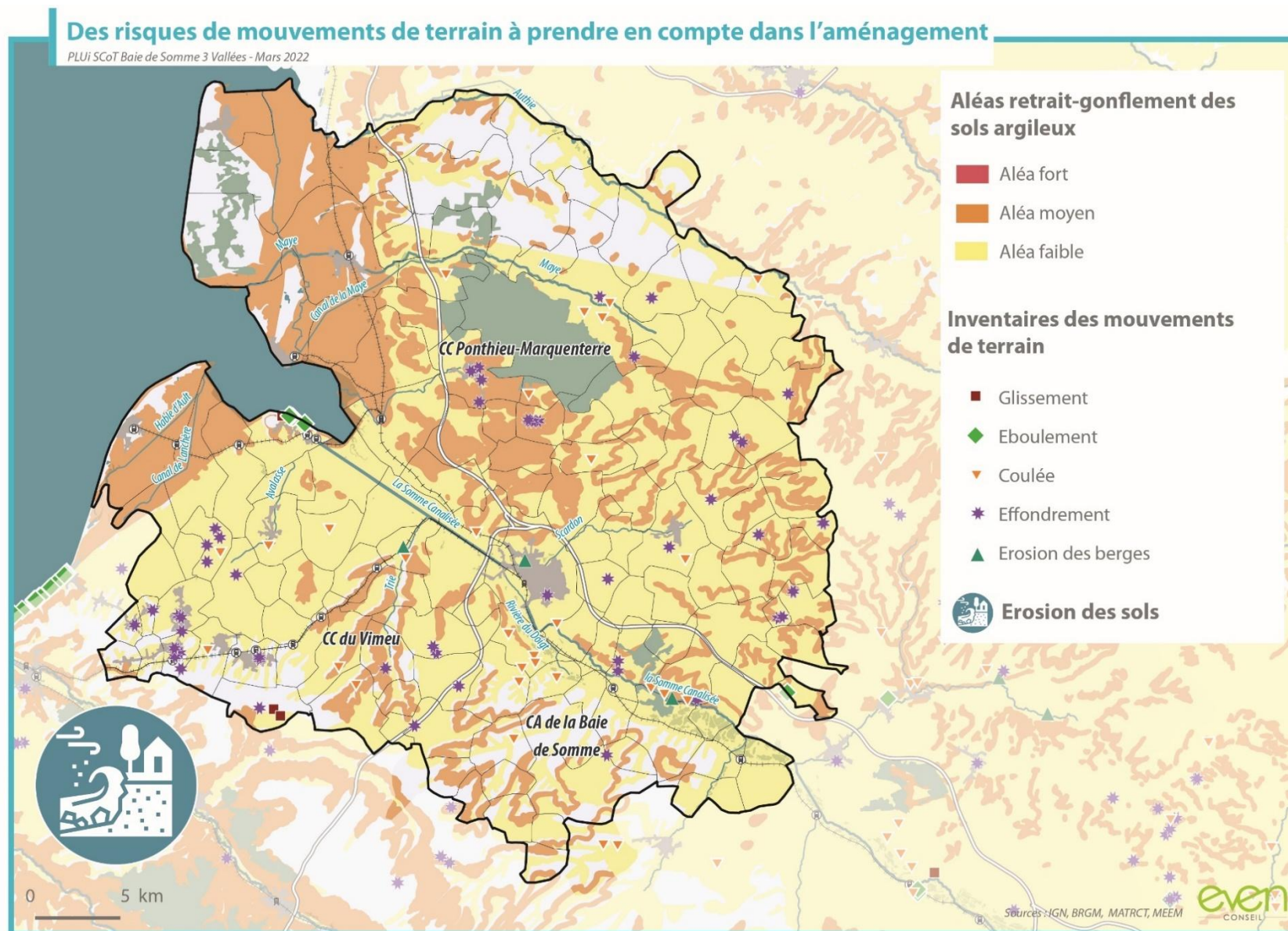


6. Risque de tempête

Les tempêtes sont des accidents climatiques répandus, toutes des communes sont considérées comme étant exposées au risque tempête. Le terme tempête est utilisé lorsque les vents moyens dépassent 89 km/h pendant 10 minutes (soit le degré 10 de l'échelle de Beaufort). Ce sont les secteurs les plus proches du littoral qui sont cependant les plus vulnérables.



Nombre de tempêtes sur la période 1980-2020 en région Picardie
Source : Climat HD- MétéoFrance



III. Une vulnérabilité face aux risques naturels exacerbés par le changement climatique

La présente partie s'appuie sur les éléments définis dans le diagnostic du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Pays de la Baie de Somme, partie Vulnérabilité du territoire face au réchauffement climatique.

1. Définition et état des lieux

1.1. Contexte

Le changement climatique est aujourd'hui attesté et attribuable à 100 % aux activités humaines (GIEC, 2021). Il a déjà des conséquences visibles sur la modification du climat et des événements naturels, qui tendront à s'amplifier dans les années à venir.

Le climat actuel de la Picardie maritime est de type océanique local. Les relevés effectués à la station MétéoFrance d'Abbeville indiquent :

- Des amplitudes thermiques faibles
- 40 jours de gel par an
- Une influence forte des vents sur le littoral
- Des précipitations abondantes (780 mm annuels) et réparties tout au long de l'année

Les évolutions constatées depuis 1978 montrent :

- Une augmentation de la température moyenne annuelle de 0,8°C entre 1921 et 2012, avec une accélération du phénomène depuis les années 1980.
- Une forte diminution du nombre de jours de gel annuel entre 1921 et 2012.
- Aucune variation dans le cumul des précipitations entre 1921 et 2012.

1.2. Définition

L'étude de la vulnérabilité au changement climatique s'appuie sur trois notions principales : l'exposition, la sensibilité et la vulnérabilité.

L'évolution de l'**exposition** correspond à la nature et au degré auxquels un système est soumis à des variations climatiques significatives à une échéance déterminée (horizon de 2050 et 2100). Elle prend en compte l'ampleur des variations climatiques auxquelles le territoire va devoir faire face, ainsi que la probabilité d'occurrence de ces variations climatiques / aléas.

La **sensibilité** est la proportion dans laquelle un élément (collectivité, habitations, etc.) sera affecté par la manifestation des aléas et événements engendrés par le changement climatique. Ainsi, la sensibilité d'un territoire aux aléas climatiques est fonction de multiples paramètres tels que la localisation et la nature des activités

économiques sur ce territoire, la densité de population, le profil démographique de ces populations, etc. La sensibilité est donc inhérente à un territoire.

La **vulnérabilité** est le degré auquel les éléments d'un système sont affectés par les effets des changements climatiques. Le niveau de vulnérabilité s'évalue en croisant la probabilité d'occurrence et l'importance de l'aléa (exposition) avec l'ampleur des conséquences d'une perturbation ou d'un stress sur des éléments du milieu à un instant précis (sensibilité).

Exposition



Sensibilité



Vulnérabilité



2. Synthèse de la vulnérabilité du territoire face aux risques naturels

2.1. Inondations par remontées de nappes et débordement de cours d'eau

L'exposition ne devrait pas changer puisque les scénarios ne prévoient pas de variation des volumes de précipitation. Quant à la sensibilité, elle est très importante et devrait persister même si des aménagements de la Vallée de la Somme ont été réalisés à la suite des inondations de 2001 du fait du risque de concomitance des aléas avec des phénomènes de grandes marées. **Ainsi, la vulnérabilité demeure très élevée.**

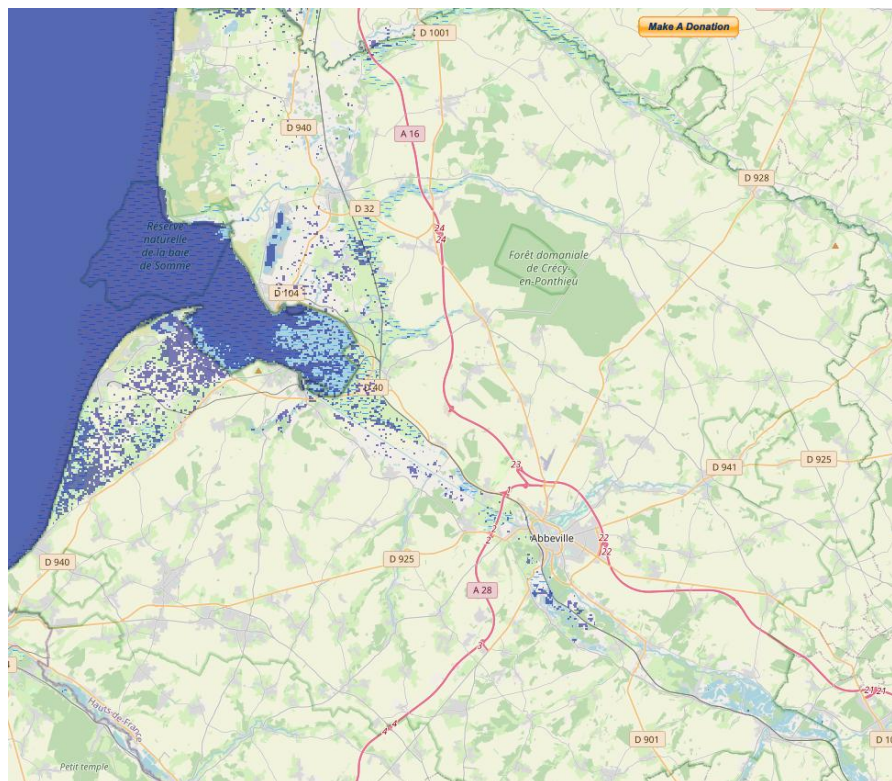
Exposition		Sensibilité		Vulnérabilité	
Actuelle	A venir	Actuelle	A venir	Actuelle	A venir
3	3	4	4	12	12
Concerne le territoire	Concerne le territoire	Impact écono-mique, social et environnemental important		Elevée	Très élevée

2.2. Inondation par submersion marine et érosion du trait de côte

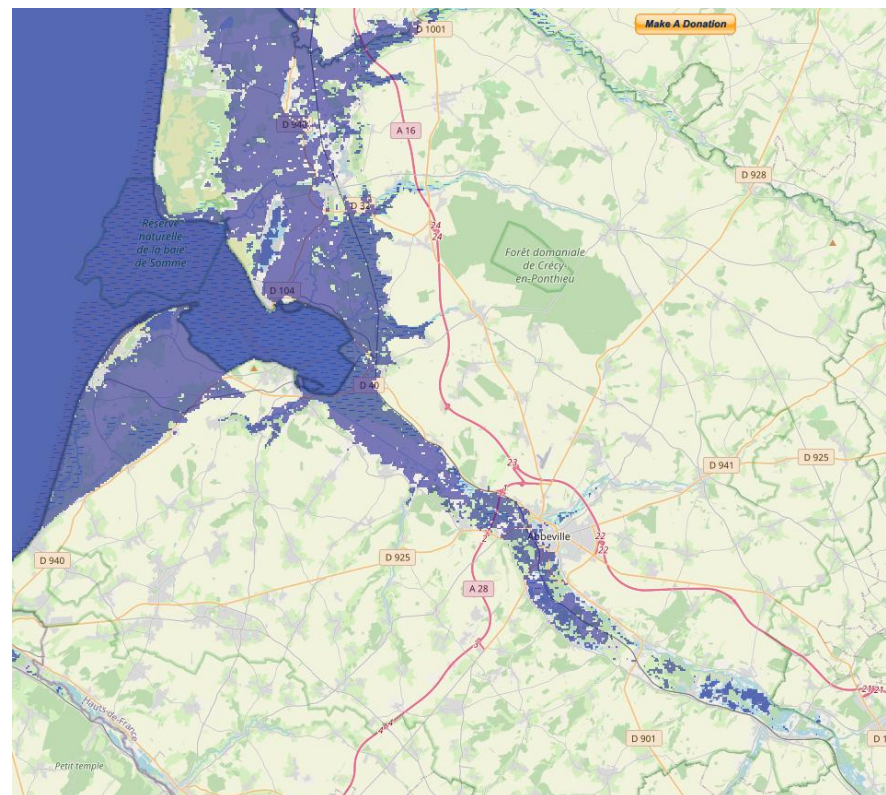
L'exposition augmentant du fait de l'élévation du niveau marin et la sensibilité très élevée se maintenant, **la vulnérabilité devrait atteindre un niveau critique.**

Exposition		Sensibilité		Vulnérabilité	
Actuelle	A venir	Actuelle	A venir	Actuelle	A venir
3	4	4	4	12	12
Concerne le territoire	Concerne beaucoup le territoire	Impact écono-mique, social et environnemental important		Elevée	Très élevée

Par ailleurs, une modélisation (source : flood.firetree.net) permet de visualiser le degré de la vulnérabilité du territoire selon de la montée du niveau de la mer attendue. La montée des eaux de 2 mètres soumettrait le territoire à de nombreuses zones inondées principalement dans l'estuaire et la vallée de la Somme. Toutefois, une montée des eaux de 5 mètres viendrait totalement inonder l'estuaire, la vallée de la Somme et une partie de celle de l'Authie.



Modélisation de la submersion marine pour une montée des eaux de 2 mètres
(Source : flood.firetree.net)



Modélisation de la submersion marine pour une montée des eaux de 5 mètres
(Source : flood.firetree.net)

2.3. Risque de retrait-gonflement des sols argileux

Au vu de l'absence d'arrêtés de catastrophe naturelle concernant les aléas de retrait-gonflement des sols argileux, la vulnérabilité est considérée comme faible. **Elle devrait évoluer vers un niveau moyen, du fait de l'augmentation modérée de l'exposition.**

Exposition		Sensibilité		Vulnérabilité	
Actuelle	A venir	Actuelle	A venir	Actuelle	A venir
1	2	2	2	2	4
Ne concerne quasiment pas le territoire	Concernera un peu le territoire	Impact économique, social et environnemental important		Faible	Moyenne

2.4. Erosion des sols et coulées de boues

L'évolution de l'exposition s'explique par une légère augmentation du pourcentage des pluies intenses sur des sols à tendance érosive et par un risque de poursuite du retournement des prairies qui contribuera à augmenter l'érosivité des sols. Quant à la sensibilité, elle devrait peu évoluer puisque le risque est pris en compte dans les documents d'urbanisme et que des aménagements contre l'érosion des sols ont été réalisés. Ainsi, **la vulnérabilité actuelle élevée (récurrence des arrêtés de catastrophes naturelles) devrait être amenée à augmenter, passant ainsi à un niveau très élevé.**

Exposition		Sensibilité		Vulnérabilité	
Actuelle	A venir	Actuelle	A venir	Actuelle	A venir
3	4	3	3	9	12
Concernera le territoire	Concernera beaucoup le territoire	Impact économique, social et environnemental important		Elevée	Très élevée

2.5. Risque de tempête

Les tempêtes majeures, telles celles de 1999 ou plus récemment Xynthia, n'ont pas entraîné de dommages en Picardie Maritime puisque les vents les plus forts n'ont pas concerné le territoire. Le territoire semble relativement à l'abri des tempêtes et d'avantage menacé par sa sensibilité littorale en lien avec les submersions marines qui sont traitées dans un chapitre spécifique.

L'exposition ne change pas puisque l'évolution des tempêtes sur le territoire ne serait pas liée au réchauffement climatique. **La sensibilité est faible puisque le taux de boisement du territoire est peu élevé et par conséquent la vulnérabilité reste faible puisqu'il n'existe aucun élément majeur et arrêté de catastrophe naturelle** (hormis le littoral mais qui est traité dans la partie submersion et érosion du trait de côte).

Exposition		Sensibilité		Vulnérabilité	
Actuelle	A venir	Actuelle	A venir	Actuelle	A venir
2	2	1	1	2	2
Concerne peu le territoire	Concerne un peu le territoire	Impact économique, social et environnemental faible		Faible	Faible

Phénomènes	Parties du territoire concernées	Exposition future	Sensibilité future	Vulnérabilité				
				Note globale	Habitat / Population	Industrie / Tertiaire	Agriculture	Biodiversité
Submersion marine et érosion du trait de côtes	Littoral	4	4	16	Dégâts matériels Vies humaines	Arrêt d'activités Dégâts matériels	Inondation et salinisation	Salinisation des milieux
Remontées de nappes	Vallées	3	4	12	Inondations sous-sol et RDC	Arrêt d'activités Dégâts matériels	Perte de cultures et qualité des sols	Submersion des milieux
Erosion des sols	Tout	4	3	12	Inondations sous-sol et RDC	Arrêt d'activités Dégâts matériels	Perte de cultures et qualité des sols	Qualité de l'eau
Retrait-gonflement d'argile	Ponthieu	2	2	4	Risques de fissures des habitations à confirmer			
Tempêtes (hors littoral)	Tout	2	1	2	x	x	x	x

Synthèse des exposition, sensibilité et vulnérabilités du territoire
Source : PCAET, diagnostic

Atouts à valoriser

- Des risques naturels connus et cartographiés (AZI, TRI, cavités, mouvements de terrains...)
- Des risques d'inondations pris en compte par plusieurs PPRi
- Une stratégie locale contre les inondations mise en œuvre à l'échelle du bassin versant, avec des programmes d'action opérationnels (PAPI)
- Des risques sismiques, tempétueux et de retrait-gonflement des sols argileux faibles, ne tendant pas ou peu à être amplifiés dans les années à venir

Faiblesses à résorber

- Un territoire fortement exposé aux risques d'inondations par débordements de cours d'eau et de nappes, notamment en vallée de la Somme et de l'Authie
- Des aléas importants concernant la submersion marine
- Des mouvements de terrain localisés (effondrement, érosion, glissements de terrain...)
- 4 communes identifiées en TRI autour de l'unité urbaine d'Abbeville
- Un risque important lié à l'érosion des sols

Opportunités à saisir

- Une étude d'opportunité pour la création d'un PPRi à l'échelle de la vallée de l'Authie
- La poursuite des stratégies mise en œuvre contre les risques d'inondations (SLGRI, PAPI)
- Une réglementation ambitieuse de l'urbanisation en zones exposées aux risques naturels (bas versant et talwegs) par le SCoT
- La protection des éléments paysagers caractéristiques permettant d'atténuer les risques (zones humides, végétation...) par le SCoT
- Un plan d'actions du PCAET qui contribuera à limiter la vulnérabilité vis-à-vis du changement climatique

Menaces à anticiper

- Une possible aggravation des inondations liées aux ruissellements urbains, avec une augmentation des surfaces artificialisées
- Une amplification des risques naturels, accentués par le changement climatique
- Des événements de crues exceptionnelles pouvant se reproduire à l'avenir

IV. Les risques technologiques

1. Contexte réglementaire

1.1. Législation nationale

Parmi les textes réglementaires les plus importants en matière de gestion des risques industriels et technologiques, sont présents :

- La loi du 19 juillet 1976 relative aux **installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** ;
- La loi « Barnier » du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement qui a créé notamment le fond Barnier et les **Plans de Prévention des Risques (PPR)** ;
- La Directive **Seveso 2** du 24 décembre 1996 et la loi « Bachelot » du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

La loi « Bachelot » du 30 juillet 2003, dit loi « Risques » a permis l'affirmation d'une politique concertée de prévention. Elle instaure de nouveaux outils pour réduire la vulnérabilité de territoires et résoudre des situations héritées du passé. Les mesures appliquées s'imposent aux documents d'urbanisme, et peuvent s'inscrire dans une logique de reconquête.

Par ailleurs, elle a renforcé l'information du public via la création de comités locaux d'information et de concertation. Ces derniers sont remplacés par des commissions de suivi de site, en application de la loi portant engagement national pour l'environnement de 2010.

A noter que la directive Seveso 3, adoptée le 4 juillet 2012, est entrée en vigueur depuis le 1^{er} juin 2015. Elle s'appuie sur un nouveau système de classification des substances dangereuses et mélanges, et introduit des dispositions nouvelles pour l'accès à l'information et la participation du public.

Concernant le **transport de matières dangereuses**, les obligations ont été renforcées ces dernières années et traduites dans le Code de l'environnement. Certains sites de stationnement, chargement-déchargement (aires autoroutières, gares de triage...) ainsi que les canalisations doivent faire l'objet d'une étude de danger. Des servitudes d'utilité publique peuvent être instaurées aux abords des canalisations, interdisant ou conditionnant la construction d'établissements recevant du public ou d'immeubles de grande hauteur.

2. Des établissements à risques industriels notables

*Certaines installations du territoire peuvent entraîner des risques, nuisances ou pollutions, et sont donc soumises à la législation des **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)**, conformément à la loi du 19 juillet 1976 et son décret d'application du 21 septembre 1977.*

L'article L.511-1 du Code de l'environnement vient préciser ce qu'est une ICPE : « les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection

de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. »

Les différentes activités concernées sont répertoriées au sein d'une nomenclature qui définit, en fonction de différents critères de classement, si les installations sont soumises à déclaration, enregistrement ou si elles relèvent du régime d'autorisation. Certaines installations particulièrement dangereuses peuvent également faire l'objet servitude d'utilité publique.

En 2021, le SCoT compte 177 ICPE, dont 80 soumises à autorisation (soit 45 %). Aucune d'entre elles n'est classée au titre de la Directive SEVESO.

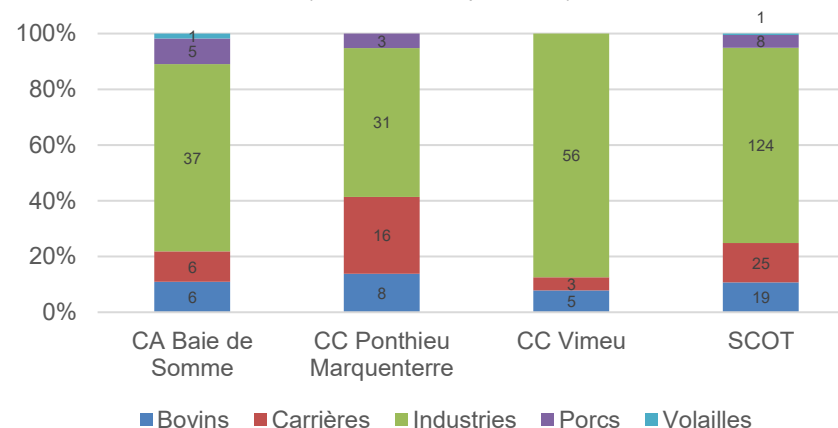
La répartition géographique montre une concentration particulièrement importante sur le territoire du Vimeu, sur le secteur du Vimeu industriel. Les industries représentent la majeure partie des ICPE (70 %), suivent l'usage agricole (16 %) puis les carrières (14%).

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sur le territoire Source : Géorisques

	SCOT	CA Baie de Somme	CC Ponthieu Marquenterre	CC Vimeu
Bovins	19	6	8	5
Carrières	25	6	16	3
Industries	124	37	31	56
Porcs	8	5	3	0
Volailles	1	1	0	0
Total	177	55	58	64

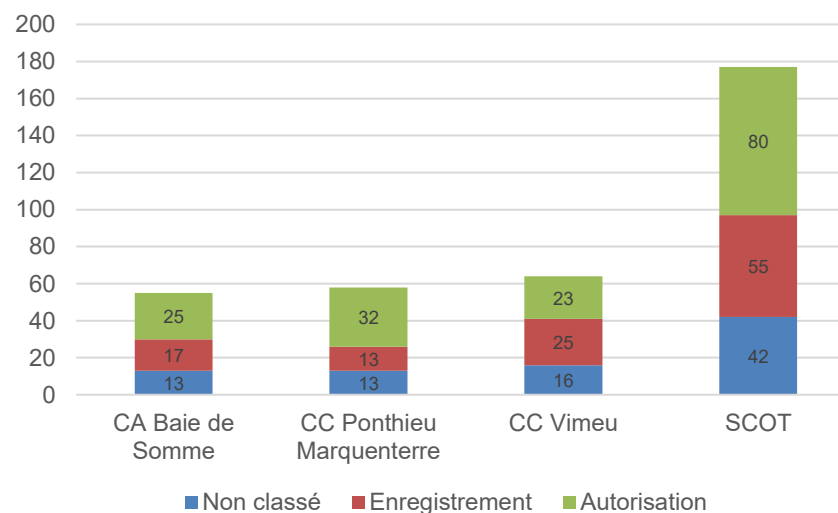
Répartition des ICPE selon le régime

(Source : Géorisques, 2019)



Répartition des ICPE selon le régime

(Source : Géorisques, 2019)



3. Le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque transport de matières dangereuses est consécutif à un accident qui peut survenir lors d'un transport par la route, le rail, la voie d'eau ou par des canalisations.

3.1. Canalisations de transport de matières dangereuses

Le territoire est concerné par des canalisations de gaz naturel haute pression, facteurs de risques potentiels. Les choix de développement doivent se faire en dehors de ces zones de danger.



DDRM 80, 2017 (en rouge : périmètre du SCoT BS3V en 2025)

Aucune canalisation de produits chimiques ni d'hydrocarbures n'est présente.

3.2. Le transport par route et par fer

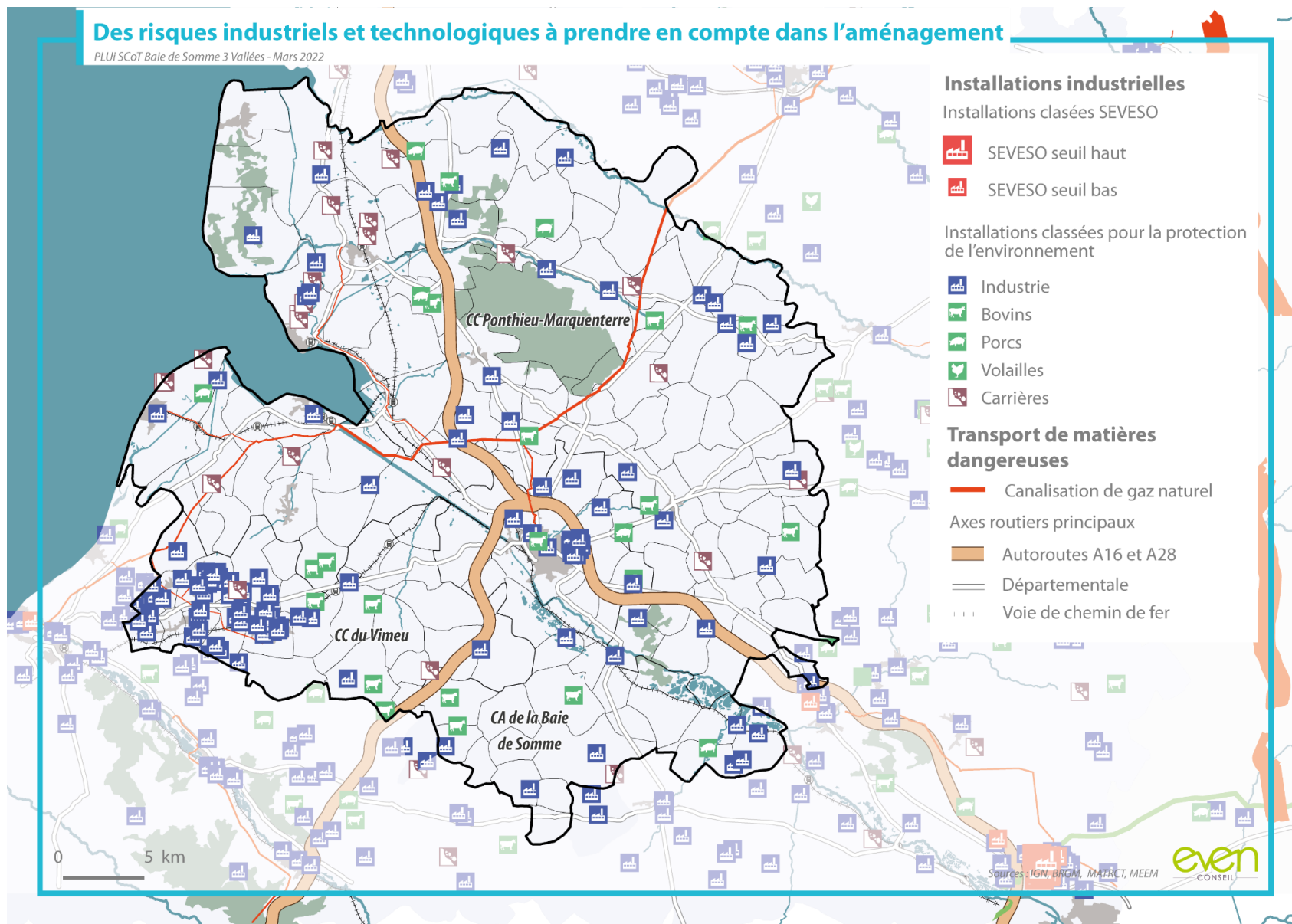
Comme pour le risque industriel, les enjeux humains en cas d'accident sont particulièrement forts dans les zones urbaines denses traversées par des voies de communication supportant un trafic important de matières dangereuses. Les enjeux environnementaux sont également significatifs, de tels accidents pouvant avoir un impact sur la santé environnementale (qualité des sols, de l'eau ou des milieux naturels, etc.).

Les communes identifiées, comme présentant un risque lié au transport de matières dangereuses, sont celles traversées par ces voies dans leur partie agglomérée ou habitée. Les axes les plus concernés sont les autoroutes, les principales routes départementales et les voies ferrées, sachant comme il est précisé précédemment que les accidents de transports de matières dangereuses peuvent se produire pratiquement sur l'ensemble des réseaux de transports routiers et ferroviaires.

Les réseaux principaux sont :

- Autoroutes (A16 et A28),
- Routes nationales départementales (D489, D925, D940 et D1001, D32).

- Les axes ferroviaires, avec les ligne Noyelles – Le Crotoy, Noyelles – Saint-Valéry, Saint-Valéry – Cayeux-sur-Mer notamment et la ligne Paris – Abbeville



Atouts à valoriser

- Des risques industriels peu présents : 177 ICPE mais aucun site SEVESO

Faiblesses à résorber

- Une canalisation de gaz naturel traversant le territoire notamment au sein des communes balnéaires

Opportunités à saisir

- Une prise en compte des risques dans le cadre du SCOT et des documents d'urbanisme en vigueur

Menaces à anticiper

- Une possible aggravation des risques industriels avec l'amplification des risques naturels (inondation, mouvements de terrain...) liés au changement climatique
- Une possible augmentation de l'exposition des habitants aux risques technologiques avec l'urbanisation croissante

Enjeux en matière de gestion des risques

Risques naturels

- Prendre en compte les objectifs définis par la **Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation** à l'échelle du bassin versant de la Somme
- **Limitier l'exposition des habitants aux inondations par crue et remontées de nappes**, notamment le long de la vallée de Somme et de la vallée de l'Authie
- Continuer **la protection du littoral** face aux risques d'érosion côtière
- Profiter **du PAPI BSA** pour favoriser **une dynamique solidaire et partagée en adéquation** avec la vulnérabilité du littoral et rétro littoral
- Définir **des stratégies d'aménagement résilientes face aux risques de mouvements de terrain** (érosion des sols et retraits-gonflements des argiles)
- Anticiper les **menaces du changement climatique** sur l'amplification des événements extrêmes

Risques technologiques

- Prendre en compte les **enjeux liés aux risques industriels** liés aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
- Limiter l'exposition des habitants aux risques de **transport de matières dangereuses** aux abords des infrastructures (gaz naturel, voies ferrées, axes routiers et ferroviaires)

Chapitre 8 : Des nuisances à anticiper et atténuer

I. Contexte réglementaire

1. Le Plan Régional Santé (PRS) des Hauts de France (2018-2028)

Le Plan Régional Santé (PRS) 2018-2028 définit la stratégie de santé en région, dans les différents secteurs et dans une logique de parcours de santé. Elaboré en cohérence avec les orientations nationales et les lois de financements, il s'appuie sur un diagnostic régional, sur les besoins de la population et des territoires, sur la sécurité et la qualité des prises en charge, sur l'expertise des acteurs de la santé.



Le PRS hauts-de-France est construit autour de **sept orientations** stratégiques qui visent à améliorer l'état de santé de la population et réduire les inégalités sociales et territoriales de santé :

- Promouvoir un environnement favorable à la santé et agir sur les comportements dès le plus jeune âge ;
- Mobiliser les acteurs de la santé pour apporter des réponses aux ruptures dans les parcours de santé ;
- Garantir l'accès à la santé pour l'ensemble de la population, en s'appuyant sur les dynamiques territoriales, les innovations et le numérique ;
- Garantir l'efficience et la qualité du système de santé ;
- Assurer la veille et la gestion des risques sanitaires ;
- Reconnaître l'usager comme un acteur de la santé ;
- Renforcer les synergies territoriales en priorisant les actions au regard des spécificités des territoires.

Ces orientations, ainsi que les résultats attendus, sont définies dans le Cadre d'orientation stratégique. Elles sont déclinées dans le Schéma régional de santé en 22 objectifs qui seront mis en œuvre

pendant la durée du schéma au travers de plans d'actions. Un suivi annuel de ces plans sera réalisé, au niveau régional et territorial.

2. Le SRADDET des Hauts-de-France

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**) de la région Hauts-de-France a été adopté le 30 juin 2020.

Il définit un certain nombre de règles, dont plusieurs visent directement ou indirectement à limiter l'exposition des habitants aux nuisances

Les préoccupations liées à l'état des sols se sont renforcées ces dernières années, pour plusieurs raisons :

- les importantes mutations de l'industrie amènent des arrêts nombreux d'exploitations, parfois remplacées par de nouvelles industries. Ces changements d'exploitants sont souvent l'occasion de faire un état des lieux, notamment en lien avec l'obligation de remise en état qui incombe à l'ancien exploitant.
- la pression démographique et la concentration des populations dans les zones urbanisées créent également une demande foncière forte : des terrains laissés sans usage depuis de nombreuses années sont alors redécouverts, parfois pour y implanter de nouvelles activités industrielles mais également pour y construire de l'habitat.

- La promotion des mobilités douces et alternatives, permettant d'atténuer les nuisances sonores liés aux véhicules motorisés (Règles 3, 25 à 31)
- La limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles, permettant d'atténuer l'effet d'îlot de chaleur urbain (Règles 15, 16, 17, 18)
- La limitation de la vulnérabilité du territoire face aux risques et à la précarité énergétique (Règle 33)
- L'amélioration de la qualité de l'air (Règles 34 et 35)

Garder la mémoire des sites et sols pollués :

En matière de sites et sols pollués, les principes à poursuivre sont les suivants :

- Prévenir les pollutions futures
- Mettre en sécurité les sites nouvellement découverts
- Connaître, surveiller et maîtriser les impacts
- Traiter et réhabiliter en fonction de l'usage puis pérenniser cet usage
- Garder la mémoire, impliquer l'ensemble des acteurs

3. Sites et sols pollués ou potentiellement pollués

3.1. Sites BASIAS

Définition : BASIAS = inventaire historique de sites industriels et activités de services. Mais l'inscription d'un site dans la base de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à cet endroit.

En 2021, près de 454 sites BASIAS (sites et sols anciennement et/ou potentiellement pollués) sont recensés à l'échelle du territoire, dont **162** sites rencontrés sur la commune **d'Abbeville** (36 %).

Les sites BASIAS concernent principalement les domaines de la **fabrication et de la transformation** (textile, matières plastiques, produits chimiques, chaudronnerie, mécanique, tannage, métaux, produits abrasifs, distilleries, raffinage, chaleur, combustibles, sucreries, coutellerie, agricole, etc.) et des **services** (garages, laveries, blanchisserie, supermarchés, etc.).

EPCI	CA de la Baie de Somme	CC Ponthieu Marquenterre	CC du Vimeu	Total SCoT
Nombre BASIAS	227	106	121	454

Le recensement de l'ensemble des sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement constitue un enjeu. Les secteurs de **l'abbévillois et du Vimeu**

industriel sont plus particulièrement concernés par la présence d'anciennes activités.

3.2. Sites BASOL

Définition : BASOL = base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

En 2021, près de 22 sites BASOL dans les domaines de la fabrication et du traitement (serrurerie, surfaces métalliques, mécanique, installation EDF/GDF, usines à gaz, cokéfaction, déchets, etc) sont recensés sur le territoire.

EPCI	CA de la Baie de Somme	CC Ponthieu Marquenterre	CC du Vimeu	Total SCoT
Nombre BASOL	10	2	10	40

4. Recensement des friches d'activité

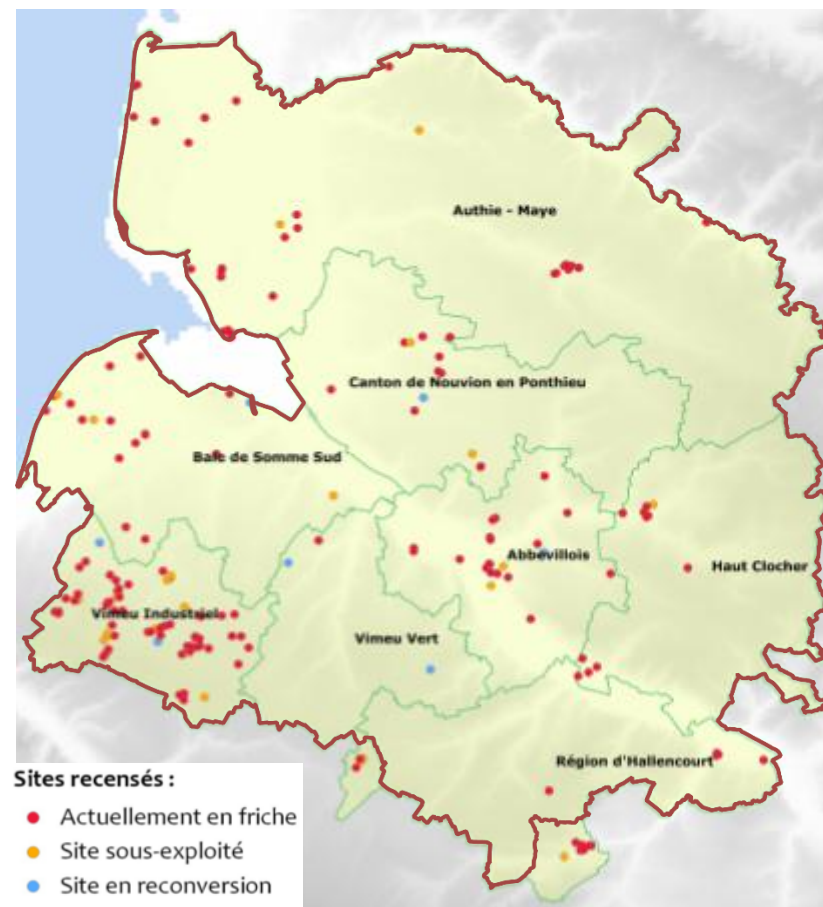
L'activité textile, aujourd'hui disparue, s'est implantée dès le XVI^e siècle dans le Ponthieu. Le Vimeu pour sa part est renommé depuis le XVII^e siècle pour ses activités de serrurerie et depuis la fin du XIX^e siècle pour la robinetterie. Cette riche histoire industrielle du territoire est à l'origine de situations très variables concernant les friches d'activités. De nombreux sites, aujourd'hui à l'abandon, constituent des enjeux locaux très forts en matière d'aménagement. Leur déconstruction, dépollution et réaffectation relèvent ainsi d'enjeux prioritaires pour le territoire, tant d'un point de vue de santé publique (du fait de leur état de pollution potentielle ou avérée), que de densification et de renouvellement urbain.



Suite à une analyse réalisée en 2013/2014 par l'EPF Normandie pour le compte du Pays des Trois Vallées, du Pays de Bresle Yères et de la CCI, le recensement des friches d'activité publié en 2015 a permis d'identifier **188 sites en friche ou sous-exploités à l'échelle du SCoT**, qui représentent une réserve foncière de l'ordre de **124 ha**.

A l'issue de ce recensement exhaustif, **19 sites présentant un enjeu stratégique, notamment par leur fort potentiel de recyclage**

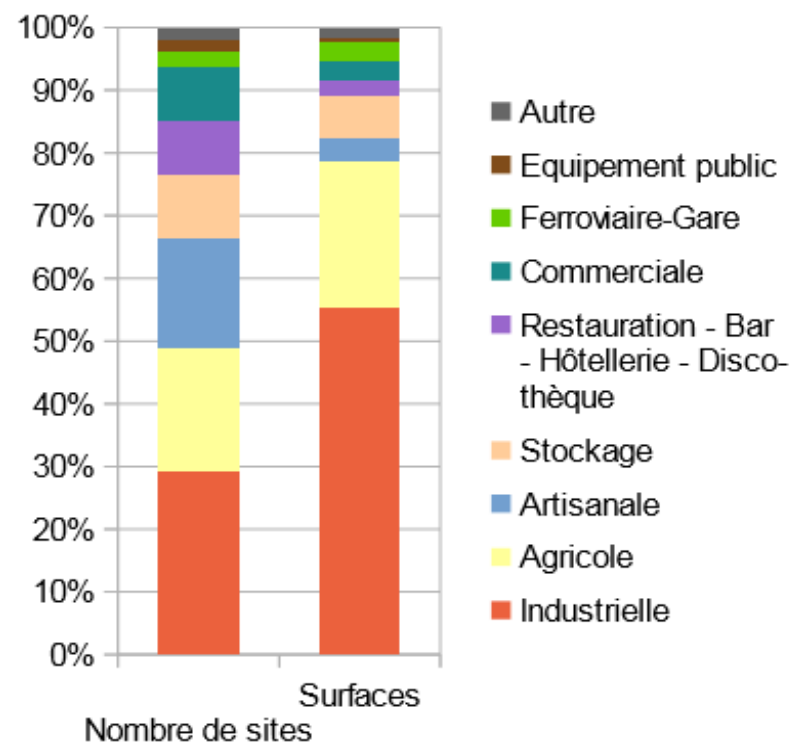
urbain, ont été sélectionnés et ont fait l'objet d'investigations complémentaires, mais aussi d'un déplacement sur site lorsque cela s'est avéré envisageable.



Sites industriels recensés (en rouge : périmètre du SCoT BS3V en 2025)
Principaux enseignements du recensement des friches d'activité

- Les sites en friche ou sous-exploités représentent 10% de la surface des espaces d'activités du territoire.
- Une majorité de ces sites est bâtie et se localise dans le tissu bâti ou en périphérie (seulement 9 % de terrains nus), la moitié des sites bâti est jugée « en bon état ».
- 71 sites (soit près de 38% des sites recensés) se concentrent sur le territoire de l'ex-CC du Vimeu industriel.
- Une majorité de friches industrielles (70ha soit 50% des espaces) et de nombreux bâtiments agricoles (hangars, changement de vocation peu envisageable).
- Une dynamique de projet encore faible, des réflexions récentes et pas encore suffisamment abouties
- Quelques sites prioritaires présentent un enjeu de renaturation.
- De nombreux sites présentant une très forte valeur architectural et patrimoniale, un enjeu prononcé de valorisation du patrimoine industriel et architectural
- Une majorité des projets de reconversion identifiés sont tournés vers l'activité et les équipements (infrastructures touristiques et culturelles), mais aussi quelques projets de logements. Peu de projets mixtes qui sont, encore pour l'heure, au stade de l'idée.
- 83 % de la maîtrise foncière est privée (facteur qui explique pour partie la complexité d'une remobilisation foncière).
- Une faible connaissance des niveaux de pollution (24% des sites sont potentiellement pollués), un enjeu du coût de remise en état du site.

Nature des sites en friche ou sous-exploités



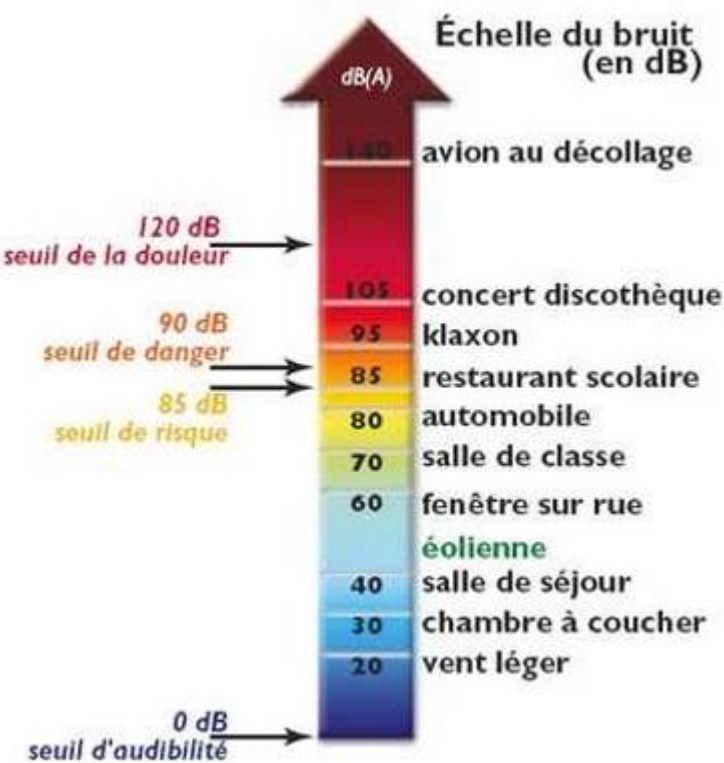
Nombre de sites recensés à l'échelle de BS3V

Communautés de communes	Nombre de sites recensés
Abbevillois	21
Authie Maye	33
Baie de Somme Sud	19
Canton de Nouvion	13
Haut Clocher	11
Région d'Hallencourt	12
Vimeu Industriel	71
Vimeu Vert	8
TOTAL	188

Type de site	Surface totale (ha)
Sites en friches	102
Sites sous-exploités	7
Sites en reconversion	15
Ensemble des sites	124

II. Nuisances sonores

Des enquêtes de l'INSEE montrent de façon récurrente que le bruit est considéré par la population française comme la première nuisance au domicile dont les transports seraient la source principale pour 80% d'entre eux.



1. Le classement des infrastructures bruyantes

Le Code de l'Environnement prévoit le classement en cinq catégories des infrastructures de transports terrestres selon des niveaux sonores de référence et la définition de la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit. Ces secteurs sont destinés à couvrir l'ensemble du territoire où une isolation acoustique renforcée est nécessaire. Les bâtiments à construire dans un secteur affecté par le bruit doivent donc être isolés en fonction du niveau sonore de leur environnement.

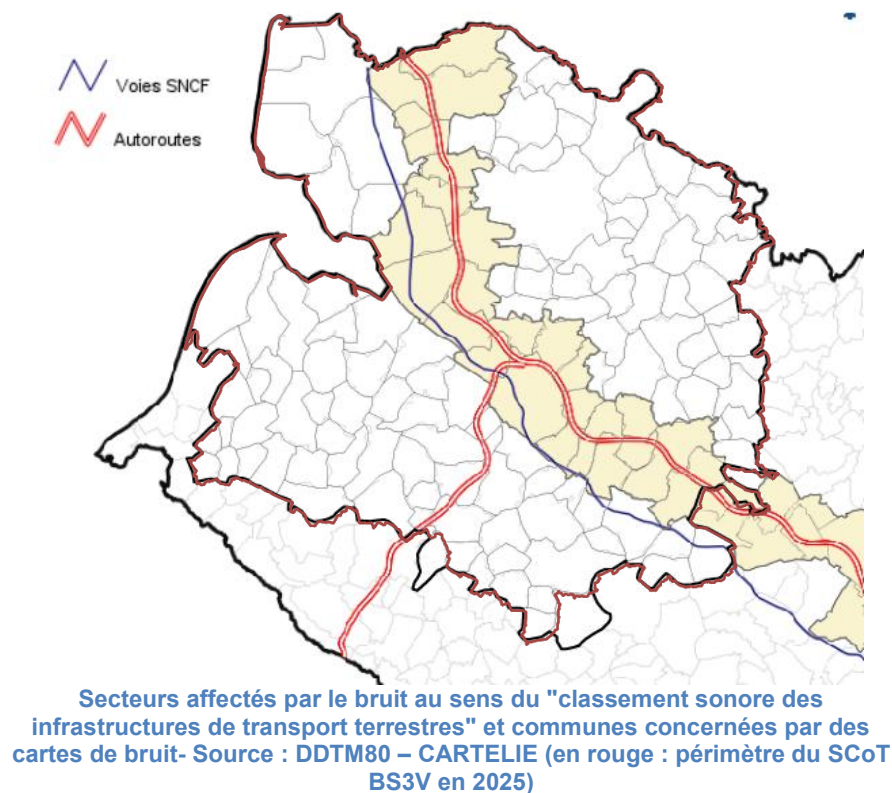
Catégories de l'infra-structure	Largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre	Niveau sonore au point de référence, en période diurne (en dB(A))	Niveau sonore au point de référence, en période nocturne (en dB(A))	Catégories de l'infra-structure
1	300 m	L > 81	L > 76	300 m
2	250 m	76 < L < 81	71 < L < 76	250 m
3	100 m	70 < L < 76	65 < L < 71	100 m
4	30 m	65 < L < 70	60 < L < 65	30 m
5	10 m	60 < L < 65	55 < L < 60	10 m

Niveaux sonores de référence et largeurs maximales des secteurs affectés par le bruit

En application de la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, certaines infrastructures situées dans le Département sont classées par arrêtés préfectoraux.

A noter, les arrêtés de classement sonore et les secteurs affectés par le bruit doivent être reportés aux documents d'urbanisme

Le territoire du SCoT est concerné par le **nouveau classement sonore des infrastructures terrestres par arrêté en date du 10 novembre 2016** : voie ferrée et autoroutes : A16 et A28



2. Le Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

2.1. Contexte

La Directive Européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement est traduite en droit français par la loi n° 92-1444 du 31.12.92 de lutte contre le bruit. L'approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, dénommée Cartes de Bruit Stratégiques (CBS), et sur une information des populations et sur la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local.

Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement tendent à prévenir les effets du bruit, à réduire si nécessaire, les niveaux de bruit ainsi qu'à protéger les zones calmes. Ils comportent une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifient les sources de bruit dont les niveaux devraient être réduits.

Chaque gestionnaire d'infrastructure est responsable de l'élaboration de son PPBE et des cartes de bruit qui les composent. Pour le département de la Somme, les infrastructures concernées et les différents gestionnaires se répartissent comme suit : réseau national, et réseau départemental.

2.2. PPBE de l'Etat dans la Somme

La réalisation des PPBE a été prévue en deux phases. La première a concerné les infrastructures supportant plus de 6 millions de véhicules/an ou 60 000 passages de train par an, et les

agglomérations de plus de 250 000 habitants. Dans la deuxième phase, les infrastructures supportant plus de 3 millions de véhicules par an ou 30 000 passages de train par an et les agglomérations de plus de 100 000 habitants sont concernées.

2.2.1. Réseau national

Le premier volet du PPBE Etat a été validé en octobre 2013 et le second en octobre 2014. C'est la DDTM qui coordonne l'élaboration des PPBE, rédigés par chaque gestionnaire.

Pour le département de la Somme, le réseau national se compose :

- des voies ferrées, gérées par RFF;
- des autoroutes A1, A2, A16, A26 et A29, gérées par la SANEF ;
- de l'autoroute A28, gérée par la DIR-Nord-ouest ;
- des routes nationales N1 et N25, gérées par la DIR-Nord

Le territoire est concerné par l'A16 qui le traverse.

Le PPBE de troisième échéance (2018-2023) a été approuvé le 28 mai 2019.

2.2.2. Réseau départemental

La deuxième phase du PPBE de la Somme a été approuvé le 2 juin 2014.

A l'échelle du territoire, les cartes identifient plusieurs axes :

- D925 au sud-ouest
- D940 sur la portion au nord et à l'ouest du territoire

Cartographie du PPBE réseau départemental de la Somme



Exemples d'écrans acoustiques

III. Qualité de l'air

Les polluants atmosphériques, et notamment les particules, représentent un enjeu sanitaire majeur. La pollution de l'air extérieur est reconnue cancérigène pour l'homme, l'exposition à ces éléments est à l'origine de décès prématurés en France (40 000 par an selon l'OMS) et liée à des pathologies respiratoires et cardiovasculaires entre autres.

1. Les programmes nationaux et régionaux de qualité de l'air

1.1. Programme Régional Santé Environnement

La problématique de la qualité de l'air est abordée dans l'objectif 4 de l'orientation 1 du Schéma Régional Santé des Hauts-de-France.

1.2. Plan de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques

Le Plan National de Réduction des Polluants Atmosphériques (PREPA) fixe la stratégie nationale pour réduire les émissions de polluants atmosphériques, améliorer la qualité de l'air et réduire l'exposition des populations aux polluants, en intégrant les objectifs du Protocole de Göteborg.

Il définit des objectifs chiffrés en matière de réduction des polluants atmosphériques, à atteindre aux horizons 2020, 2025 et 2030.

1.3. Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le SRCAE de Picardie a été approuvé le 14/06/2012, et annulé par la cour administrative d'appel de Douai le 14/06/2016 pour défaut d'évaluation environnementale. Les objectifs n'ont toutefois pas été censurés.

Les orientations du volet Air du SCRAE sont les suivantes :

Surveillance de la qualité de l'air et de ses effets

- 1) Une surveillance couvrant tout point du territoire
- 2) Une extension du panel de polluants surveillés dans l'air extérieur
- 3) Une meilleure connaissance de la pollution de l'air intérieur
- 4) Une meilleure connaissance des effets de la pollution atmosphérique sur la santé, les écosystèmes et le patrimoine bâti

Maîtrise des pollutions issues des sources fixes

- 5) Une poursuite de la réduction des émissions des activités industrielles et artisanales
- 6) Une maîtrise des émissions liées à l'agriculture
- 7) Une réduction des émissions liées aux bâtiments, à l'habitat et aux activités tertiaires

Maîtrise des pollutions dues aux sources mobiles

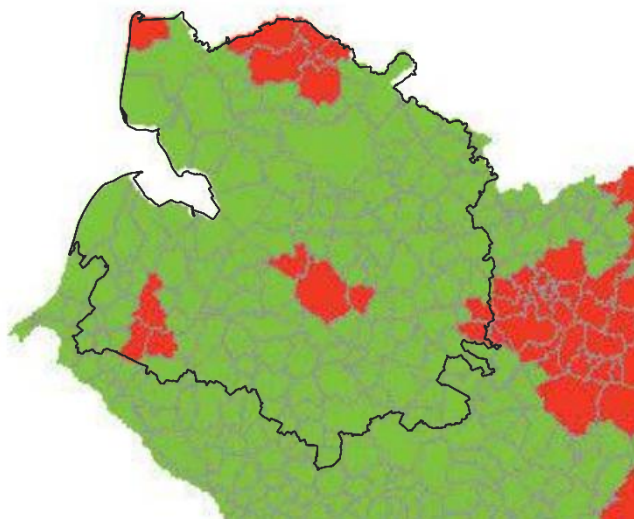
- 8) Une poursuite de la maîtrise des émissions de polluants atmo. locaux liés aux déplacements motorisés sur route
- 9) Des transports aériens plus respectueux de la qualité de l'air

Information du public

- 10) Une amélioration de l'information du public

Source : SRCAE – Volet Air

La carte des zones "sensibles", établie sur la base de la méthodologie définie au niveau national, intègre, dans le cadre du SRCAE, différentes zones urbaines picardes.



Zones "sensibles" à la qualité de l'air sur le territoire du SCoT – Source : Atmo Picardie

1.4. Le Plan Climat air Energie Territorial (PCAET)

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de BS3V a été adopté début 2021. Ce document permet de réaliser un état des lieux des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire, et d'élaborer un programme d'actions permettant de réduire ces émissions.

2. Les mesures locales

L'association ATMO Hauts-de-France est l'AASQAA (Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air Atmosphérique) sur

le territoire Picard. Elle assure la surveillance des polluants atmosphériques et l'information relative à la qualité de l'air.

Sur le territoire du SCoT, il existe une station de mesure « rurale » à Arrest. Elle mesure l'Ozone et les particules fines (PM₁₀). La station de mesure d'Amiens permet elle la mesure des particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}), et des oxydes d'azote (NO et NO₂).



Localisation des stations de mesures d'Atmo Hauts-de-France

3. Bilan des émissions sur le territoire

3.1. Bilan général

En 2015, les émissions totales de polluants atmosphériques s'élevaient à **7 443 tonnes**. Cela représente **69 kg/hab/an**.

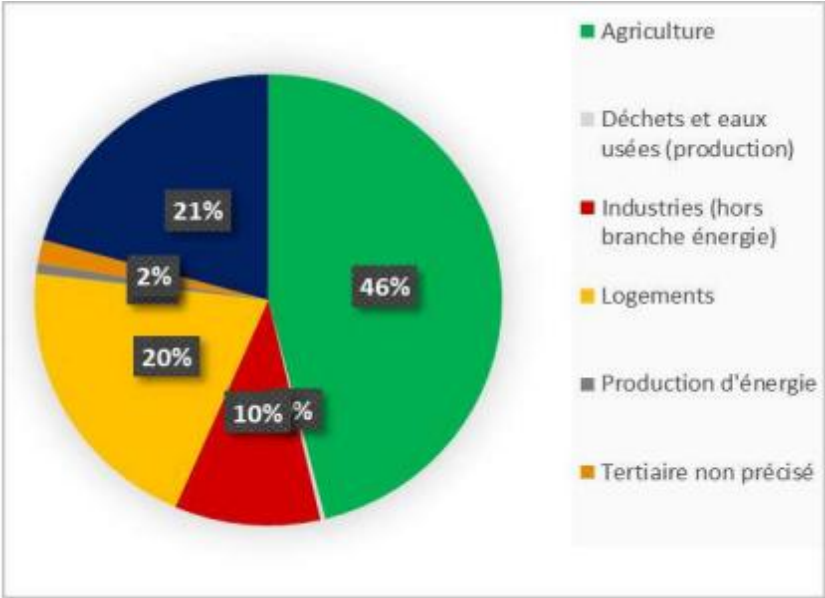
Les trois polluants atmosphériques qui sont rejetés en plus grande quantité dans le territoire sont les composés organiques volatils non méthanogènes (COVnm, avec 1 422 tonnes), l’ammoniac (NH₃, avec 2 510 tonnes), ainsi que les oxydes d’azote (NO_x, avec 1 844 tonnes). Les particules en suspension sont également fortement représentées en termes d’émissions brutes.

Polluants atmosphériques	Emissions en 2015 (en tonnes)
NOx	1 844
PM10	981
PM2,5	594
SO2	92
NH3	2 510
COVnm	1 422

Emissions totales de polluants atmosphériques sur le territoire de BS3V en 2015 (Source : Etudes PROSPER, énergies demain)

3.2. Bilan par secteurs

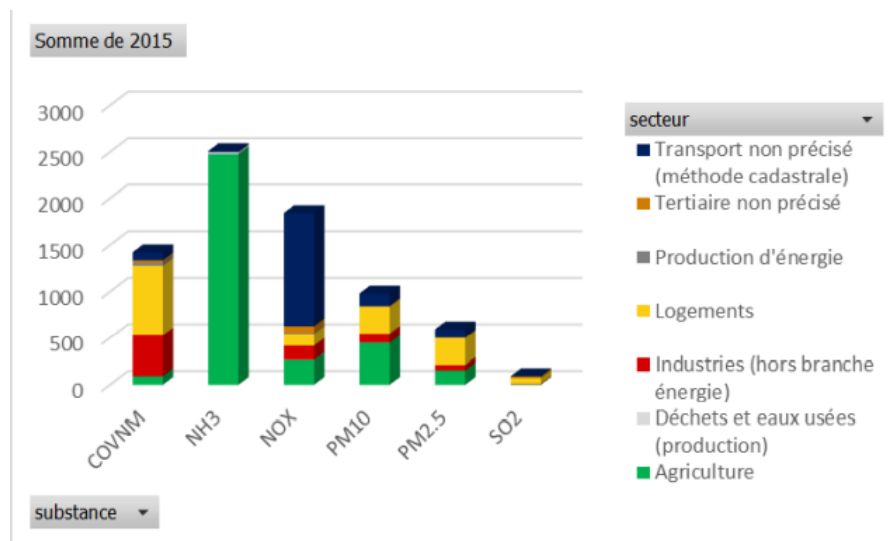
Le bilan des émissions de polluants atmosphériques est porté par **l’agriculture** pour un peu moins de la moitié des émissions de polluants de BS3V (46 %), les transports (21 %), et les bâtiments résidentiels (20 %). L’industrie constitue le quatrième poste d’émissions de BS3V (10% du bilan global).



Secteurs	Emissions en 2015	
	En tonnes/an	En tonnes/an/hab
Agriculture	3 430	32
Transport	1 541 (94% routier)	14
Industrie	751	7
Résidentiel	1 515	14
Tertiaire	125	1
Déchets, eaux usées	25	0,2
Production d'énergie	56	0,5
TOTAL tous secteurs	7 443	69

Emissions totales de polluants atmosphériques sur le territoire de BS3V par secteurs en 2015 (Source : Etudes PROSPER, énergies demain)

3.3. Bilan par polluants



Emissions totales par polluants atmosphériques sur le territoire de BS3V par secteurs en 2015 (Source : Etudes PROSPER, énergies demain)

Le graphique des émissions par polluants atmosphériques indique que :

- Les COVnm proviennent essentiellement de l'usage de solvants et produits chimiques dans l'habitat et l'industrie.
- L'ammoniac (NH₃, composé d'azote) est essentiellement émis dans le cadre des pratiques agricoles de fertilisation azotée des sols ou encore de gestion des effluents azotés d'élevage.

- Les oxydes d'azotes (NO_x), quant à eux, sont essentiellement issus de la combustion des transports et dans une moindre mesure des logements, de l'industrie et de l'agriculture.
- Les particules fines (PM_{2.5} et PM₁₀), ont quant à elles des sources diversifiées : l'industrie (précédés industriels et de la combustion), l'agriculture (travail de sol et traitements), le logement (combustion de bois).
- Enfin, les émissions d'oxydes de soufre (SO₂) proviennent pour la plus grande partie de l'industrie (usage de combustibles fortement chargés en soufre).

4. Concentrations en polluants atmosphériques

Lorsque la concentrations en polluants est trop importante dans l'atmosphère, la prefecture met en place des arrêtés correspondant à des seuils d'alerte et des seuils d'information.

Entre 2017 et le 1^{er} semestre 2019, il a été recensé :

- 14 jours au seuil d'informations et 7 jours en alerte pollution pour les PM₁₀, principalement en hiver, lorsque les émissions des activités industrielles et de transport viennent s'ajouter aux émissions liées aux chauffage au bois
- 1 jour au seuil d'information et 5 jours au seuil d'alerte pour l'ozone, principalement en été, où les réactions photochimiques sont favorisées

IV. Des nuisances accentuées par le changement climatique

L'évaluation de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique porte sur les risques naturels (inondation, mouvements de terrains, etc.) mais également sur les nuisances directement liées aux conséquences de l'augmentation des températures.

En effet, les températures moyennes de la Picardie maritime ont augmenté de +0,3 °C par décennie depuis les années 60, et ce phénomène devrait se poursuivre voire s'aggraver dans les années à venir. Le GIEC prévoit une augmentation pouvant aller jusqu'à +3°C, voire +4,5 °C d'ici la fin du siècle dans les pire des scénarios.

Le réchauffement climatique engendre une réduction des périodes gélives. En effet, sur la période 1961-2010, il est constaté une diminution du jour de gel et une forte réduction du nombre de jour sans dégels. Les vagues de froid en région Picardie ont également été moins nombreuses durant cette période.

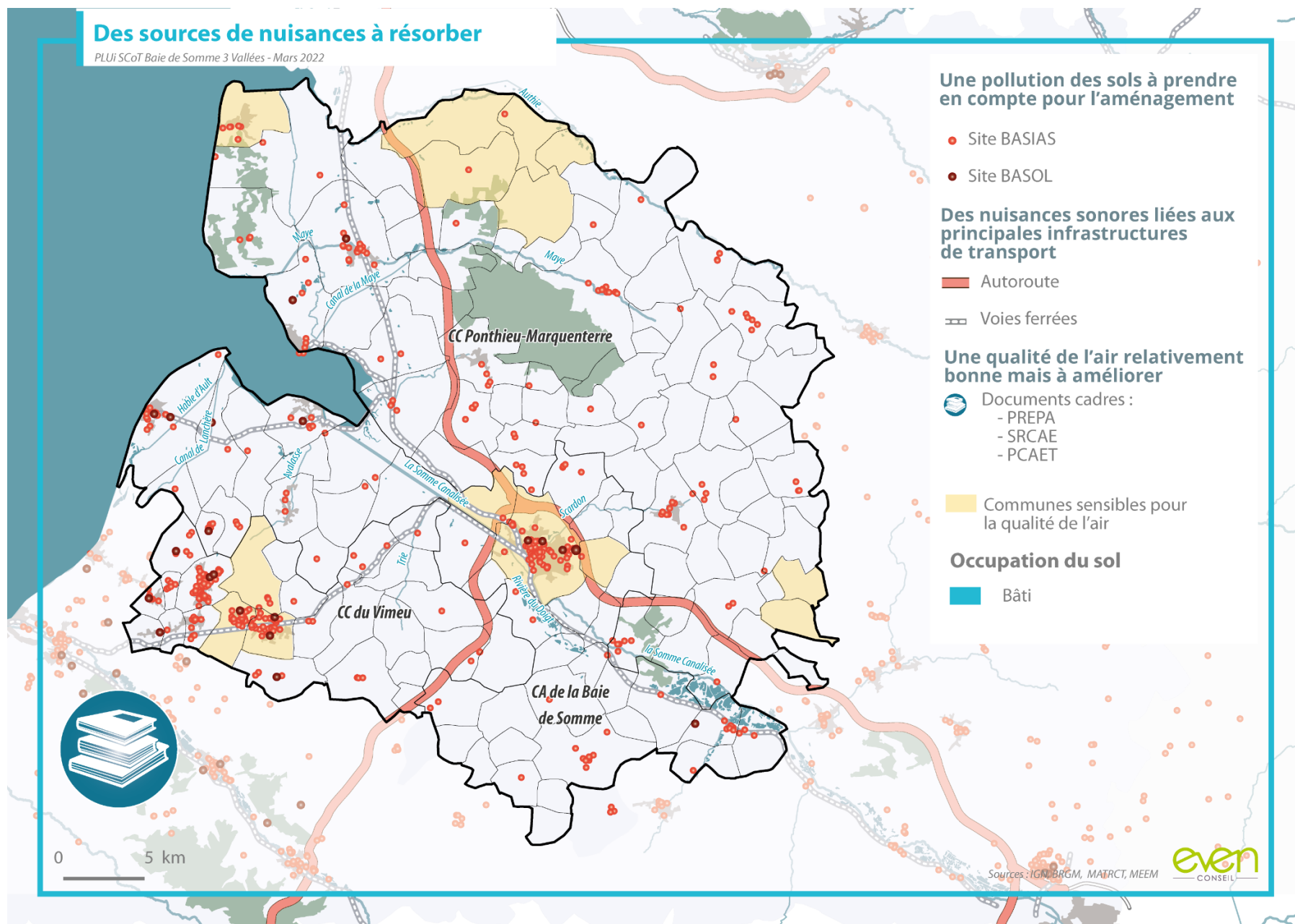
De manière concomitante à l'augmentation des température moyennes, il a été observé une augmentation significative des vagues de chaleur sur le territoire picard. La moitié des vagues de chaleur recensées dans la région ont eu lieu au cours des vingt dernières années. Si climat océanique de la région permet de diminuer le risque caniculaire, le GIEC prévoit une augmentation importante des journées chaudes à venir dans les prochaines années.

L'exposition des habitants aux fortes chaleur va ainsi inexorablement augmenter, et avoir des conséquences sur la santé des personnes vulnérables (notamment les personnes âgées). Le risque est d'autant plus important lorsqu'elles sont isolées en ville ou à la campagne

V. Les champs électromagnétiques : transport d'électricité et téléphonie mobile

Dans la réglementation concernant les réseaux de télécommunication ou installations radio électriques, seuls les niveaux maximum d'exposition sont proposés par le Décret n°2002-775 du 3 mai 2002. Cependant lorsque les établissements scolaires, crèches, établissements de soins sont situés dans un rayon de 100 m d'une antenne de téléphonie, il est exigé du pétitionnaire (en plus des valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis) de fournir les éléments attestant que le champ émis est aussi faible que possible.

Concernant le transport d'électricité, l'AFSSET (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail) incite au principe de précaution en « n'augmentant pas le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes à très haute tension et propose la création de zones d'exclusion d'au minimum 100m de part et d'autre des lignes pour la construction d'établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, etc.).



Atouts à valoriser

- Une qualité de l'air globalement bonne à l'échelle du SCoT
- Un recensement des friches en 2014 : 188 sites à l'échelle du SCoT (env. 20 sites d'intérêt stratégique), permettant d'afficher la connaissance des potentielles pollutions

Faiblesses à résorber

- 22 sites recensés BASOL (anciens sites industriels potentiellement pollués)
- De très nombreux sites anciens sites industriels et activités de services (454 BASIAS) notamment à Abbeville
- Présence de voies de circulations impliquant des nuisances sonores sur plusieurs communes du territoire
- Des dépassements ponctuels des objectifs réglementaires de qualité de l'air (Ozone et particules fines)

Opportunités à saisir

- Une prise en compte croissante des impacts sur la santé (qualité de l'air, nuisances sonores, etc...)
- Le plan d'action du PCAET adopté en 2021, progressivement mis en place à l'échelle du SCoT et visant à réduire les émissions de polluants

Menaces à anticiper

- Des sites et sols pollués qui sont un frein au renouvellement urbain (développement de friches industrielles...).

Enjeux en matière de gestion des risques et des nuisances

Pollution

- Donner l'opportunité de requalifier les sites et sols pollués dans le cadre des reconversions de friches, renouvellements urbains...

Nuisances sonores

- Prendre en compte les nuisances sonores (choix d'aménagement, conception des bâtiments) pour un cadre de vie apaisé (air, sols, bruits) dans un contexte d'évolution des réglementations
- Promouvoir les modes de déplacements doux (vélo, marche, co-voiturage, TC, partage de l'espace public, etc...).

Qualité de l'air

- Agir pour les modes de déplacement non-polluants dans toute leur diversité (vélo, marche, co-voiturage, TC, partage de l'espace public, etc...).
- Favoriser la mixité urbaine tout en prenant en compte les usages afin de limiter les déplacements en véhicules motorisés
- Orienter les choix d'aménagement vers la protection des personnes les plus vulnérables
- Promouvoir des pratiques agricoles alternatives, limitant la quantité d'intrants

Vulnérabilité au changement climatique

- Promouvoir un aménagement anticipant la vulnérabilité des habitants face à l'augmentation des températures et des épisodes caniculaires (végétalisation, surfaces en eau...)

A faint, light gray map of the St. Lawrence Valley region in Quebec, Canada, serves as the background. It shows the St. Lawrence River, major roads, and some urban areas. On the left side, there is a large yellow triangle pointing towards the center, containing the number 4.

4

Volet littoral et maritime du SCoT

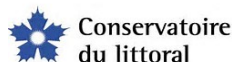
Chapitre 9 : Volet littoral et maritime du SCoT

Le volet littoral du SCoT s'appuie sur des échanges avec les principaux acteurs et nombreux documents ressources disponibles. Il traite de thématiques transversales spécifiques au littoral, tout en évoquant les implications au niveau de l'avant-Pays dans une recherche de solidarité territoriale. Le volet littoral vise notamment à définir l'application de la loi littoral sur le territoire du SCoT

I. Les acteurs et ressources associés au littoral

1. Une diversité d'acteurs et de structures gestionnaires : une gouvernance partagée

- ✓ Syndicat Mixte Baie de Somme 3 Vallées / PNR Baie de Somme Picardie Maritime (2017)
- ✓ Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard (label Grand Site de France depuis 2011, PAPI, Plan vélo...)
- ✓ Parc Naturel Marin des estuaires picards et de la mer d'opale (2012)
- ✓ Conservatoire du Littoral



2. Une richesse des documents ressources disponibles

- ✓ Application de la Loi littoral (DDTM80 - réalisé en 2008)
- ✓ Document de Stratégie Littorale
- ✓ PAPI Bresle Somme Authie (SMBSGLP – 2015)
- ✓ Opération Grand Site (SMBSGLP – 2018-2023)
- ✓ Gestion du Domaine Public Maritime (2014)
- ✓ Plan Régional Conchylicole (CRC)
- ✓ Charte du Parc Naturel Régional Baie de Somme
- ✓ Plan de gestion du Parc Naturel Marin des estuaires picards et de la mer d'Opale
- ✓ Etude sur la destination nautisme (BS3V - 2014)

II. Loi Littoral

1. Application de la loi littoral dans la Somme

La loi littoral définit plusieurs notions qui s'imposent dans le cadre des projets d'urbanisme et doivent trouver une traduction dans les documents SCoT et PLUi futurs.

- ✓ *Espaces remarquables*
- ✓ *Bande des 100m*
- ✓ *Principes de coupure d'urbanisation*
- ✓ *Limites des espaces proches du rivage*

L'Etat a précisé sa vision de l'application de la loi Littoral dans la Somme, dans un document de référence pour l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme.

Réalisé en 2008, il a fait l'objet d'une consultation des 16 communes littorales du Département et de visites de terrain.

2. Application de la loi Littoral dans le cadre du SCoT Pays de la Baie de Somme

En aucun cas le SCoT ne se substitue à l'application de la Loi Littoral et à l'application des Plans de Prévention des Risques en vigueur sur le territoire.

Le volet Loi Littoral du SCoT a pour objectif de garantir la pérennité et la maîtrise du développement des communes littorales tout en prenant en compte leurs capacités d'accueil.

Il s'agira dans le SCoT à partir de la carte élaborée par l'état :

- ✓ **D'articuler de manière conjointe le développement des communes littorales et rétro-littorales**
- ✓ De limiter les **extensions de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage** :
 - *Le SCOT peut affiner la limite des espaces proches du rivage (selon 5 critères)*
 - *Le SCOT localise, à son échelle, les **agglomérations et villages** qui pourraient faire l'objet d'une extension de l'urbanisation en continuité*
 - *Le SCoT peut intégrer les enjeux touristiques, économiques ou résidentiels par la localisation des **projets stratégiques à lister**.*
- ✓ Appliquer de manière systématique une **bande d'inconstructibilité** le long du littoral (minimum cent mètres).

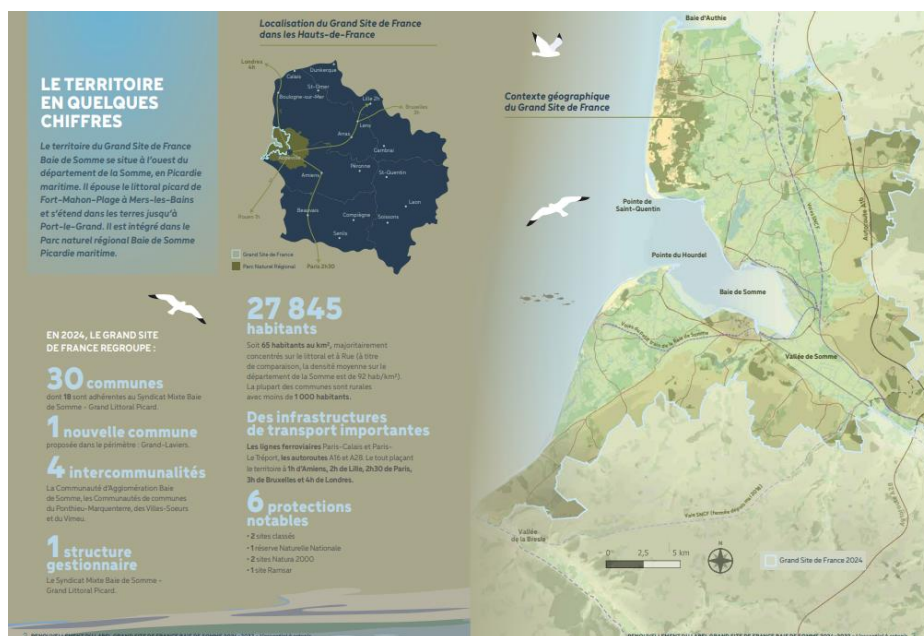
- ✓ Identifier les **principaux espaces remarquables**
- ✓ Préserver les continuités écologiques et les paysages du littoral en identifiant et **protégeant les coupures d'urbanisation**

Il s'agira notamment d'assurer la cohérence des espaces protégés identifiés entre Trame verte et bleue du SCoT, Charte du PNR (qui fixe des coupures) et le Grand Site.

III. Projet Grand Site de France 2024-2032



Porté par le Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard, le **renouvellement du label Grand Site de France** pour la Baie de Somme a été accordé le 1^{er} avril 2025 au Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard. Il fixe le cadre d'intervention et projets concrets pour les huit prochaines années.



Le territoire Grand Site de France Baie de Somme en quelques chiffres (source : Renouvellement du label grand site de France 2024-2032)

Dans cette nouvelle phase, le Syndicat Mixte déploie un programme d'action (2024-2032) qui s'appuie sur les efforts engagés dans le programme précédent (2018-2023). Il se structure autour de **3 grands axes** :

- ✓ **Préserver le grand paysage et ses composantes** : Renforcer et poursuivre la gestion des Aires Protégées du Grand Site de France et anticiper l'évolution des paysages de demain pour un territoire résilient face au changement climatique...
- ✓ **Repenser l'accueil du Grand Site de France pour une découverte de qualité, apaisée et en phase avec les préoccupations environnementales** : Mettre en place une stratégie territoriale pour gérer durablement la fréquentation et mobiliser tout le territoire en faveur d'un tourisme décarboné, etc.
- ✓ **Faire du Grand Site de France un lieu de vie pour ses habitants** : Renforcer le lien, le sentiment d'appartenance et la fierté des habitants vis-à-vis du Grand Site de France. La déclinaison de ces grands enjeux trouve corps dans 11 orientations et une cinquantaine d'actions.

Il s'agira de prendre en compte les projets stratégiques portés par le Grand Site et de les intégrer dans le cadre du volet littoral du SCoT (enjeu de cohérence).

IV. Spécificités littorales et activités liées à la mer

Premiers enjeux transversaux du volet littoral et maritime du SCoT BS3V

- ✓ Maintenir l'attractivité littorale, tout en permettant un essor du tourisme rétro-littoral
 - ✓ Hébergement touristique de plein air
 - ✓ Équipement touristique majeur (ports)
 - ✓ Chemins de randonnée et gestion du trait de côte (accessibilité), ...
- ✓ Permettre le **développement des activités liées à la mer**

*Quels besoins en extension lié à la pêche, à la mytiliculture, ... ?
Comment préserver la fonction productive du littoral ?*
- ✓ **Accroître la gestion territoriale « amont-aval »** des problématiques d'aménagement (enjeu de capacité d'accueil)
- ✓ **Intégrer et anticiper les risques et nuisances** actuels ou futurs dans les **choix d'extension** en prenant en compte le contexte de **changement climatique**.

Quelle prise en compte des PPRI et PPRN dans les documents d'urbanisme ? Des enjeux contradictoires entre densification littorale et augmentation de l'occurrence des risques (érosion, submersion).
- ✓ **Préserver les espaces naturels remarquables et sensibles du littoral** : *Quelle cohérence entre TVB, charte du PNR et coupures d'urbanisation / espaces remarquables ?*

1. L'économie maritime et des savoirs-faires authentiques en baie de Somme

Le littoral se caractérise par une polyvalence des acteurs et une saisonnalité des activités qu'il convient de coordonner tout en prenant en compte la sensibilité des milieux. Le maintien des activités traditionnelles relève d'un enjeu majeur pour le territoire. De nombreuses actions ont été menées (ex : centre conchylicole) mais les productions demeurent encore trop peu valorisées au regard du potentiel touristique de la Baie de Somme pour travailler en « circuits courts ».

1.1. Pêche côtière

Il existe deux ports de pêches principaux (Le Hourdel à Cayeux-sur-Mer et le port du Crotoy). Il est à noter un problème d'ensablement de la baie qui complique l'accessibilité aux ports. La pêche côtière (37 navires en 2015), connaît une diminution sensible et un vieillissement de la flotte. Les produits issus de la mer se caractérisent par une forte valeur marchande : crevettes grises, coquilles Saint-Jacques, civelles, sole, plie, limande... Une halle à poissons a été créée au Crotoy en 2013.

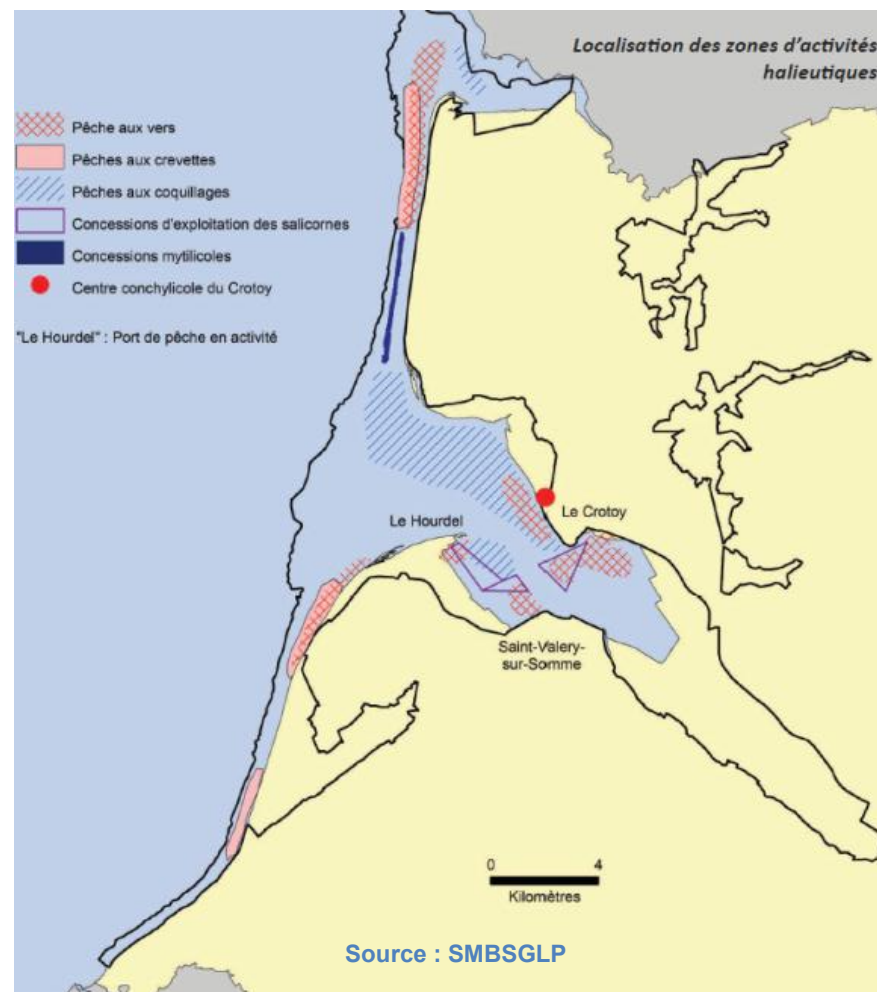
1.2. Conchyliculture

Le développement de la mytiliculture sur bouchots sur le territoire date des années 1980. Il existe 14 exploitations conchylicoles dont 33 concessions mytilicoles sur bouchot en 2013, ce qui représente alors, 35 emplois familiaux, 18 permanents et 10 occasionnels. La

création du centre conchylicole du Crotoy permet la purification et la valorisation des produits sur place. Il est à noter le développement de la vente locale.

1.3. Pêche à pied

Cette activité traditionnelle se professionnalise. Il existe des gisements locaux intéressants : Hénou (coques - premier gisement national), les vers de vase, les végétaux marins comme la salicorne.



Le SRDAM (schéma régional de développement de l'aquaculture marine) a été arrêté le 30 novembre 2015 par le préfet de région.

L'aquaculture marine regroupe l'ensemble des activités d'élevage d'animaux marins et de culture de végétaux marins. Si, en Picardie,

elle concerne principalement la conchyliculture (activités d'élevage de coquillages, telles que la mytiliculture et l'ostréiculture) et la pisciculture marine (activités d'élevage de poissons), elle comprend également la culture des végétaux marins (salicornes) et d'algues marines (micro et macro-algues) sous le terme générique d'algoculture.

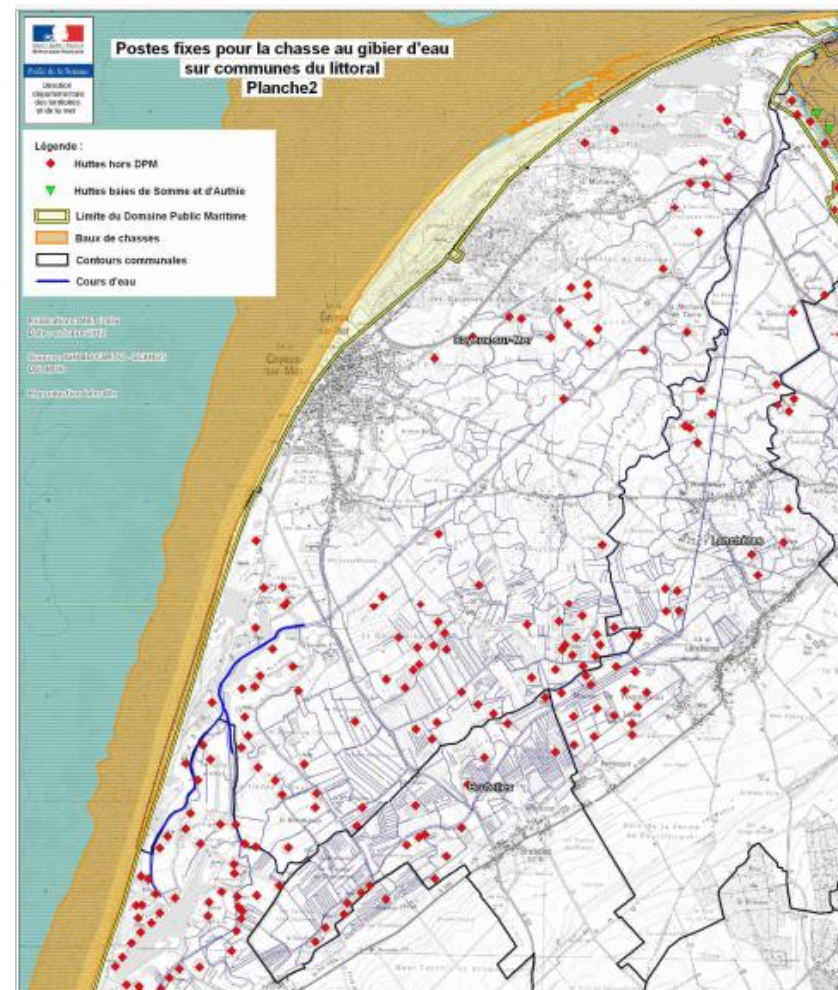
Il a pour objet de recenser les sites existants et les sites propices au développement de l'aquaculture marine (conchyliculture, pisciculture marine et autres cultures marines).

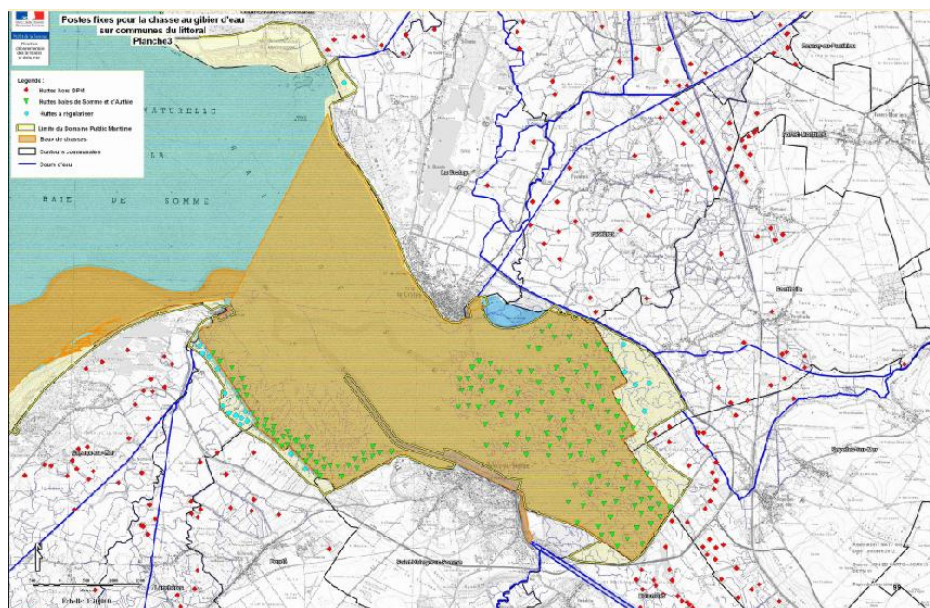
Il comprend un atlas des zones d'aptitudes aquacoles et parcs aquacoles existants au 31/12/2013.

1.4. Les activités cynégétiques

Le territoire compte 3 réserves de chasse et de faune sauvage.

La chasse, plus particulièrement gibier d'eau est une activité traditionnelle et identitaire de la Baie de Somme (baie, bas-champs, marais arrière – littoraux). Il est à noter une densité très importante d'installations de huttes de chasse (près de 2000 installation de huttes de chasse recensée au titre des AOT sur 9 ans - voir zooms suivant).





Postes pour la chasse aux gibiers d'eau (sources : Atlas DPM – DDTM 80)



1.5. Les activités innovantes propres à la Baie de Somme

Plusieurs domaines se situent au avant-poste de l'innovation sur le littoral :

- ✓ *Hydroliennes,*
- ✓ *Valorisation de l'aquaculture et des algues...*

1.6. Les carrières de galets

Le littoral est concerné par l'activité liée à l'extraction de galets de la Pointe du Hourdel et du Cap Hornu (galets roulés de mer, à teneur exceptionnelle en silice qui historiquement étaient exportés pour la céramique anglaise).

2. L'agriculture rétro-littorale compatible avec la préservation des paysages

Des spécificités agricoles façonnées par le littoral et les sols :

- dans les prés-salés, au cœur de l'estuaire, l'élevage ovin
- dans les terres sableuses du pourtour de la baie, le maraîchage est pratiqué,
- l'agriculture des Bas-Champs (polders) comprend l'élevage bovin, équin dans les prairies humides et la culture céréalière.

Des produits de grande qualité qui contribuent au maintien d'une agriculture locale, viable et respectueuse de l'environnement : Moutons prés salés (AOP), marque « Baie de Somme Saveurs », Pommes de terre primeur de la Baie de Somme,

Des projets qui se développent (circuits courts, transformation, agro-tourisme,)

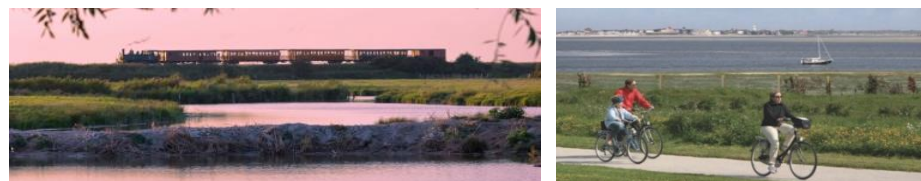


3. Le tourisme et les loisirs (plaisance, hébergement), ...)

- Le projet de Maison de la Nature du Parc du Marquenterre
- Maison de la Baie
- Point d'accueil sur la Réserve Naturelle et en Baie d'Authie
- Reconstruction de la base nautique de Fort-Mahon
- Port de Cayeux, ...

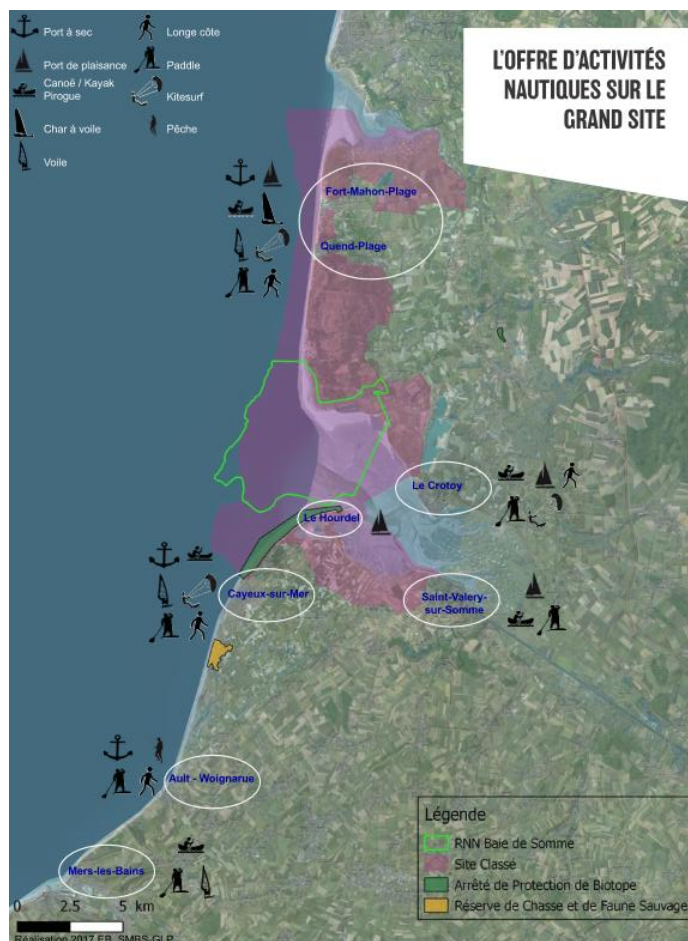
Autres activités pouvant avoir un impact sur l'aménagement littoral :

- Plaisance, pêche à pied de loisir
- Loisirs nautiques
- Hébergements touristiques, hôtellerie de plein air
- Loisirs sports et nature (belvédères, points de sécurité)...



Dans le cadre de la stratégie touristique, un des objectifs est de monter en gamme sur le littoral et aussi de développer l'offre dans l'arrière-pays (éco-tourisme, agro-tourisme, hébergements insolites, loisirs nautiques intérieurs, etc...). Il s'agit désormais d'accueillir autrement, de renforcer l'invitation à découvrir la Baie de Somme sans voiture, ...

A ce titre, le Grand Site prévoit la des parcours à thème mettant en scène patrimoine bâti ou naturel, en aménageant ou en valorisant les belvédères, sites d'accueil de découverte du terroir.



Source : SMBSEGLP

Au-delà de son littoral, le territoire de BS3V bénéficie d'une **large et riche offre touristique** à valoriser et à coordonner « **entre tourisme nature et patrimonial** » :

- Axe de la Vallée de la Somme et des marais (canal maritime, maisons éclésiastiques, tourisme fluvial)
- Cœur urbain historique d'Abbeville
- Les activités traditionnelles du Vimeu Industriel, Parcours « les clés du Vimeu », ...
- Forêt de Crécly et commune de Rue (point d'accroche n°1 du projet Grand Site / échangeur)...

La charte du PNR définit les Pôles d'Attractivité (PA) qui sont autant de portes d'entrée sur le territoire situées en arrière du littoral en s'appuyant notamment sur la localisation des pôles urbains, des gares ou les échangeurs.

Les « Pôles d'Attractivité » de la Charte du PNR sont les suivants :

- Rue
- Saint-Riquier
- Quend / Fort-Mahon-Plage
- Long / Longpré-Les-Corps-Saints
- 3F
- Vimeu Vert
- Abbevillois
- Massif forestier de Crécly

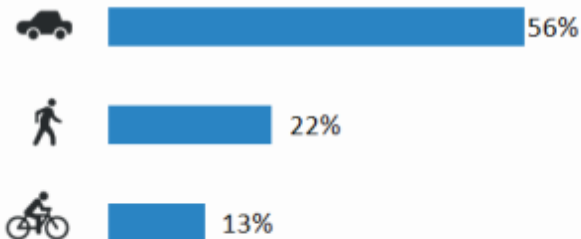
4. Mobilités spécifiques et saisonnières l'accueil sur le territoire

- ✓ **Projet de la route blanche de OGS pour créer de véritables espaces d'accueil , ...**
 - ✓ Aires de stationnement saisonnier de grande capacité,
 - ✓ Une stratégie qui vise à les positionner en périphérie des cœurs de nature (intégration) et à réinvestir les cœurs de village (ex : Saigneville).
- ✓ **Ligne ferrée touristique (Le Crotoy / Noyelles-sur-Mer / Cayeux-sur-Mer)**
- ✓ **Un fort potentiel d'utilisation des modes doux :**
 - ✓ le long de la côte et en lien avec l'arrière-pays
 - ✓ pour les mobilités de loisirs (circuits de découvertes, Véloroute Vallée de la Somme (VVS))
- ✓ **Aire d'accueil des camping-caristes**



Les circuits de découvertes du littoral

Les touristes



Modes de transport des touristes
(Source : SMBSGLP)



Aire de stationnement en entrée de Saint-Valéry-sur-Somme

5. Attractivité résidentielle littorale

Certes le développement du secteur littoral, porte le dynamisme plus global du territoire du SCoT BS3V cependant, l'enjeu est aussi de conforter la vie à l'année. Il s'agira de répondre aux besoins spécifiques des résidents du littoral tout en prenant en compte la forte affluence et le dimensionnement suffisant des équipements à gérer lors des pics estivaux.

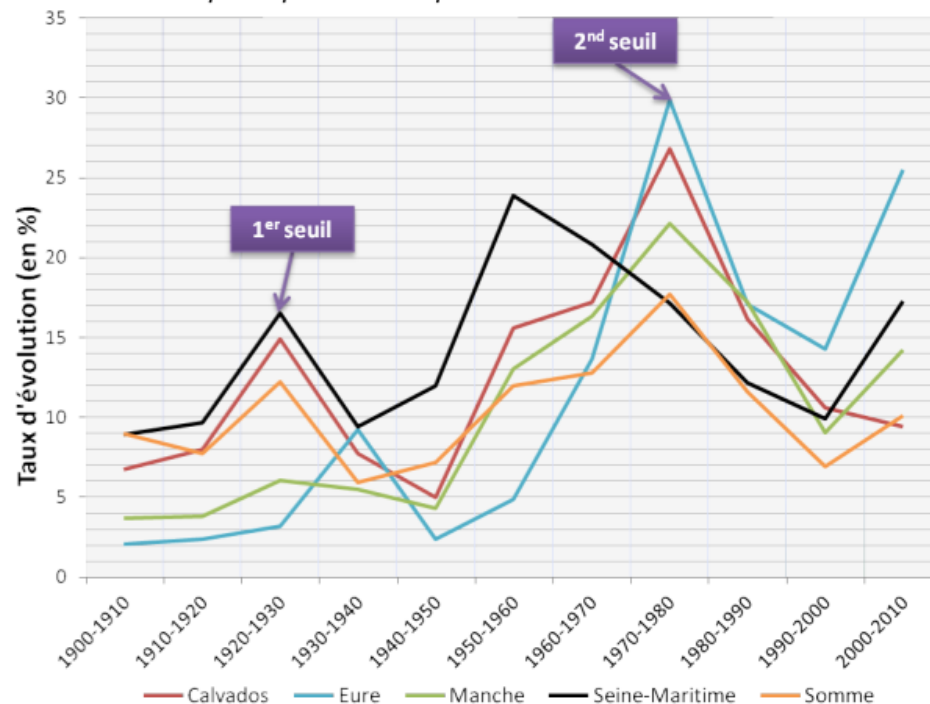
Il est à noter plusieurs points saillants du diagnostic socio-démographique propres au secteur littoral :

- Une forte proportion de résidences secondaires
- Un taux de vacance très faible

- Une population vieillissante avec un double phénomène : augmentation des + 60 ans et un indice de jeunesse en baisse.

Ces points dénotent d'un marché tendu sur le logement qui doit être mis en parallèle avec un enjeu de maîtrise de la pression constructive sur le littoral (loi littoral, préservation des milieux et des paysages, submersion, etc...)

Évolution de la surface urbanisée des communes littorales par département et par décennie entre 1900 et 2010



Étude diachronique de 1800 à 2010 - Source : Réseau d'Observation du Littoral Normand et Picard (octobre 2012)

6. Architecture littorale (typologies, densité, organisation urbaine)

Les stations touristiques sont organisées autour de bourgs de pêche anciens (St Valery, Le Crotoy, Le Hourdel). Les typologies architecturales y sont variées et la mise en valeur du patrimoine y est fortement lié à la valorisation touristique, héliotropisme, etc... On notera plus particulièrement les formes patrimoniales suivantes : villages portuaires, quartiers de pêcheurs, villes fortifiées, phares, villas balnéaires, hôtels, cabines, ... Ainsi qu'une architecture rurale traditionnelle (longères, corps de ferme en U, ...), en arrière-littoral.

Plusieurs études ou documents ressources, placent l'enjeu de l'architecture littorale au cœur des enjeux de résilience et de prospective territoriale.



Vue sur l'urbanisation littorale au niveau de Quend-Plage - Source : SMBSGLP



Pour mieux connaître les caractéristiques du patrimoine local :

- **Fiches CAUE 80** : Des guides réalisés par la CAUE 80, visant à améliorer la connaissance pour protéger
- **Des inventaires patrimoine communaux menés par BS3V**, en cours.



Extrait des guides réalisés par le CAUE 80

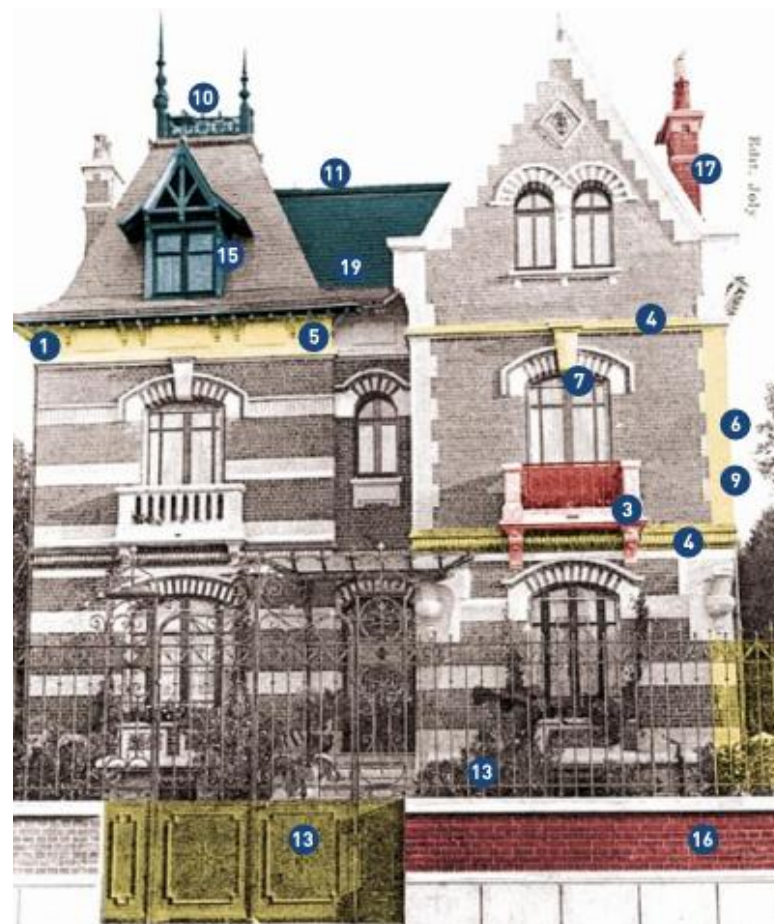
Extrait – La Villa dans la Somme

Fiches CAUE 80 : Des guides réalisés par la CAUE 80, visant à améliorer la connaissance pour protéger



La « Villa » dans la Somme c'est la maison des stations balnéaires et des faubourgs aisés XIX et dans la première moitié du XXème, au moment de l'arrivée du chemin de fer.

La Villa est au cœur d'une composition (parc, jardin, portail et mur), et joue un rapport à la rue (grands boulevards plantés). L'habitat est prolongé sur l'extérieur (bow-window ou « oriel », des jardins d'hiver ou des serres, terrasses, ...). La brique est le matériau de base souvent appareillée avec d'autres matériaux (moellons de craie ou galets de silex du littoral apportant généralement une polychromie des façades. A noter, le développement des arts décoratifs (céramique, mosaïque, vitraux). Les détails et modénatures sont nombreux.



Pour s'inscrire en transition avec les espaces et paysages de marais, bas champs ou dunaire (gestion des lisières en milieux ouverts) :

- **ACTION GRAND SITE > Requalifier les interfaces ville / nature pour une meilleure transition paysagère - Plusieurs**

sites sont identifiés : expérimentation sur la frange nord de Quend, portes d'entrées du Hâble d'Ault.

- **ACTION PAPI** > Définition d'une charte architecturale et paysagère du patrimoine bâti identitaire du 21^e siècle (architecture et paysage post-carbone).



Exemple d'aménagement d'espaces publics à Ault en réduction de la vulnérabilité

Il s'agira notamment de :

- Qualifier les fronts de mer,
- Inventer et privilégier une architecture et des espaces publics innovants, résilients, évolutifs – capables de répondre aux enjeux du réchauffement climatique, de s'adapter à la montée des eaux et à l'occurrence des risques littoraux.

- Veiller à l'intégration de l'habitat et des infrastructures touristiques (Intégration des campings, hôtellerie de plein air, installations de valorisation des milieux, stationnements, etc., ...)

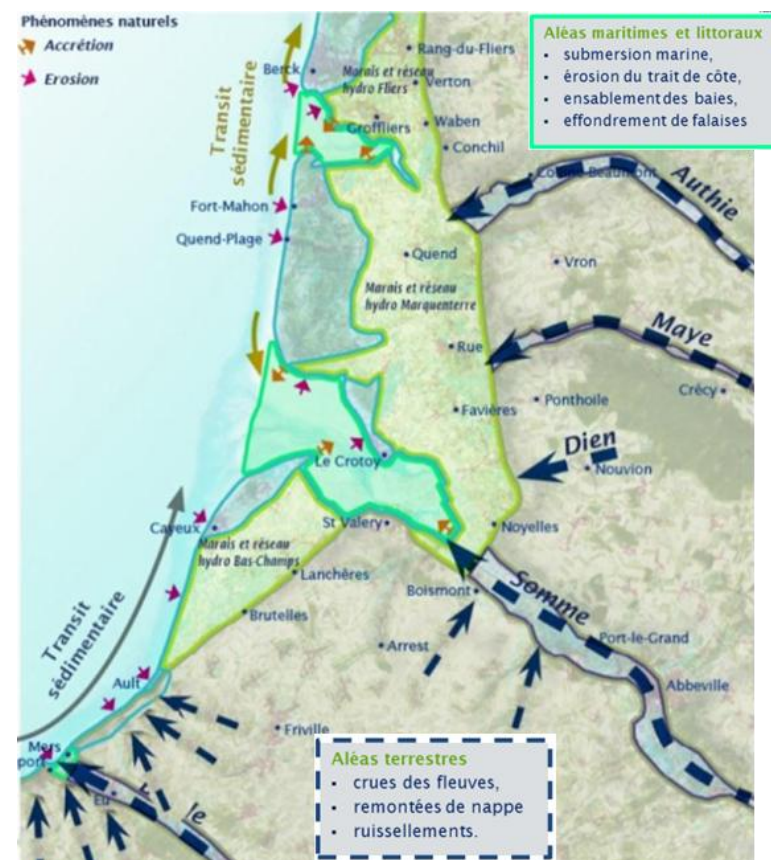
7. Les risques littoraux – La vulnérabilité climatique

7.1. Un territoire mobile, en constante adaptation

- La conjonction de dynamiques littorales et fluvio-maritimes accentue les phénomènes littoraux (inondation terrestres, marées)
- Les phénomènes de submersion/érosion sont fréquents et vont s'intensifier dans le cadre du réchauffement climatique
- Le processus de transit sédimentaire n'est pas stable dans le temps (zones de sédimentation/accrétion en mouvement)
- Les entrées marines potentielles importantes mettent en danger un périmètre arrière-littoral important comme le soulignent les profils topographiques (bas-champs, marais arrière littoraux.
- Les faciès littoraux sont très diversifiés sur le territoire : les falaises vives plus au Sud, les cordons dunaires, les cordons de galets, les baies.
- Le diagnostic des ouvrages du PAPI a montré l'hétérogénéité du système actuel ainsi que son état de dégradation, ne permettant pas d'assurer une protection minimale du territoire.



Figure 25 : Digue de la Gaité lors de la tempête Xynthia (2010) – source G.Morisseau



Phénomènes naturels affectant le littoral - Source : PAPI BSA

7.2. PAPI Bresle Somme Authie

La stratégie arrêtée en 2015 s'accompagne d'un premier programme d'actions concret définies pour les six prochaines années (2016-2021).

Il s'appuie sur 3 systèmes d'endiguements (Bresle ; Bas-Champs et Somme-Authie).

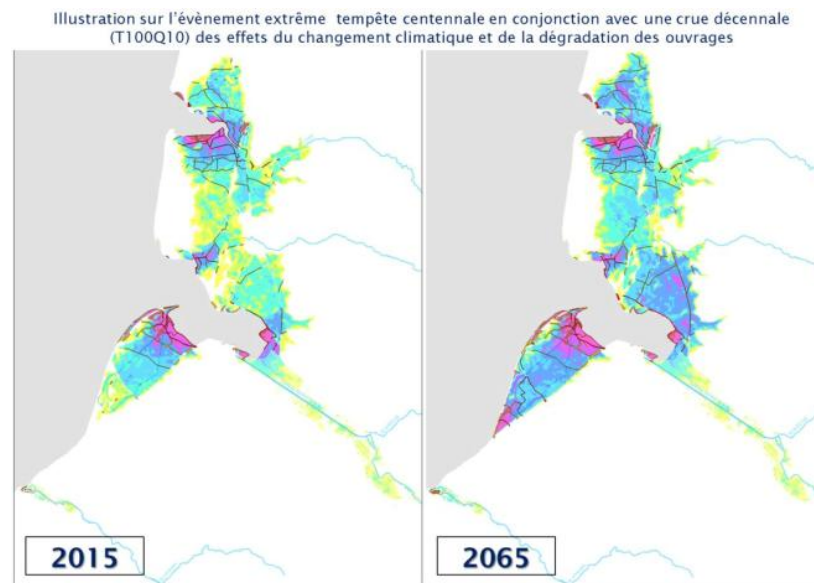
Sur le territoire du SCoT BS3V, sont concernés du Nord au Sud les secteurs suivants :

- La Baie d'Authie
- Le massif dunaire du Marquenterre
- La Baie de Somme au Crotoy au Hourdel avec son système de digues et de renclôtures gagnées sur la mer.
- La digue de galets et plaine submersible des Bas-Champs au Sud de Cayeux-sur-Mer prolongée des pouliers de galets et les dunes jusqu'à la pointe du Hourdel

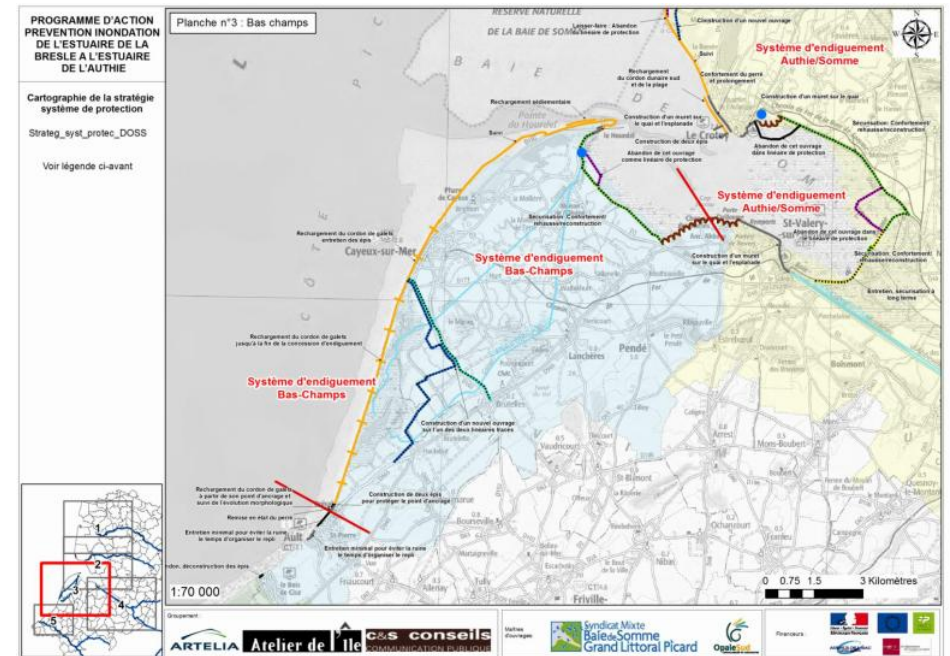
Le PAPI BSA fixe 2 stratégies complémentaires :

- Consolidation des digues et ouvrages
- Dé poldérisation (exemple : Dé poldérisation des Bas-Champs de Cayeux et la Ferme de La Caroline au Hourdel.

Un enjeu en continu de culture du risque (privés, scolaires, professionnels, élus) est également porté.



Source : PAPI BSA



Extrait de la stratégie du système de protection – Bas Champs de Cayeux (source : PAPI BSA)

7.3. Concilier Protection et Résilience

Le SCoT doit s'inscrire en cohérence avec la stratégie et volet opérationnel du PAPI BSA et répondre à un enjeu de solidarité entre communes littorales et rétro littorales.

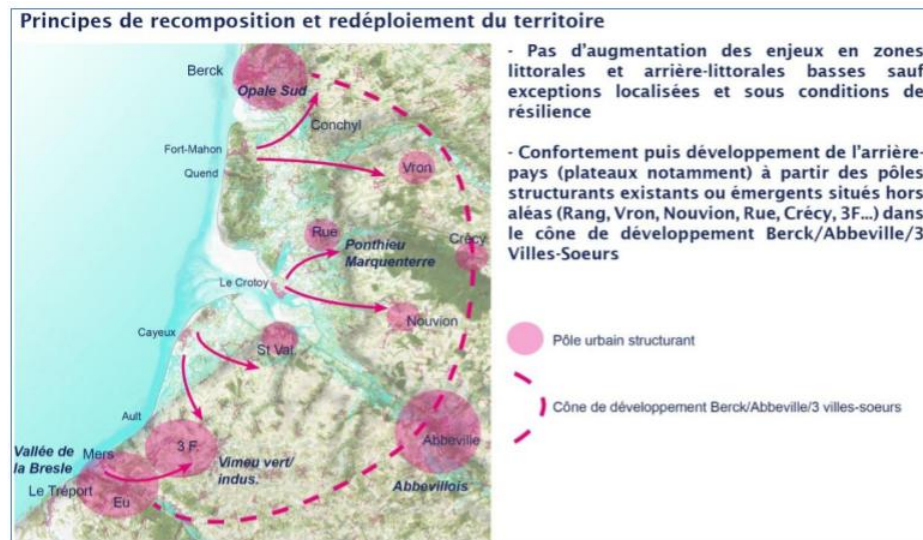
Le PAPI aborde l'organisation et le redéploiement des enjeux actuels et futurs soumis au risque en tenant compte à la fois de la vulnérabilité des zones basses arrière-littorales, mais aussi du potentiel économique des activités littorales.

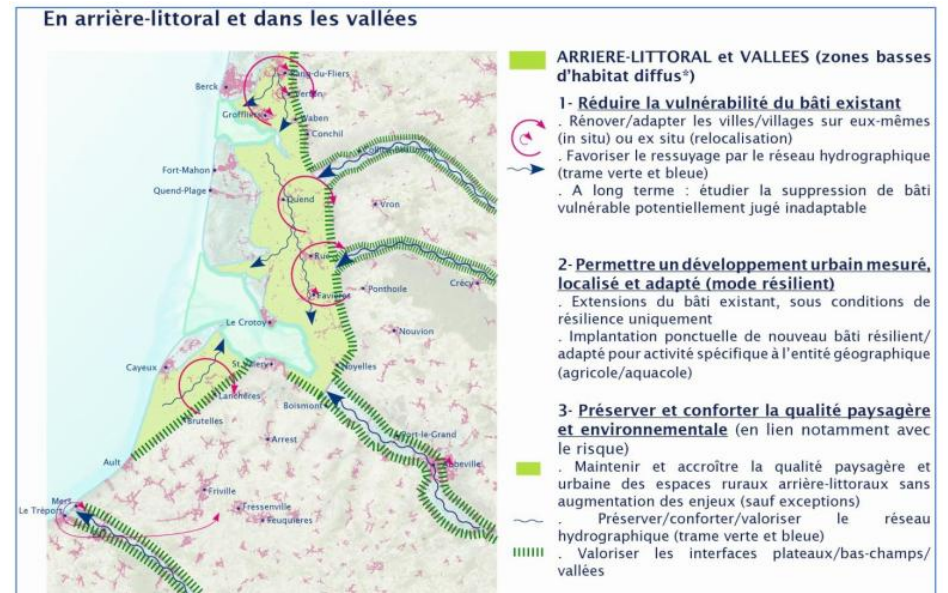
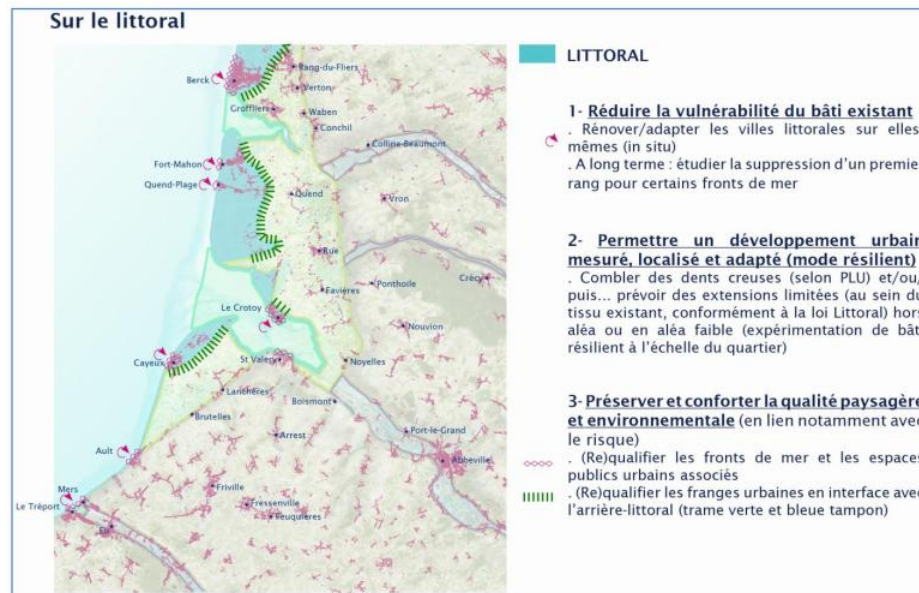
L'anticipation des risques interpelle sur logique de développement à plus long terme : Quel appui sur les territoires hors risque en arrière-littoral ? Quelle localisation des futurs équipements structurants ?

Plusieurs pistes et objectifs sont cités :

- ✓ Aménagements urbains résilients, selon la situation littorale, arrière-littoral et dans les vallées (zones basse d'habitat diffus) ou sur les plateaux
- ✓ Requalification de fronts de mer et des espaces publics associés
- ✓ Création de « zones tampons » sur des secteurs urbains soumis à la submersion ou au ruissellement dont la valorisation permettra d'enrichir les zones urbanisées
- ✓ Rénovation et renouvellement sous condition d'adaptation résiliente des villes, villages et hameaux (stratégie foncière intercommunale)
- ✓ Secteurs de dépoldérisation
- ✓ Construction d'infrastructures de réseaux adaptées

- ✓ Elaboration d'un bâti adapté au risque (ex : occupation temporaire et résiliente)





Réflexions dans le cadre du PAPI BSA

Il existe notamment une action du PAPI spécifique à l'aménagement du territoire : « **Mettre en œuvre et anticiper les adaptations nécessaires dans l'aménagement du territoire** »

Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations
<i>Orientation1</i> <i>Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire</i>
Disposition 1 - Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées
Disposition 2 - Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme

Description de l'action

Projet de recherche et applications locales pour la définition et l'expérimentation d'un urbanisme résilient face au risque de submersion, à l'échelle du territoire PAPI BSA (périmètres Somme et Seine Maritime)

Un urbanisme résilient consiste à concevoir des formes urbaines adaptées au risque afin de protéger les personnes et les biens, de limiter les dommages irréversibles et d'assurer le retour à la normale des services publics après un épisode (crue ou submersion).

Il s'agit d'une réflexion plurielle : urbaine, architecturale et paysagère :

- Une réflexion globale à mener à l'échelle des pôles urbains afin d'identifier précisément des secteurs/sites pertinents et cohérents (au sein des bourgs existants ou dans la continuité du tissu existant conformément à la Loi Littoral) susceptibles d'accueillir un développement urbain mettant en œuvre la résilience à tous les niveaux (forme urbaine/parcellaire, habitat, espaces publics, circulation, réseaux...)
- Une réflexion à mener en lien avec la valorisation des singularités géographiques du territoire (exemple : valorisation de la façade lagunaire du Crotoy par la reconversion des plans d'eau (carrières) en accompagnement de leur remise en état : vers un principe d'une « double façade » crotelaise)
- Développer une réflexion sur « l'eau comme lieu et espace à habiter » (la présence de l'eau comme élément constitutif d'espaces et de cadre de vie, d'expression du risque et de sa culture associée...)
- Une réflexion sur « l'eau au cœur de la ville » : le parcours de l'eau : réfléchir à des formes spatiales et urbaines qui permettent d'absorber, rediriger, et atténuer l'événement par un parcours de l'eau à travers une trame bleue et différents espaces tampons ; une approche ciblant le fonctionnement hydrologique et la nature du sol (trame verte, sols perméables, végétation, micro-topographie, écoulements naturels et cycle de l'eau...)
- La recherche d'un mode d'habiter (à l'échelle d'ensembles urbains ou de constructions à la parcelles) pertinent face au risque de submersion (flottant, amphibie...), des typologies architecturales combinant qualité d'habitat et qualité environnementale intégrant la gestion du stationnement et l'usage en rez-dechaussée, pour une nouvelle valeur bord de mer et un nouveau patrimoine.

Une réflexion qui fait la part de l'eau dans le paysage urbain et qui s'inscrit en lien avec l'axe 1, connaissance et conscience du risque par la mise en scène de l'eau et d'espaces associés.

Certains secteurs ont déjà été pré-identifiés dans les communes du Crotoy (La Bassée, St Firmin, Madagascar : secteur des plans d'eau façade lagunaire), Favières, Cayeux, Mers...

La réflexion est à mener en lien avec la requalification de certains fronts de mer et impliquant un redéploiement territorial.

1 fiche PAPI dédiée à la prise en compte du risque dans le SCoT BS3V