



# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

## Évaluation environnementale stratégique



### Etat Initial de l'Environnement – V2



Dossier 19010109  
25/08/2021



Réalisé par

ZAC du  
Chevalement  
5 rue des Molettes  
59286 Roost-  
Warendin  
03 27 97 36 39



# Plan Climat Air Energie Territorial

## Évaluation environnementale stratégique

### Etat Initial de l'Environnement – V2

Communauté de Communes des Villes Sœurs

Version	Date	Description
Etat Initial de l'Environnement – V2	août 21	Mise à jour des données issues du diagnostic du PCAET
Etat Initial de l'Environnement – V1	Octobre 2019	Etat Initial de l'Environnement

	Nom - Fonction
Rédaction	Coline WALLART



[www.auddice.com](http://www.auddice.com)

**Agence nord**  
(siège social)  
ZAC du Chevalement  
5 rue des Molettes  
59286 Roost-Warendin  
03 27 97 36 39

**Agence Est**  
Espace Sainte-Croix  
6 place Sainte-Croix  
51000 Châlons-en-  
Champagne  
03 26 64 05 01

**Agence Ouest**  
PA Le Long Buisson  
380 rue Clément Ader  
27930 Le Vieil-Evreux  
02 32 32 53 28

**Agence Val de Loire**  
Pépinière d'Entreprises du  
Saumurois  
Rue de la Chesnaie-Distré  
49400 Saumur  
02 41 51 98 39

**Agence Sud**  
Rue de la Claustre  
84390 Sault  
04 90 64 04 65

## SOMMAIRE

<b>CHAPITRE 1. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE DE PCAET.....</b>	<b>8</b>
1.1 Contexte réglementaire .....	9
1.2 L'évaluation environnementale stratégique (EES).....	9
<b>CHAPITRE 2. MILIEU PHYSIQUE .....</b>	<b>11</b>
2.1 Géomorphologie.....	12
2.2 Ressources en eaux .....	24
2.3 Climat et émissions de gaz à effet de serre.....	46
2.4 Contexte énergétique.....	49
<b>CHAPITRE 3. PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL.....</b>	<b>52</b>
3.1 Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu .....	53
3.2 Schéma Régional de Cohérence Ecologique .....	78
3.3 Les boisements .....	80
3.4 Synthèse .....	82
3.5 Patrimoine paysager et culturel .....	84
<b>CHAPITRE 4. RISQUES NATURELS.....</b>	<b>91</b>
4.1 Les arrêtés et reconnaissances de catastrophes naturelles.....	92
4.2 Les inondations / ruissellements.....	95
4.3 Les mouvements de terrains .....	102
4.4 Le risque sismique .....	114
4.5 Le risque de feux de forêts .....	114
4.6 Le risque de foudroiement .....	117
4.7 Le risque tempête.....	118
4.8 Synthèse .....	119
<b>CHAPITRE 5. RISQUES INDUSTRIELS, POLLUTIONS ET NUISANCES .....</b>	<b>120</b>
5.1 Les risques industriels et technologiques .....	121
5.2 La pollution des sols .....	124
5.3 Nuisances sonores.....	128
5.4 Pollution lumineuse.....	130
5.5 Qualité de l'Air.....	132
5.6 Gestion des déchets .....	133
5.7 Synthèse .....	134
<b>CHAPITRE 6. MILIEU HUMAIN .....</b>	<b>135</b>

6.1	Situation socio-démographique .....	136
6.2	Santé.....	141
6.3	Aménagement, urbanisme et économie.....	147

## TABLE DES CARTES

<b>Carte 1.</b>	Localisation .....	6
<b>Carte 2.</b>	Localisation par photo aérienne .....	7
<b>Carte 3.</b>	Topographie .....	14
<b>Carte 4.</b>	Géologie .....	19
<b>Carte 5.</b>	Géologie simplifiée.....	21
<b>Carte 8.</b>	Localisation des captages AEP .....	34
<b>Carte 9.</b>	Hydrographie .....	36
<b>Carte 10.</b>	Hydrographie et qualité des eaux.....	38
<b>Carte 11.</b>	Prélocalisation des zones humides des SDAGE.....	41
<b>Carte 12.</b>	Zones Natura 2000.....	67
<b>Carte 13.</b>	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.....	72
<b>Carte 14.</b>	Schéma Régional de Cohérence Ecologique .....	79
<b>Carte 15.</b>	Forêts domaniales et communales .....	81
<b>Carte 16.</b>	Monuments historiques et sites classés .....	89
<b>Carte 17.</b>	Plans de Prévention des Risques Naturels.....	97
<b>Carte 18.</b>	Zones inondables .....	98
<b>Carte 19.</b>	Remontées de nappe de type sédiment.....	101
<b>Carte 20.</b>	Mouvements de terrain .....	103
<b>Carte 21.</b>	Argiles.....	105
<b>Carte 22.</b>	Cavités souterraines.....	107
<b>Carte 23.</b>	Occupation des sols .....	116
<b>Carte 24.</b>	Installations classées pour la protection de l'environnement.....	122
<b>Carte 25.</b>	Sites BASIAS-BASOL.....	127
<b>Carte 26.</b>	Pollution lumineuse .....	131
<b>Carte 27.</b>	Lignes de cars départementales de la Somme .....	150
<b>Carte 28.</b>	Lignes de cars départementales de la Seine-Maritime.....	150
<b>Carte 29.</b>	Infrastructures de communication et réseau ferré .....	152

## INTRODUCTION

---

Le présent document constitue l'Etat Initial de l'Environnement de l'évaluation environnementale du Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté de Communes des Villes Sœurs. Il s'articule autour de 5 chapitres :

- Le milieu physique
- Le patrimoine naturel et la biodiversité
- Les risques naturels
- Les risques industriels, de pollution et de nuisances
- Le milieu humain.

Pour chaque chapitre, les caractéristiques de la Communauté de Communes des Villes Sœurs sont abordées. Les perspectives d'évolutions et les enjeux sont analysés à la fin de chaque thématique sous la forme d'un tableau Atouts-Faiblesses-Opportunités-Menaces-Enjeux pour le PCAET.

Dans le cadre de la loi NOTRe, la Communauté de Communes Bresle maritime est rejointe par les communes de Baromesnil, Criel-sur-Mer, Le Mesnil-Réaume, Melleville, Monchy-sur-Eu, Saint-Pierre-en-Val, Saint-Rémy-Boscrocourt. Elle change alors de nom pour prendre celui de « communauté de communes des Villes Sœurs ».

En 2019, l'année de la réalisation de l'Evaluation Environnementale du PCAET, la Communauté de Communes des Villes Soeurs (CCVS) compte 28 communes réparties sur une surface de près de 250 km<sup>2</sup> où habitent 38 000 citoyens. Située à la confluence entre la Normandie et les Hauts-de-France, la CCVS compte à la fois une population rurale et une population plus urbaine dans les 3 villes soeurs.

Son territoire est traversé par la Bresle et pour une commune par l'Yères. Au-dessus des vallées, s'étendent de grands espaces agricoles où les techniques intensives de production ont fortement marqué le paysage.

Les 3 villes sœurs (Eu, Le Tréport et Mers-les-Bains) constituent le pôle urbain central de la CCVS, avec près de 15 000 habitants, suivies par Criel-sur-Mer avec 2 700 habitants et Gamaches avec 2 600 habitants.

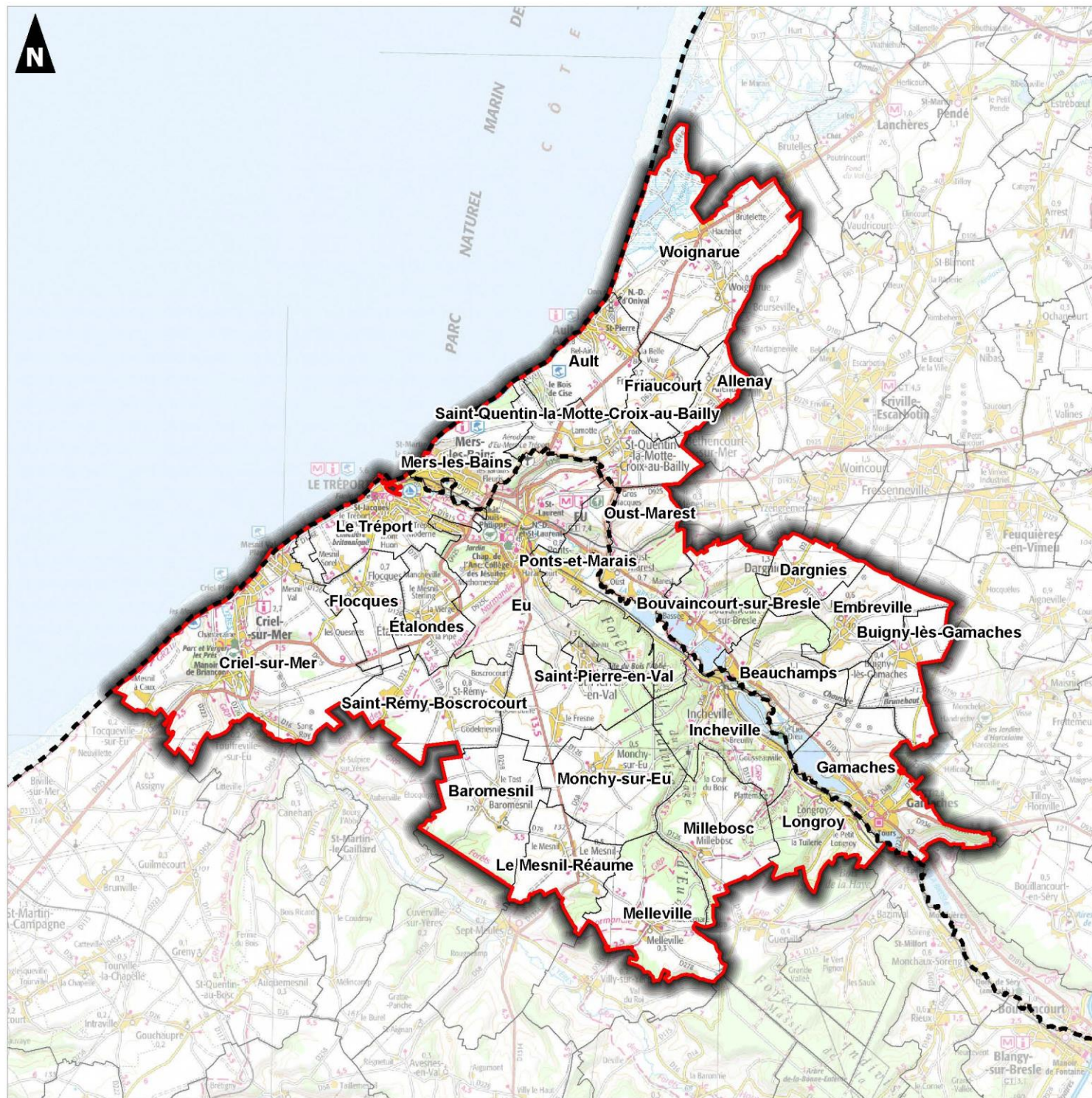
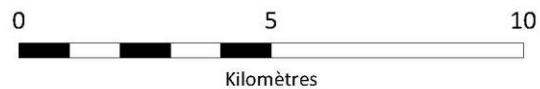
*Carte 1 - Localisation - p6*

*Carte 2- Localisation par photo aérienne- p7*



Limites administratives

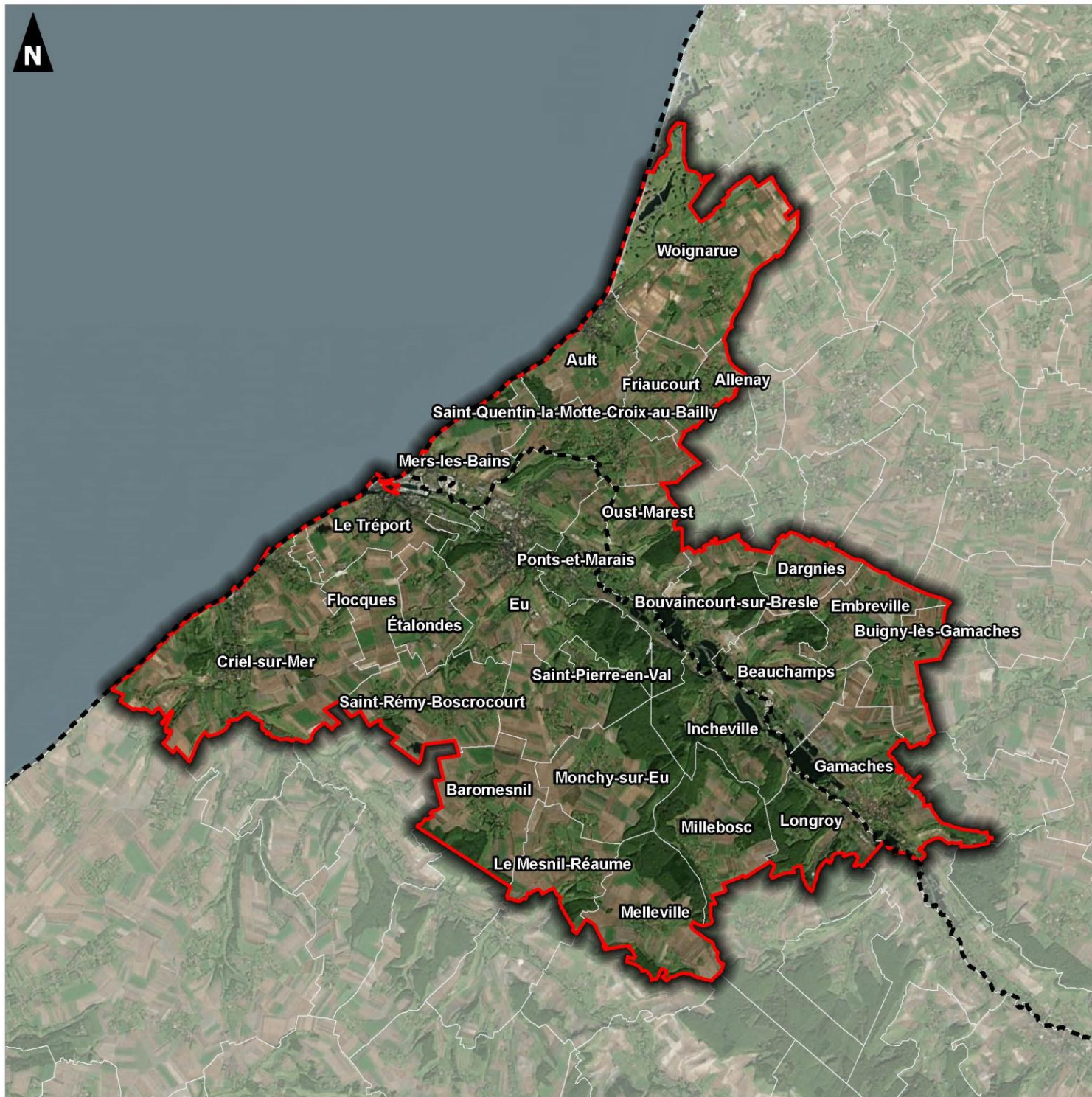
- ▭ CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- - - Limite départementale





**Limites administratives**

- CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- - - Limite départementale



# CHAPITRE 1. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE DE PCAET



## 1.1 Contexte réglementaire

---

La réalisation de l'Évaluation Environnementale Stratégique du PCAET de la Communauté de Communes des Villes Sœurs intervient dans un cadre réglementaire et politique. Elle repose sur l'article 188 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, promulguée le 18 août 2015 qui modifie les plans climat énergie territorial (PCET), projets territoriaux axés sur l'énergie et le changement climatique, tels qu'ils étaient définis à l'article L 229-26 du code de l'environnement.

Les PCET deviennent ainsi des Plans climat air énergie territorial (PCAET). Leur contenu et modalités d'élaboration sont précisés par le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 et l'arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat air énergie territorial.

Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

Enfin, le PCAET doit désormais faire l'objet d'une évaluation environnementale (cf. article R122-17 du code de l'environnement – 10<sup>ème</sup> catégorie du 2<sup>ème</sup> alinéa de la section I) et l'autorité environnementale compétente est le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, le territoire se trouvant sur deux régions différentes.

## 1.2 L'évaluation environnementale stratégique (EES)

---

L'Évaluation Environnementale Stratégique est un outil d'aide à la décision. Il permet l'intégration de l'approche environnementale dans le PCAET. Ainsi, il peut permettre l'optimisation environnementale du PCAET au travers de l'étude des solutions de substitution.

Elle répond aux objectifs suivants :

- Prendre en compte l'ensemble des thématiques environnementales et identifier et évaluer les incidences sur l'environnement des orientations et mesures du PCAET ;
- De nourrir le PCAET et tout son processus d'élaboration, des enjeux environnementaux du territoire ;
- Mettre en avant les éventuels effets antagonistes du plan d'action du PCAET ;
- Estimer les perspectives d'évolution de l'environnement du territoire en l'absence de PCAET ;
- Définir les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser ces incidences ;
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques
- Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET ;
- Éclairer la décision de l'autorité qui approuve le PCAET ;
- Les résultats de l'évaluation environnementale serviront d'outil d'information, de sensibilisation et de participation auprès des élus locaux mais également des partenaires et du grand public.



## CHAPITRE 2. MILIEU PHYSIQUE

## 2.1 Géomorphologie

### 2.1.1 Topographie

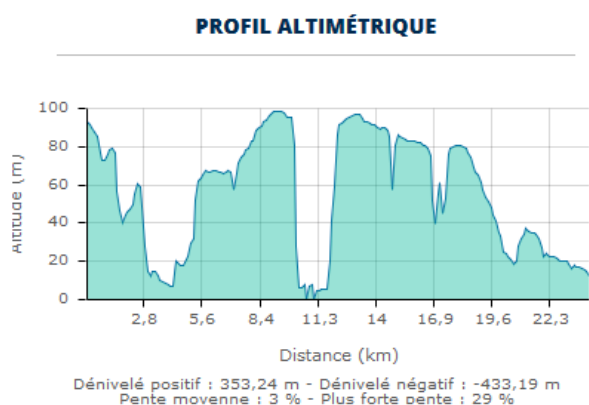
#### Carte 3 - Topographie - p14

Le territoire de la Communauté de Communes des Villes Sœurs présente un **relief relativement marqué**, avec notamment le passage de la Bresle selon un axe Sud-Est/ Nord-Ouest.

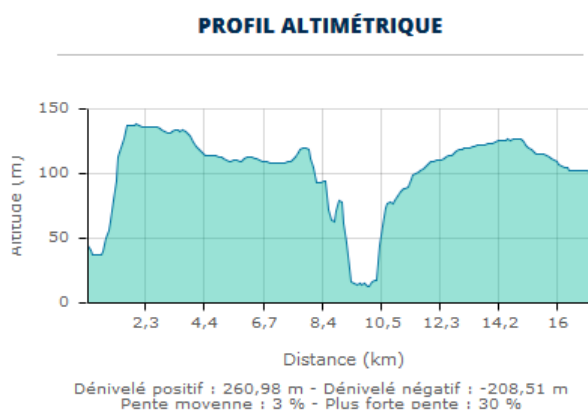
Le point le plus haut, aux alentours de 180 m NGF, se situe à Melleville près du Montauban.

Les points les plus bas, aux alentours de 2 à 5 m NGF, se situent la côte, sur la commune de Woignarue et sur les bords de la Bresle.

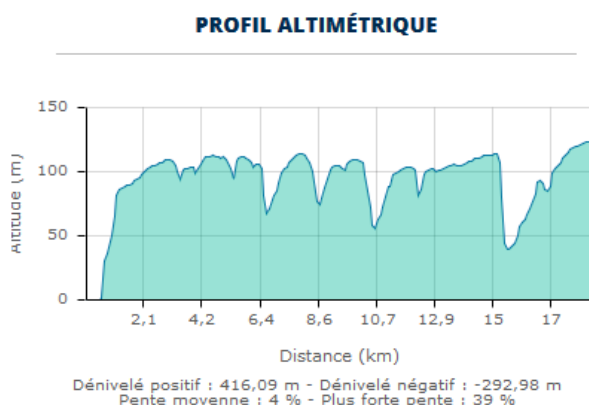
Les **profils altimétriques** fournissent les informations suivantes :



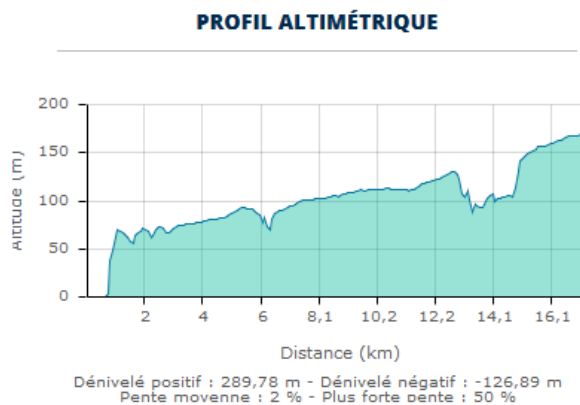
**Figure 1.** A - Profil altimétrique de CCVS dans un axe Sud-Ouest/Nord-Est



**Figure 2.** B - Profil altimétrique de CCVS dans un axe Sud-Ouest/Nord-Est



**Figure 3.** C - Profil altimétrique de CCVS dans un axe Nord-Ouest/Sud-Est



**Figure 4.** D - Profil altimétrique de CCVS dans un axe Nord-Ouest/Sud-Est



**Figure 5.** Localisation des profils altimétriques

La topographie, relativement marquée sur le territoire intercommunal, **façonne les paysages et les points de vue paysagers.**

Les **ruissellements et l'érosion** des sols peuvent en être une conséquence.

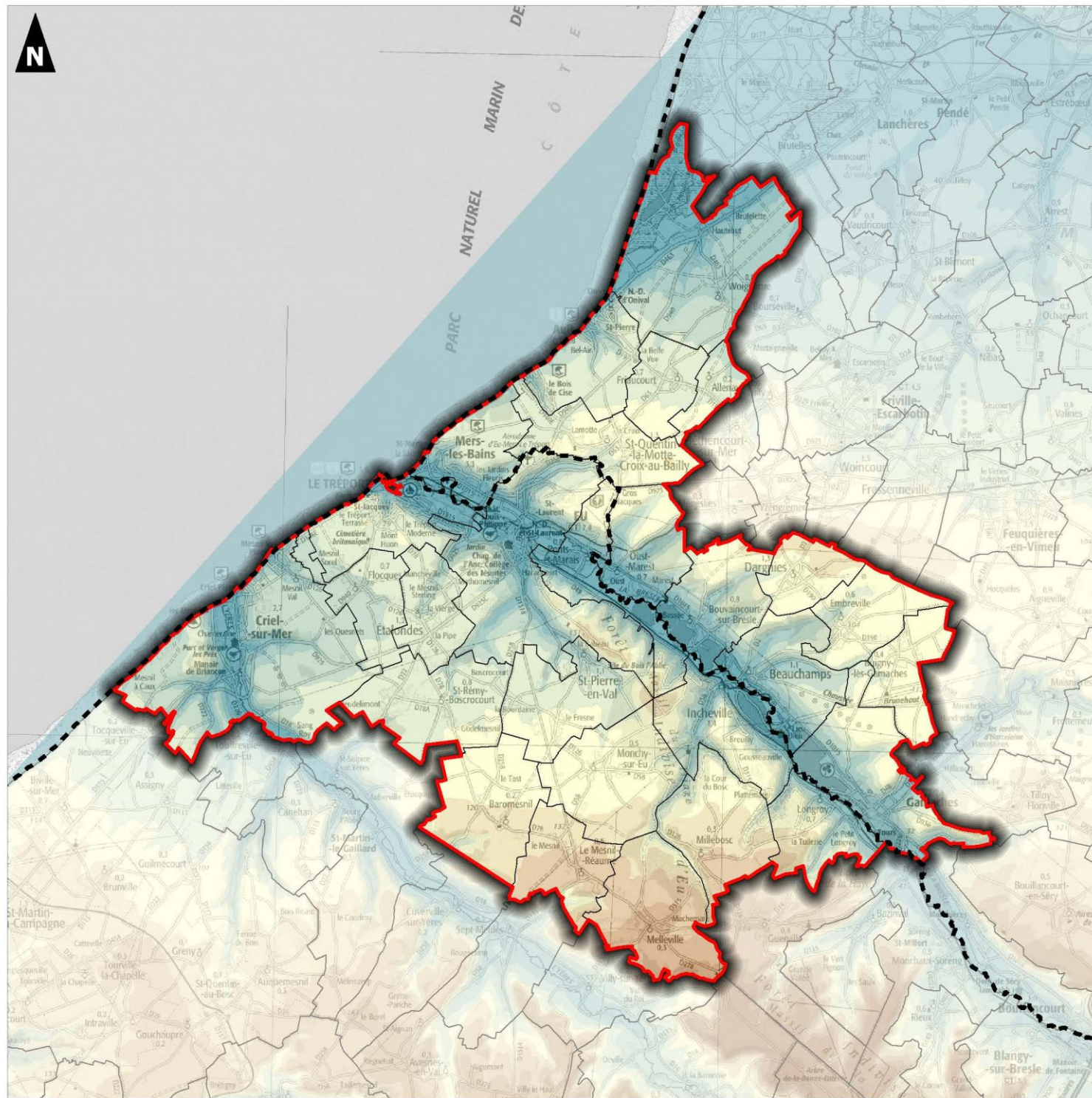
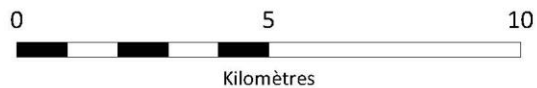
### Topographie

**Limites administratives**

- CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- - - Limite départementale

**Altitude (en m)**

- 200 - 220
- 180 - 200
- 160 - 180
- 140 - 160
- 120 - 140
- 100 - 120
- 80 - 100
- 60 - 80
- 40 - 60
- 20 - 40
- < 20

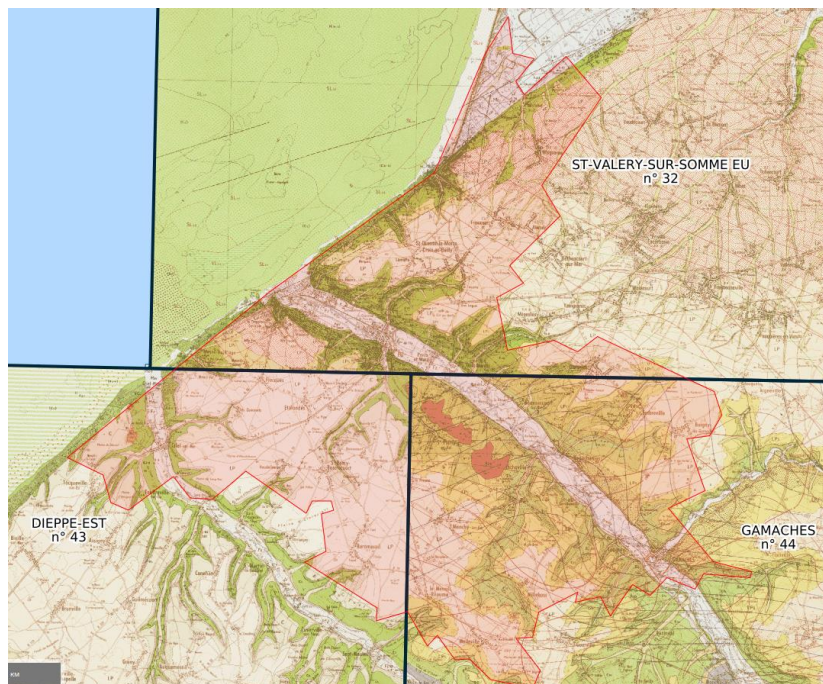


## 2.1.2 Géologie et pédologie

### Carte 4 - Géologie - p19

Source : notices géologiques, BRGM

L'analyse géologique est réalisée sur la base des informations fournis par les cartes géologiques du BRGM au 1/50000 de St-Valéry-sur-Somme Eu n°32, de Dieppe-Est n°43 et de Gamaches n°44.



**Figure 6.** Répartition des cartes géologiques

Au Nord-Est de la Bresle, le relief est sub-tabulaire et appartient au plateau qui s'étend entre la Somme et la Bresle. Au Sud-Ouest de la Bresle, le relief est beaucoup plus découpé en raison de la moindre résistance de la craie argileuse qui occupe cette région.

L'ossature de la moitié nord-est de la région est constituée par la craie blanche du Turonien terminal-Santonien, formant le plateau au Nord-Est de la Bresle qu'elle ne déborde guère vers le Sud-Est, tandis que la moitié sud-ouest est occupée par la craie argileuse turono-cénomaniennne. Au Nord-Est, la craie blanche est généralement cachée par un vaste placage de limons à silex et de limons des plateaux descendant en pente douce vers le Nord-Est et aussi vers le Nord-Ouest. Ces limons se retrouvent aussi par-delà la vallée de la Bresle.

Les fonds de vallées principales humides sont colmatés par des alluvions graveleuses, ceux des vallées sèches par des colluvions où se mélangent craie et surtout limons.

Les vallées de la Bresle et de l'Yères ont creusé leur lit dans les sédiments du crétacé supérieur (65 à 100 millions d'années). Les calcaires de cette époque sont de deux natures : craie blanchâtre glauconieuse et craie grise à silex. La première est visible sur la côte où l'on observe les plus hautes falaises de calcaires de France avec une hauteur d'environ 100 m de haut.

### 2.1.2.1 Etages géologiques

Il s'agit de représentations schématiques verticales des différentes séries stratigraphiques retrouvées sur le territoire. Ces étages géologiques, appelés aussi Log, sont réalisés lors de la réalisation d'un forage de reconnaissance ou par l'étude des affleurements. Ces étages géologiques montrent bien l'assise calcaire recouverte de limons, argiles ou de sables.

Les exemples ci-dessous illustrent le sous-sol qu'on peut retrouver sur le territoire.

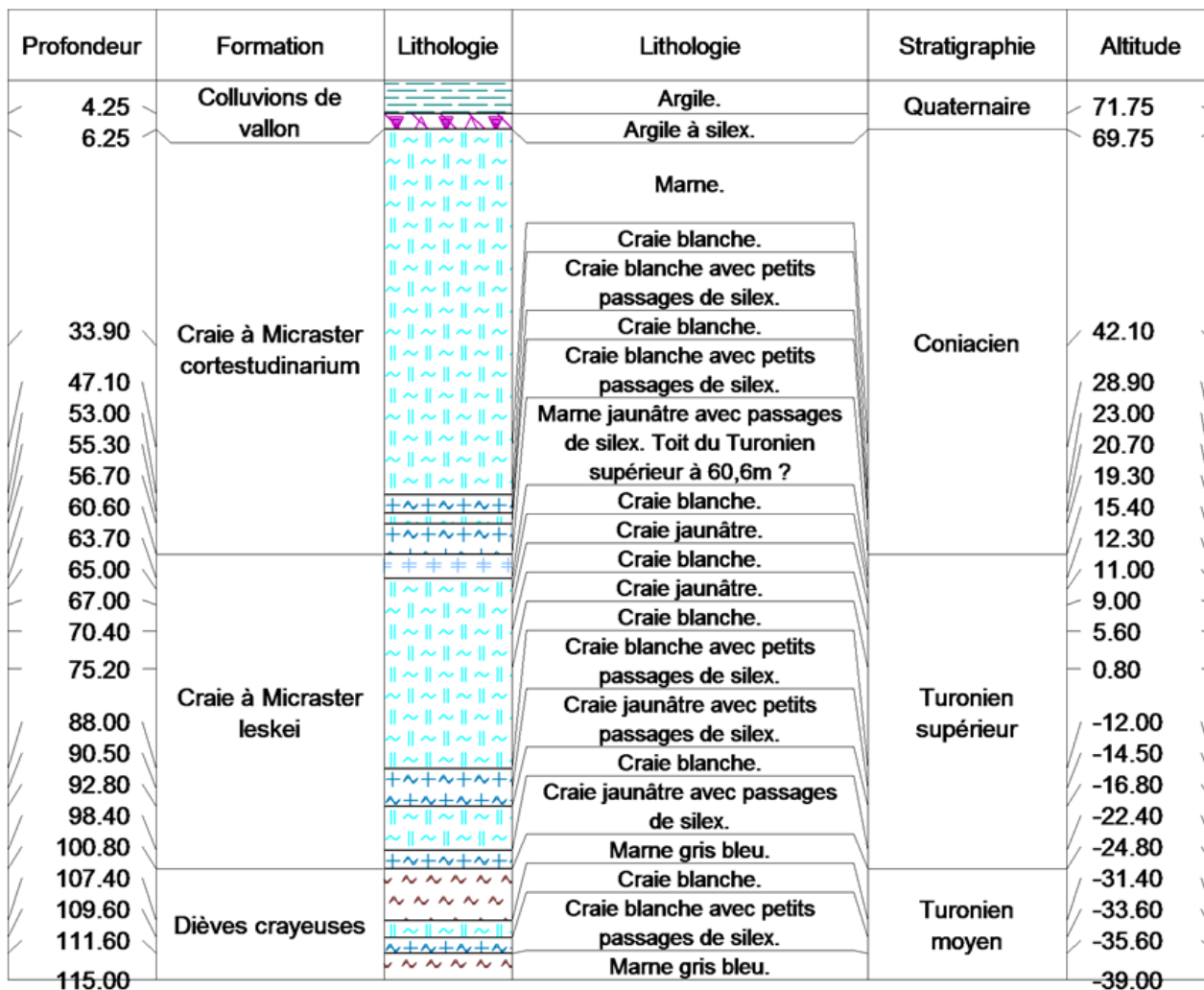


Figure 7. Sondage d'Embreville – affleurement de colluvions et succession de craies



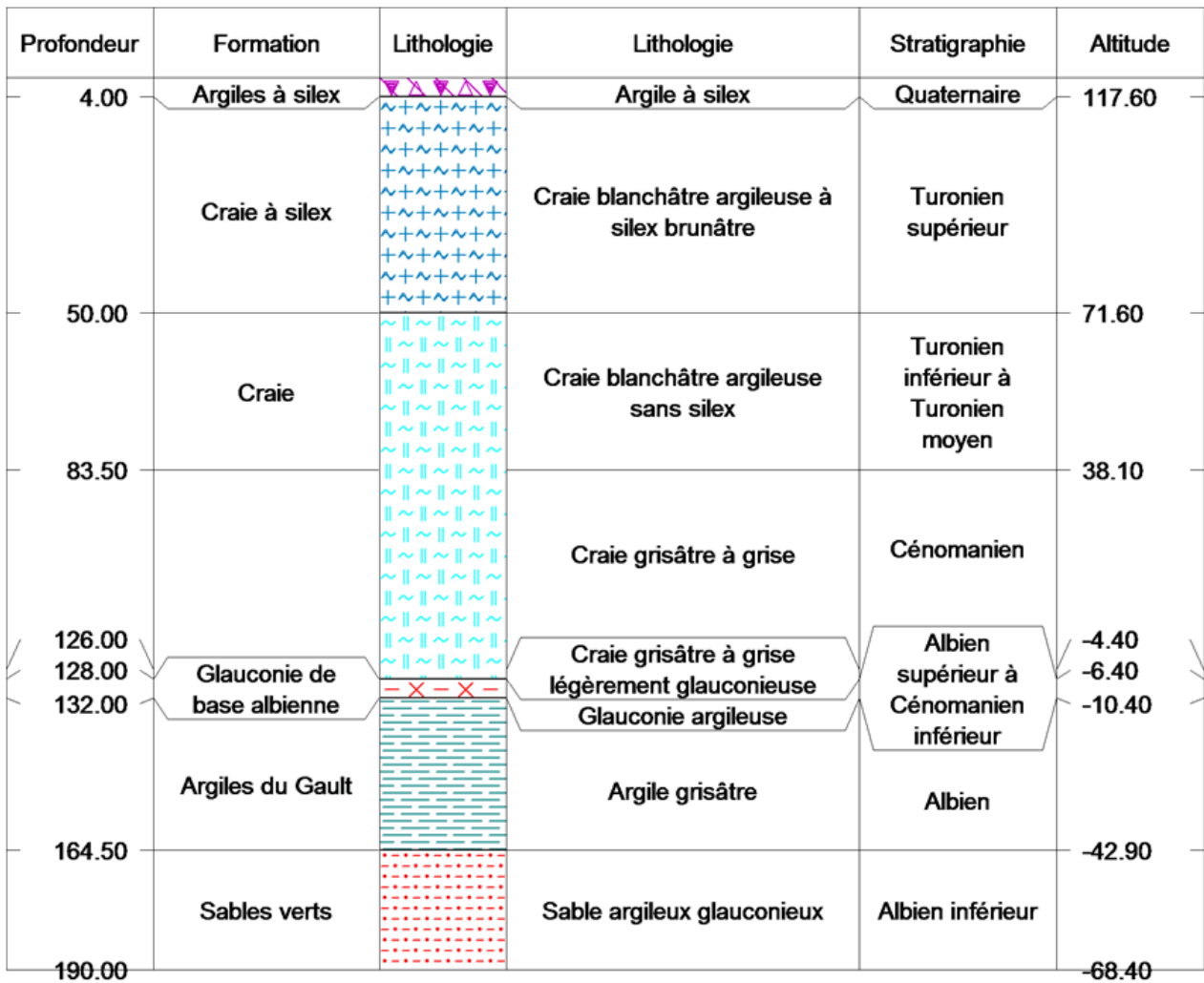


Figure 8. Sondage de Millebosc – affleurement d’argiles à silex, craies et argiles du Gault

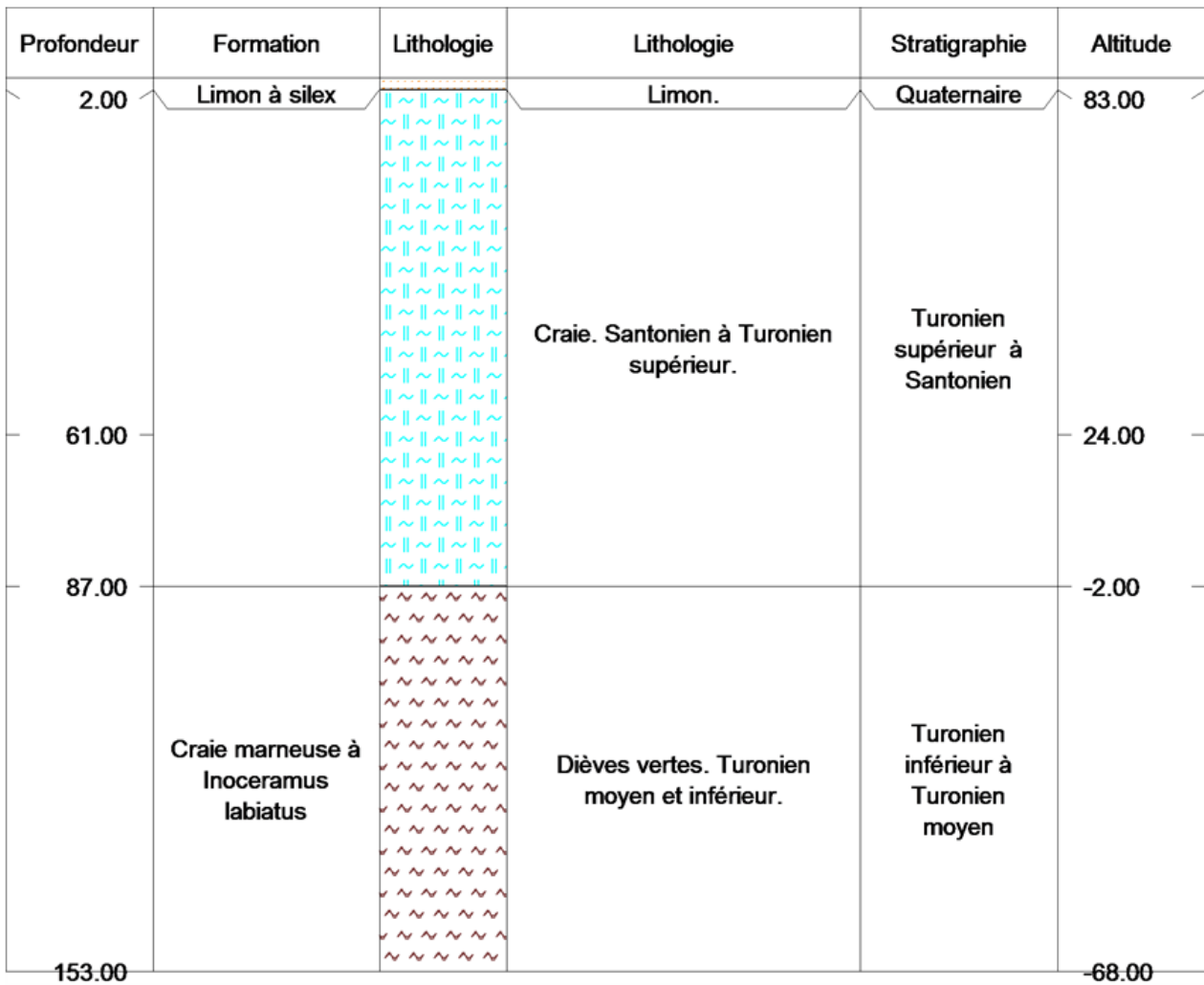



Figure 9. Sondage de Bouvaincourt-sur-Bresle – affleurement de limons sur de la craie marneuse

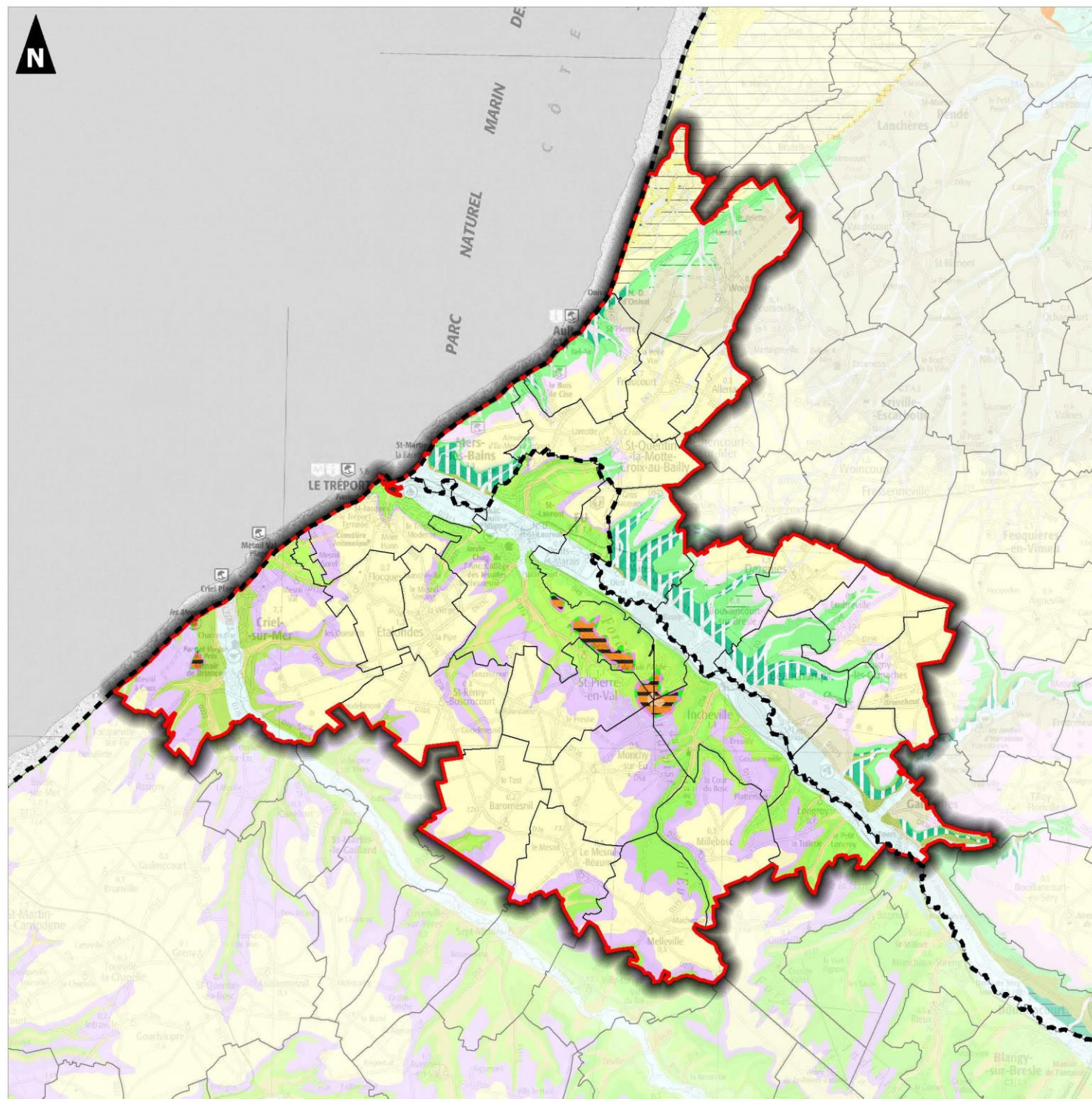
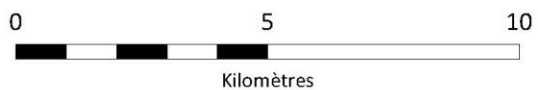
## Géologie

### Limites administratives

 CC des Villes Soeurs






















 Limite communale

 Limite départementale
















### **LÉGENDE :**

#### **Département 76 :**

-  CLV, Limons de remplissage des fonds de vallons secs et Colluvions de fonds topographiques (limons de fond de vallon, limons de vallées sèches, limons de lavage), Quaternaire. - :
-  C-CLV, Colluvions de pente et de fonds de vallées sèches indifférenciées, Quaternaire - 5
-  Mz, Dépôts marins récents, Holocène - 6
-  Fz, Alluvions fluviales actuelles et subactuelles : graviers, sables, silts, limons remaniés et tourbes, Holocène - 9
-  Fy, Alluvions fluviales anciennes indifférenciées, Pléistocène. - 10
-  LP, Limons des plateaux en place, Pléistocène. - 20
-  B-LPs, Biefs et limons à silex : silex fragmentés emballés dans une matrice principalement argilo-sableuse (biefs) ou limoneuse (limons à silex) - 21
-  RS, Formations résiduelles à silex (argiles à silex s.s. et limons argileux rouges à silex), Cénozoïque - 22
-  e4bFV, Formation de Varengville : Sables Fauves, Argiles et Sablons, Argile Brune à concrétions, Argile Glauconieuse du Phare d'Ailly, Yprésien inférieur - 32
-  e4aSAOM-Cr, Sables et Argile à Ostracodes et Mollusques, Argile Glauconieuse des Craquelins, Sparnacien - 37
-  e3S-CA, Sables à silex verdis, Sables, Grès du Pays de Caux et Calcaire Lacustre d'Ailly, Thanétien supérieur - 40
-  c3-4Cr, Craie blanche à silex (Craie à Micraster decipiens, Craie à Micraster cf. coranguinum), biozones de foraminifères (a, b, c, d, e, f), Coniacien à Santonien - 44
-  c4aCr, Craie blanche à silex (Craie à Micraster cf. coranguinum), biozones de foraminifères (d), Santonien inférieur - 47
-  c3Cr, Craie blanche à jaune à silex noirs (Craie à Micraster decipiens), biozones de foraminifères (a, b, c), Coniacien - 48
-  c3cCr, Craie blanche à niveaux de silex noduleux et à dendrites de Mn, biozones de foraminifères (c), Coniacien supérieur - 49
-  c3bCr, Craie blanche à rares silex noirs, biozone de foraminifères (b), Coniacien moyen - 50
-  c2c-3aCr, Craie blanche à silex cornus et silex rosâtres (Craie à Micraster leskei), biozones de foraminifères (Ts, a), Turonien supérieur à Coniacien inférieur - 51
-  c2Cr, Craie blanche plus ou moins argileuse sans silex ou à rares silex, biozones de foraminifères (ti, tm, ts), Turonien - 52
-  c2cCr, Craie blanche argileuse à rares silex rosés, biozones de foraminifères (ts), Turonien supérieur - 53
-  c2bCr, Craie blanche à silex tuberculés, biozones de foraminifères (tm), Turonien moyen - 54
-  c2aCr, Craie blanche marneuse noduleuse sans silex à Inoceramus labiatus, biozones de foraminifères (ti), Turonien inférieur - 55

#### **Département 80 :**

-  CLV, Colluvions de fonds topographiques (limons de fond de vallon, limons de vallées sèches, limons de lavage), Quaternaire - 2
-  C, Colluvions sur versants (colluvions limoneuses et crayeuses, limons de pentes, biefs à silex et colluvions diverses), Quaternaire - 3
-  MzSA, Dépôts marins : Zone de sédimentation marine actuelle et récente (sables et vases), Holocène - 5
-  Dz, Dépôts marins : Dunes actuelles et récentes, Holocène - 7
-  MzSGal, Dépôts marins : Cordons littoraux actuels ou récents (galets de silex et sables), Holocène - 8
-  Fz, Alluvions fluviales récentes (graviers, sables, silts, tourbes et limons remaniés), Holocène - 12
-  OE, Limons loessiques, limons loessoïdes ou limons sableux, Pléistocène - 15
-  RS, Formations résiduelles à silex (argiles à silex s.s. et limons argileux rouges à silex), Cénozoïque - 16
-  c4Cr, Craie blanche localement phosphatée à silex, Santonien, (d, e, f) zones caractérisées par l'étude des Foraminifères - 28
-  c3-4Cr, Craie blanche pauvre en silex (Craie à Micraster decipiens puis à Micraster coranguinum), Coniacien - Santonien - 29
-  c2c-3aCr, Craie blanche à nombreux silex (Craie à Micraster leskei), Turonien supérieur à Coniacien inférieur - 30
-  c2a-bCr, Craie marneuse, Marnes à Inoceramus labiatus ("dièves") et Marnes à Terebratulina rigida, Turonien inférieur à moyen - 31
-  hydro, Réseau hydrographique - 52

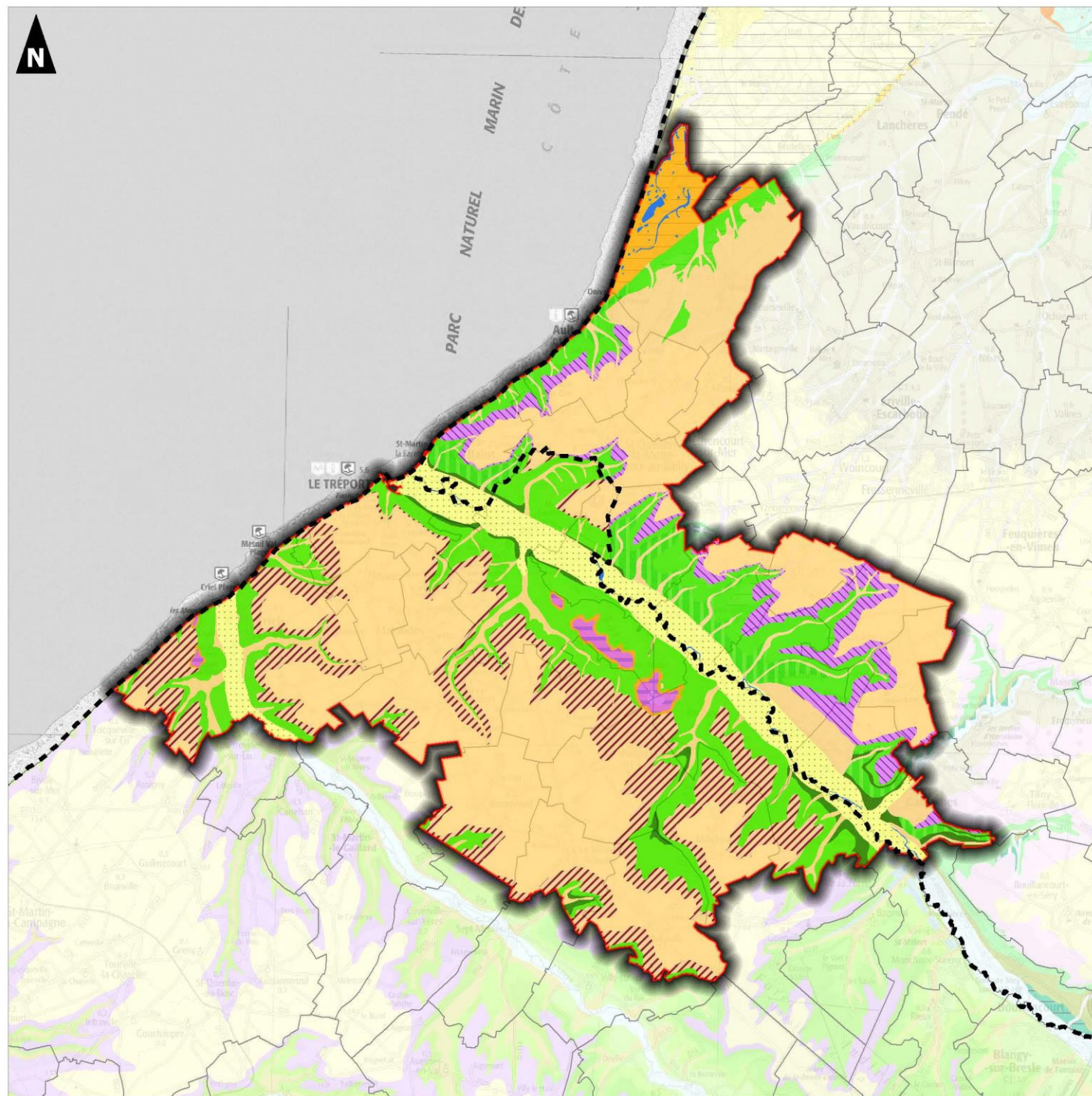
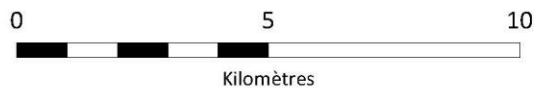
## Géologie

### Limites administratives

- CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- Limite départementale

### Lithologie et type de formations

- vase, Hydro
- sable, Formations superficielles
- silex, Formations superficielles
- limon, Formations superficielles
- sable, Couverture sédimentaire
- argilite à silex, Formations superficielles
- argile, Couverture sédimentaire
- craie argileuse, Couverture sédimentaire
- craie, Couverture sédimentaire



### 2.1.3 Ressources non renouvelables

Les principales ressources du territoire sont la craie des plateaux calcaires et les alluvions récentes des vallées de la Bresle et de l'Yères, les vallées de l'Yères et de la Bresle ont connu de nombreuses carrières d'exploitation.

Les ressources sont très limitées. Il faut signaler l'extraction de graviers et de sables pour empierrement et construction dans la vallée de la Bresle. Le marnage des terres limoneuses se pratique encore largement à partir de variétés de craie pauvres en silex. L'exploitation des limons pour la briqueterie est abandonnée sur le territoire. La tourbe n'est plus extraite. L'argile à silex, quand elle est riche en silex, peut servir pour l'empierrement et les remblais. Les sables thanétiens ont donné lieu à des extractions artisanales aujourd'hui abandonnées en raison de la faible extension des gisements, des variations de la granulométrie, et de la teneur en argile des sables. Les bancs de craie dure (Turonien) ont fourni autrefois des moellons de médiocre qualité (tuf).

Le site de l'observatoire des matériaux suivi par le BRGM compte un très grand nombre d'anciennes carrières alluvionnaires dans le lit de la Bresle et de l'Yères. Les nombreux étangs qui jouxtent la Bresle révèlent un passé d'extraction alluvial important.

L'aval picard de la Bresle a subi des altérations morphologiques en raison de la présence de gravières, susceptibles de compromettre l'atteinte du bon état écologique en 2015. Le programme de mesure du SDAGE envisage pour ce secteur la déconnexion des gravières avec les cours d'eau, la réhabilitation de ces gravières et l'interdiction de toute nouvelle exploitation de granulats alluvionnaires dans le lit majeur. Les schémas départementaux des carrières de Somme et Seine-Maritime s'accordent désormais à reconnaître la Bresle comme secteur sensible. Le SDC de la Somme n'accorde qu'un site spécifiquement à un carrier local sur le bassin de la Bresle.

Depuis 2004, plus aucune autorisation n'est délivrée dans les vallées côtières. En 2005, un projet d'ouverture de carrière en vallée de la Bresle normande a été jugé non conforme au schéma départemental des carrières (aucune nouvelle carrière n'est autorisée à exploiter dans la vallée de la Bresle). Il a reçu un arrêté préfectoral de refus d'autorisation délivré mi-juin 2005. La vallée de l'Yères dispose toutefois d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

L'annuaire des sites d'exploitation recense en 2006 une carrière de sable et graviers, sur Le Tréport, qu'on ne retrouve plus aujourd'hui.

### 2.1.4 Pédologie

En dehors de certaines pentes crayeuses raides ou de fonds de vallées trop humides, le sol est partout cultivé ou boisé. Sur les plateaux, on cultive la betterave, les céréales, le lin et le maïs. L'élevage pour le lait se pratique surtout le long des vallées. Les sols les plus riches sont ceux portés par les limons des plateaux. Les craies et les limons à silex donnent maintenant aussi, grâce aux engrais, de très bonnes terres.

Le problème d'érosion des sols est directement lié aux contraintes géographiques et est ensuite aggravé par l'occupation de l'espace et les pratiques culturelles. Ce phénomène est dommageable pour les habitations qui reçoivent les coulées de boues, mais également pour les agriculteurs qui voient partir dans les rivières,

sur les routes et les chemins, ou dans les champs en aval, plusieurs milliers de tonnes de terres riches qui mettront plusieurs dizaines d'années à se reconstituer.

La vulnérabilité au sein du Vimeu et des vallées est modérée mais bien présente. Les risques d'érosion des versants et de destruction des cultures restent relativement élevés tout comme l'envasement et les pollutions des cours d'eaux. La forte densité de l'habitat rend plus vulnérables les populations et les activités des vallées faces aux aléas d'inondations, d'érosion des sols et de ruissellement.

## 2.1.5 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Paysages d'intérêt liés à une topographie relativement marquée et à la façade littorale.</p> <p>Une fertilité des sols (présence de limons) permettant une bonne qualité agronomique.</p> <p>Une géologie qui permet un bon renouvellement des ressources en eau souterraine (sous-sol à dominante crayeuse permettant une bonne infiltration des eaux).</p>	<p>Un relief favorisant l'érosion (vallées, hauts plateaux).</p> <p>Une géologie qui entraîne une vulnérabilité des nappes souterraines aux pollutions.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Valorisation touristique et du cadre de vie, du paysage et des vallées.</p>	<p>Ruissellement sur les pentes aggravant les risques inondations.</p> <p>Perte de valeur agronomique des terres par ruissellement.</p> <p>Risques d'érosion, de mouvements de terrains et d'inondations.</p>

## 2.2 Ressources en eaux

Sources : SDAGE 2016-2021 du bassin Seine Normandie, SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie, Profil environnemental de la Haute-Normandie SCoT du Pays Interrégional Bresle Yères

### 2.2.1 Documents de planification

#### 2.2.1.1 Les SDAGE 2016-2021

Les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) sont des outils de planification et de cohérence de la politique de l'eau. Ils fixent les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre. Ils intègrent les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement.

Les orientations fondamentales des SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (réglementation locale, programme d'aides financières, etc.), aux SAGE et à certains documents tels que les schémas de cohérence territoriale (SCoT), plans locaux d'urbanisme (PLU), plans de déplacements urbains (PDU) ou schémas départementaux de carrière, etc.

Les SDAGE Seine-Normandie et Artois Picardie fixent les grandes orientations de la politique de l'eau sur les bassins Artois-Picardie et de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Introduits par la loi sur l'eau de 1992, les premiers SDAGE des bassins sont entrés en vigueur en 1996. La mise en œuvre des SDAGE est effectuée et contrôlée par les comités de bassin.

#### 2.2.1.2 Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Le SAGE est d'un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Il doit être compatible avec le SDAGE. Le SAGE est établi par une commission locale de l'eau représentant les divers acteurs du territoire, soumis à enquête publique et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Le territoire est concerné par trois SAGE :

- Le **SAGE de la Vallée de la Bresle**. Approuvé le 18/08/2016, il est porté par l'établissement public territorial de bassin (EPTB) de la Bresle. Le périmètre compte 49 communes de l'Oise, Seine-Maritime et Somme. Le SAGE a pour enjeux : les crues et inondations, l'eau potable, la gestion qualitative, les milieux aquatiques et biodiversité, le ruissellement et l'érosion.
- Le **SAGE Yères**. En cours d'élaboration, le SAGE est porté par l'EPTB Yères. Le périmètre compte 49 communes de Seine-Maritime. Le SAGE a pour enjeux : l'amélioration de la qualité des eaux



superficielles, souterraines et littorales, la restauration des continuités écologiques, la diversité des habitats et les zones humides, la lutte contre les ruissellements et l'érosion des sols, l'amélioration de la gestion des activités littorales pour en limiter l'impact.

- Le **SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers**. En cours d'élaboration, le SAGE est porté par l'AMEVA (également reconnu EPTB) qui est un syndicat mixte. Le périmètre compte 569 communes : 485 de la Somme, 76 de l'Oise et 8 dans le Pas de Calais. Le SAGE a pour enjeux : la gestion quantitative et qualitative de la ressource, la gestion de la santé publique et des inondations, l'encadrement des activités économiques liées à l'eau.

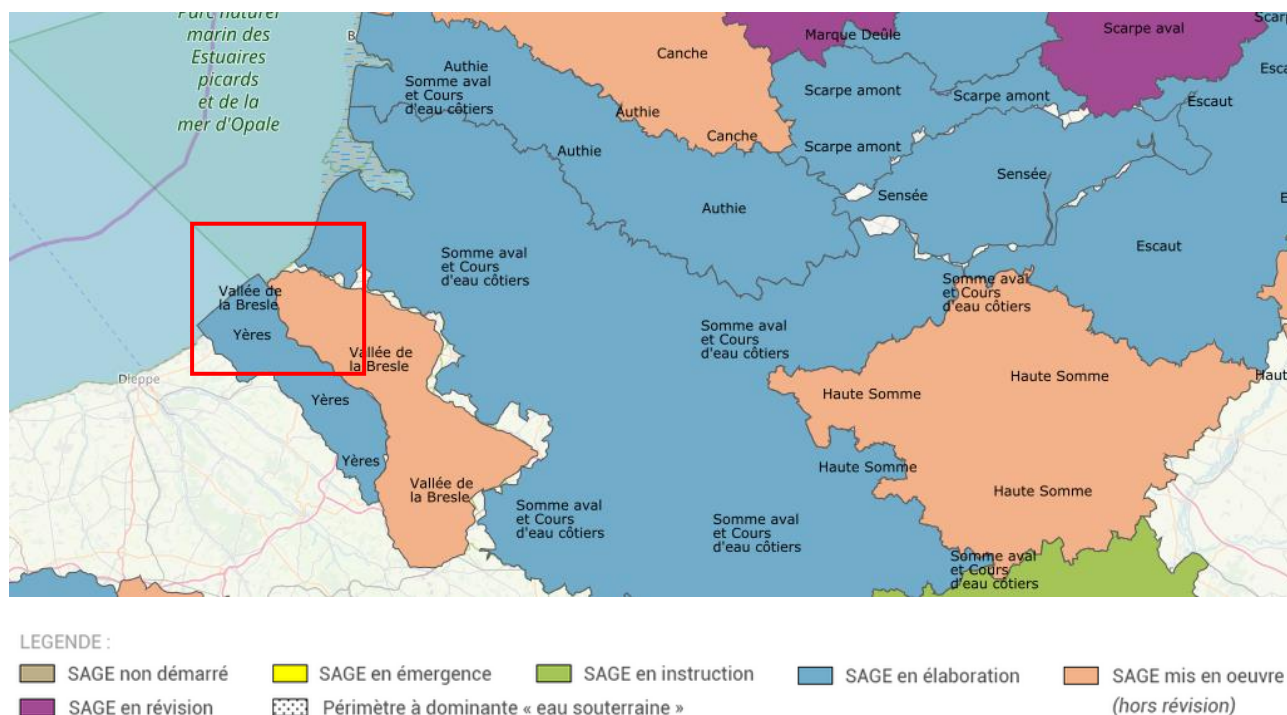


Figure 11. Carte de situation des SAGE (Source Gest'eau)

## 2.2.2 Eaux souterraines et eaux destinées à la consommation humaine

### Carte 6 - Masses d'eau souterraines – p28

#### 2.2.2.1 Descriptions des masses d'eau présentes

Seuls les aquifères pouvant être exploités à des fins d'alimentation en eau potable, par rapport à la ressource suffisante, à la qualité de leur eau et/ou à des conditions technico-économiques raisonnables, ont été retenus pour constituer des masses d'eaux souterraines. Ainsi, les premières eaux souterraines rencontrées ne sont pas toutes considérées comme des masses d'eau.

Les nappes présentes sont issues de trois systèmes distincts : la Craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yerres (FRHG204), la Craie de la vallée de la Somme aval (FRAG011), l'Albien-néocomien captif (FRHG218).

- **Craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yerres (FRHG204)**

La MESO HG204 correspond aux plateaux crayeux au bord de la Manche, entre bassins de la Seine et de la Somme. Ces plateaux sont particulièrement entaillés par des vallées humides ou sèches. Elle est délimitée géographiquement au nord par la Manche, à l'ouest par la limite piézométrique entre le bassin versant de la Scie et de l'Arques/Varenne, au sud par le Pays de Bray, et à l'est et au nord par le bassin versant de la Bresle. En profondeur, les argiles de Gault du crétacé inférieur et les gaizes du Cénomaniens inférieur la délimitent verticalement.

La MESO HG204 est majoritairement composée de terrains sédimentaires crayeux. Plusieurs aquifères peuvent être distingués :

- la nappe de la craie : c'est la nappe la plus importante de la MESO HG204 et celle qui sera décrite plus en détail dans la présente fiche de description de la MESO ;
- la nappe de l'Eocène et du Paléocène : les terrains du tertiaire sont très peu représentés dans la MESO HG204, et ne constituent pas un réservoir exploitable : il peut être le siège d'une nappe de stagnation temporaire au niveau des buttes résiduelles ;
- les « nappes » des formations résiduelles à silex : d'un point de vue hydrogéologique, cette formation peut être le siège d'une nappe de stagnation temporaire dans les horizons sableux, notamment au sein des poches sableuses tertiaires ;
- les nappes alluviales : elles concernent les cours d'eau présents sur la MESO HG204, notamment les cours d'eau de l'Arques et de la Bresles.

Lithostratigraphie (affleurance au plus profond) :

- Argiles à silex
- Craie du Sénonien
- Craie du Turonien
- Craie du Cénomaniens
- Argiles de Gault

Partout où affleure le Crétacé Supérieur, la nappe est libre, l'alimentation s'effectue par les pluies efficaces que n'arrêtent pas les recouvrements limoneux et la couverture d'argiles à silex, lacunaire le long de thalwegs et percée en de multiples lieux (bétoires). Les bétoires, marnières ou puisards facilitent l'entrée d'eau de surface vers la zone saturée. La recharge de la nappe s'effectue donc en deux temps, presque immédiatement après les pluies en vallées et par le jeu des bétoires, plusieurs semaines ou mois plus tard sous les plateaux. Cet étalement amortit les alternances de périodes sèches et humides et régularise le débit de la nappe.

- **Craie de la vallée de la Somme aval (FRAG011)**

Il s'agit d'une nappe libre sous 95 % du territoire mais qui peut être localement captive. Elle est en continuité hydraulique avec la nappe des alluvions dans la vallée humide de la Somme ne formant ainsi qu'une seule nappe.

La craie est caractérisée par une porosité importante de l'ordre de 10 à 40 %, représentant sa capacité à stocker une grande quantité d'eau et une grande perméabilité favorisant la circulation de l'eau souterraine dans l'aquifère. La recharge de la nappe s'effectue essentiellement en hiver. En effet, au printemps, les précipitations sont utilisées par la végétation et n'alimentent pratiquement plus la nappe.

La nappe de la craie est drainée par les cours d'eau. Un soutien important de la nappe est constaté sur l'ensemble du cycle hydrologique :

- la nappe soutient les débits de la Somme et de ses affluents en période de basses eaux et peut représenter jusqu'à 90 % de l'alimentation de ces cours d'eau ;
- elle contribue jusqu'à 80 % du débit de la Somme en période de hautes eaux.




- **Albien-néocomien captif (FRHG218)**

En niveau deux, se trouve la nappe captive des sables albiens néocomiens. Elle est de très bonne qualité et se trouve sous l'aquifère de la craie. Son renouvellement par l'alimentation naturelle est très faible, elle est donc très sensible aux prélèvements.




En cas de crise majeure, cet aquifère constitue une ressource ultime pour l'alimentation en eau potable. Cette nappe est captive et est à dominante sédimentaire.

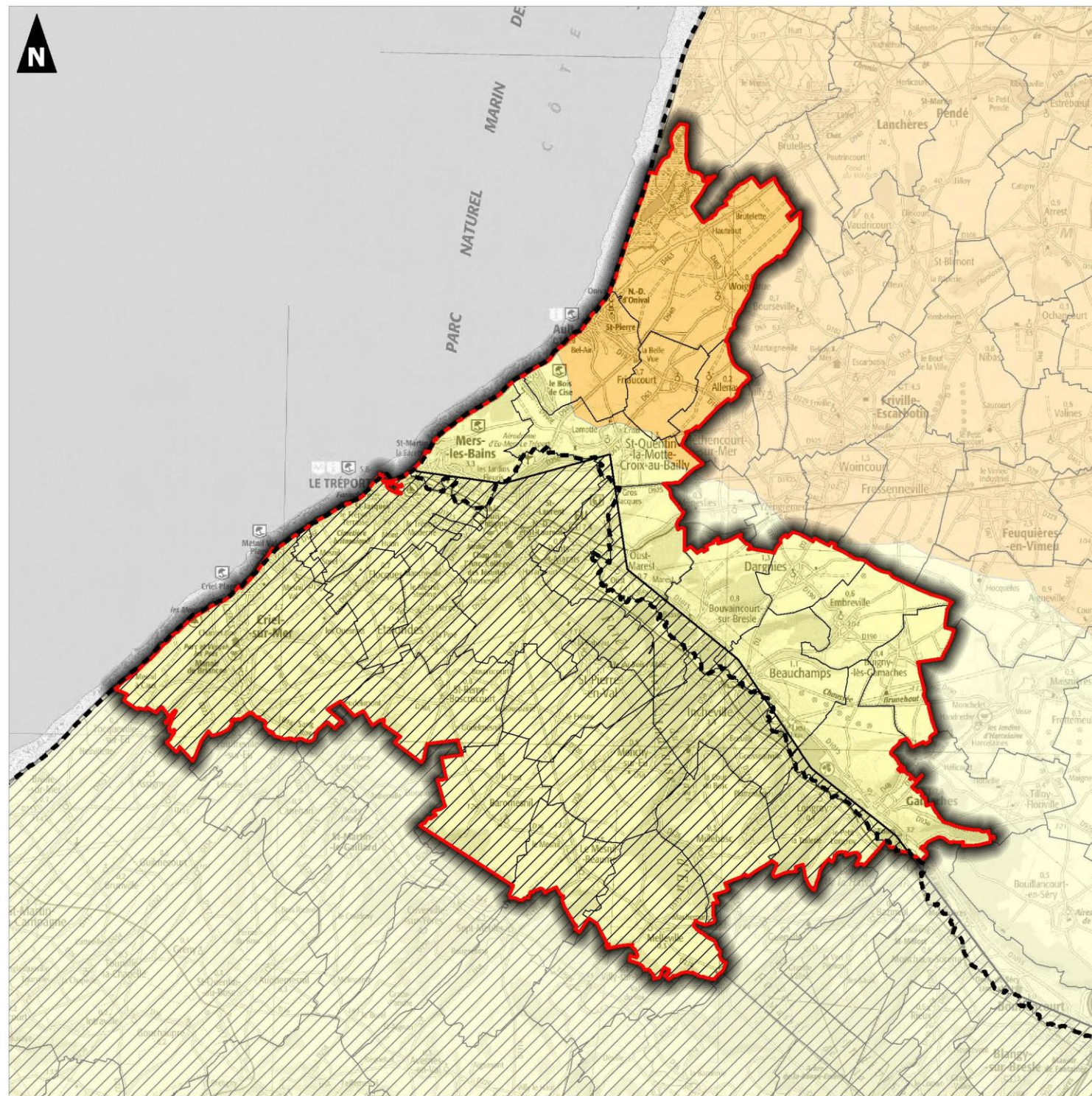
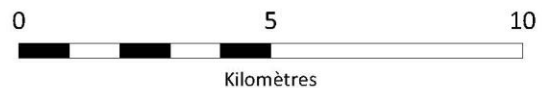
**Masses d'eau souterraines**

**Limites administratives**

-  CC des Villes Sœurs
-  Limite communale
-  Limite départementale

**Masses d'eau**

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



## 2.2.2.2 Etats chimique et quantitatif des masses d'eau souterraine

Sources : SDAGE Artois Picardie et SDAGE Seine Normandie – Gest'eau

### ■ Etat quantitatif

La procédure visant à déterminer l'état quantitatif d'une masse d'eau ou d'un groupe de masses d'eau souterraine consiste à comparer le niveau de prélèvements avec la capacité de renouvellement de la ressource disponible. Elle prend notamment en compte :

- L'évolution des niveaux piézométriques des eaux souterraines,
- L'évolution de l'état des eaux de surface associées,
- L'évolution des écosystèmes terrestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine,
- Les modifications de la direction d'écoulement occasionnant une invasion d'eau salée ou autre ou montrant une tendance durable susceptible d'entraîner de telles invasions.

D'après les Agences de l'Eau Artois Picardie et Seine Normandie, la ressource en eau souterraine est suffisante en quantité et les caractéristiques géologiques du territoire sont propices au rechargement de la nappe. La sollicitation de la nappe de la Craie apparaît faible sur le territoire au regard de sa capacité de rechargement. **Son état quantitatif est donc jugé bon.**

### ■ Etat chimique

La nappe de la craie est vulnérable sur le territoire de par la dominante crayeuse des plateaux recouverte de limons permettant une bonne infiltration, et plus particulièrement dans les fonds de vallées où elle peut entrer en contact avec les eaux superficielles. D'après les Agences de l'Eau Artois Picardie et Seine Normandie, la qualité des masses d'eau souterraine est, de ce fait, altérée par des pollutions diffuses telles que les nitrates d'origine agricole (apport d'engrais azotés dans les champs et effluents provenant des élevages) et les phytosanitaires, entraînant un mauvais état chimique. En effet, malgré l'évolution des pratiques agricoles depuis les années 90, l'agriculture continue d'être à l'origine du transfert de substances polluantes dans les eaux. Toutes les nappes phréatiques sont plus ou moins contaminées par des pesticides, la plupart des substances retrouvées dans les eaux souterraines étant des herbicides émanant des activités agricoles, mais aussi des désherbages pratiqués dans les zones urbanisées.

Le traitement insuffisant des eaux usées contribue également à cette pollution : vétusté de certaines stations d'épuration et une partie des équipements d'assainissement individuel qui seraient à réhabiliter à plus ou moins long terme.

L'objectif de bon état chimique de ces masses a été reporté à 2027 pour des raisons de temps de transfert des polluants des sols vers les eaux souterraines.

	Objectifs d'état chimique	Paramètres causes de non atteinte de l'objectif	Justification dérogation	Objectifs d'état quantitatif
Craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yerres (FRHG204)	Bon état 2027	Pesticides (déséthyl atrazine, bentazone)	Naturelle, technique, économique	Bon état 2015
Craie de la vallée de la Somme aval (FRAG011)	Bon état 2027	Conditions naturelles	Temps de réaction long pour la nappe de la craie	Bon état 2015
Albien-néocomien captif (FRHG218)	Bon état 2015	/	/	Bon état 2015

**Tableau 1.** Synthèse de la qualité des états des masses d'eau souterraine – SDAGE 2015

### 2.2.2.3 Vulnérabilités des nappes affleurantes

#### Carte 7 - p31 - Vulnérabilité des nappes

La nappe de la craie, la plus importante, est protégée par des sables tertiaires, des limons, des formations résiduelles, des alluvions... mais elle s'avère particulièrement vulnérable à la pollution surtout dans les zones très fissurées et non protégées par une couverture. Dans les bas-champs existe aussi une nappe libre, superficielle, contenue dans le Quaternaire. Sa profondeur varie selon les points et les périodes entre 0,25 m et 4 mètres. Alimentée par la nappe de la craie, la mer à l'Ouest et pour l'essentiel par les précipitations auxquelles elle est très sensible, elle s'écoule vers la mer, drainée par un chevelu de drains et de canaux. Peu exploitée elle demeure délicate à utiliser par suite de la présence d'une interface eau douce—eau salée très mobile en cas de pompages trop importants.


Sur le plateau, l'argile à silex retient les eaux superficielles et donne naissance à des mares. Les cailloutis flamandais de la base des alluvions sont aquifères mais d'épaisseur trop faible pour permettre des débits importants. Cette nappe est alimentée par la nappe de la craie avec laquelle elle peut se confondre en l'absence d'horizon imperméable à la base des alluvions. La craie, d'ordinaire sèche, est le siège d'une importante circulation dans les diaclases, localisée sous les vallées, drainées ou non, et qui constitue un véritable réseau hydrographique souterrain se raccordant avec la nappe des alluvions. Le sens d'écoulement général se fait en direction de la côte.

Sous les argiles du Gault, les sables verts albiens constituent un bon réservoir, d'alimentation cependant très réduite car ils ne reçoivent que les eaux s'infiltrant sur leurs affleurements assez limités du pays de Bray.

Ainsi, la géologie explique en partie les différents degrés de vulnérabilité des eaux souterraines et les sondages présentés précédemment et qui illustrent la variété de la composition du sous-sol. A Mers-les-Bains une épaisseur d'argiles à silex réduit la vulnérabilité de la nappe de la Craie, premier aquifère, alors qu'à Beauchamps le sondage montre une couche de limons suivie d'un ensemble de calcaires.

**Limites administratives**

 CC des Villes Soeurs

 Limite communale

 Limite départementale


**Classes de vulnérabilité**

 Vulnérabilité faible à nulle

 Vulnérabilité faible

 Vulnérabilité moyenne

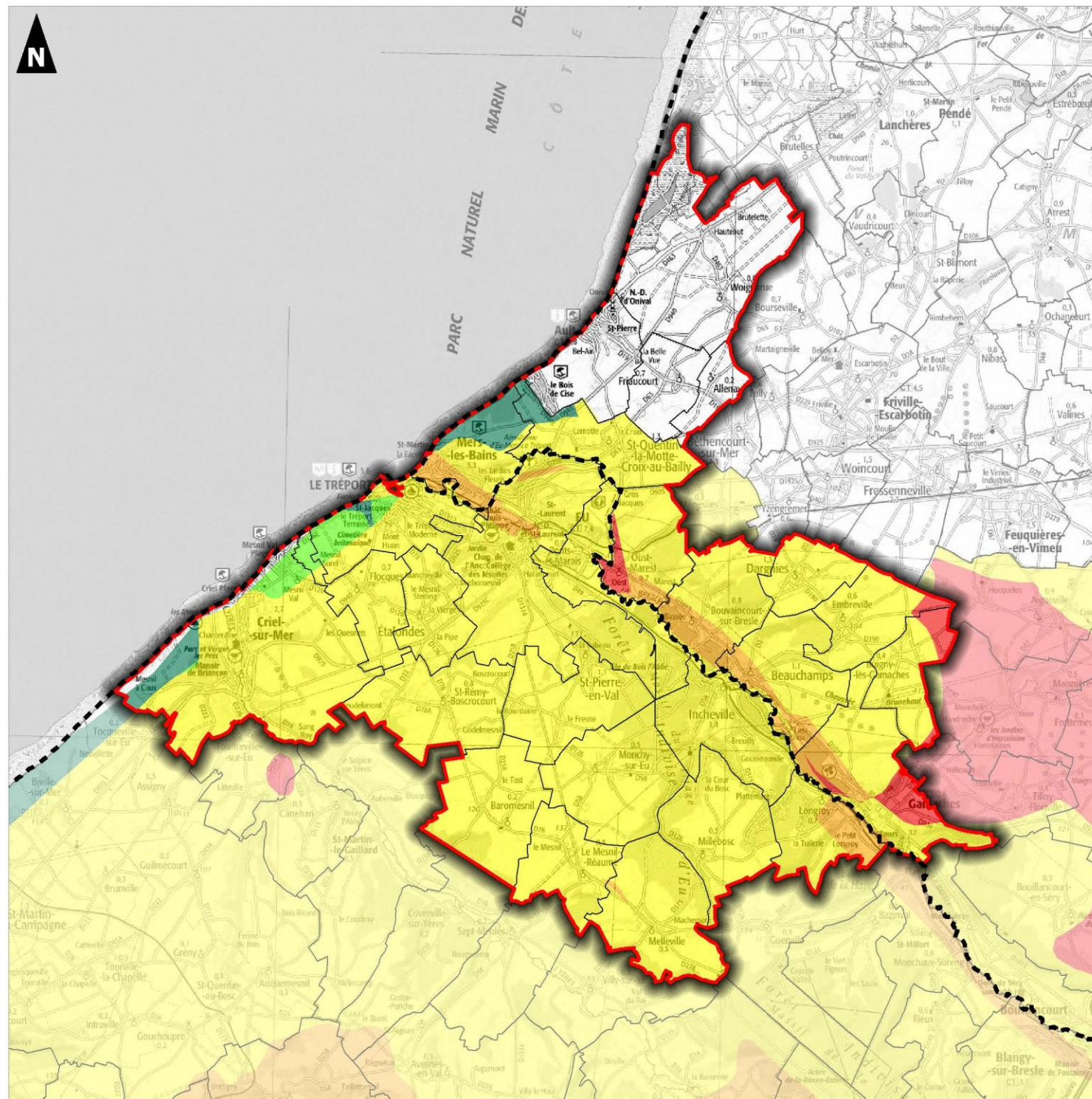
 Vulnérabilité forte

 Vulnérabilité très forte

0 5 10

Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, août 2019  
 Sources de fond de carte : IGN SCAN 100  
 Sources de données : IGN ADMINEXPRESS - Agence de l'Eau Seine-Normandie - CC des Villes Soeurs - AUDDICE, 2019



## 2.2.2.4 Réseau d'eau potable

La compétence alimentation en eau potable est déléguée des communes vers des syndicats, excepté pour Gamaches.

La ressource exploitée pour l'eau potable est exclusivement issue de la nappe. En 2016, 5,6 millions de mètres cubes ont été prélevés pour l'alimentation en eau potable sur le Pays Interrégional Bresle Yères.

La disponibilité des volumes prélevables ne pose un problème qu'en certains sites de tête de bassins versants : en amont de l'Yères où le prélèvement pour l'alimentation en eau potable influence les débits de l'Yères ce qui peut s'avérer dommageable pour les milieux en période d'étiage. Ce risque est également vrai en amont d'Aumale (hors territoire) sur la Bresle et sur les prélèvements en tête de bassin de la Vimeuse. Une sécurisation (bouclage, autre ressource, etc.) permettrait de limiter ces incidences. Le SAGE de la Bresle préconise une sécurisation de la ressource en eau potable. Pour l'Yères, il existe un projet de fusion de sept syndicats d'eau potable.

Pour les captages aval de grosse capacité, les prélèvements sont bien en dessous des volumes autorisés. Les zones principales de développement sur le littoral ne sont donc pas contraintes par les volumes d'eau potable disponibles.

Commune	Nom collectivité	Nom de l'ouvrage
	Smaepa de la région Dieppe nord	Cap Ancourt
<b>Ponts-et-Marais</b>	Syndicat intercommunal urbain de la basse Bresle	Cap ponts et marais bb1 1969
		Cap ponts et marais bb3 1977
<b>Criel-sur-Mer</b>	Syndicat intercommunal d'eau et d'assainissement Caux nord-est	Cap Criel-sur-Mer 1968
		Cap envermeu Annettes (les) 1958
<b>Incheville</b>		Cap Incheville faisanderie nouv
<b>Touffreville-sur-Eu</b>		Cap touffreville les grands prés
<b>Villy-sur-Yères</b>		Cap Villy-le-bas 1963
<b>Gamaches</b>	Gamaches	Gamaches cap
<b>Ponts-et-Marais</b>	Syndicat intercommunal des eaux de Picardie	Picardie est 1 forage 1976
		Picardie ouest 1 forage 1957
		Picardie ouest 2 forage 1930
		Picardie ouest 3 forage 1973

**Tableau 2.** Captages alimentant le territoire – source : Etat Initial du SCoT

Afin de préserver la qualité de l'eau distribuée à la population, des périmètres de protection des captages doivent être définis et prescrits par une Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Ces périmètres permettent de protéger les abords immédiats de l'ouvrage et son voisinage, et visent à interdire ou réglementer les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées. Cette protection mise en œuvre par les ARS comporte trois niveaux établis à partir d'études réalisées par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique :

- Le périmètre de protection immédiate (PPI): site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.



- Le périmètre de protection rapprochée (PPR) : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets ...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.
- Le périmètre de protection éloignée (PPE) : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

Tous les captages du territoire prélèvent dans la même nappe dont l'état général est jugé mauvais étant donné son état chimique (source : SDAGE).

Pour les utilisateurs du réseau, les principaux éléments retrouvés sont les nitrates (en augmentation progressive), les pesticides : présence de dérivés d'atrazine (pesticide du maïs désormais interdit), la bactériologie et la turbidité. Excepté pour la turbidité, les captages du territoire ont ponctuellement été touchés par les autres paramètres déclassant en 2004.

Sur le bassin de la Bresle, tous les captages sont dotés ou en cours de dotation d'une déclaration d'utilité publique (DUP) permettant de préserver les captages. Toutefois les superficies de préservation sont faibles excepté pour les captages de Ponts-et-Marais pour lesquels la DUP correspond mieux au bassin d'alimentation du captage.

Sur le bassin de l'Yères, les six captages sont eux aussi couverts par une DUP. En revanche, la surface correspond mieux aux bassins d'alimentation de captage que sur la vallée de la Bresle. Pour les captages de Criel-sur-Mer, Touffreville-sur-Eu et Villy-sur-Yères, un projet d'acquisition de 40 ha pour la préservation du périmètre de captage (DUP) est en cours avec mise à jour des bassins d'alimentation de captage.

Des arrêtés de restriction d'eau ont concerné les départements de Seine-Maritime et de la Somme et le territoire de la Communauté de Communes des Villes Sœurs.

**Captages AEP**

**Limites administratives**

- CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- Limite départementale

**Captages**

- ▲ Captage AEP

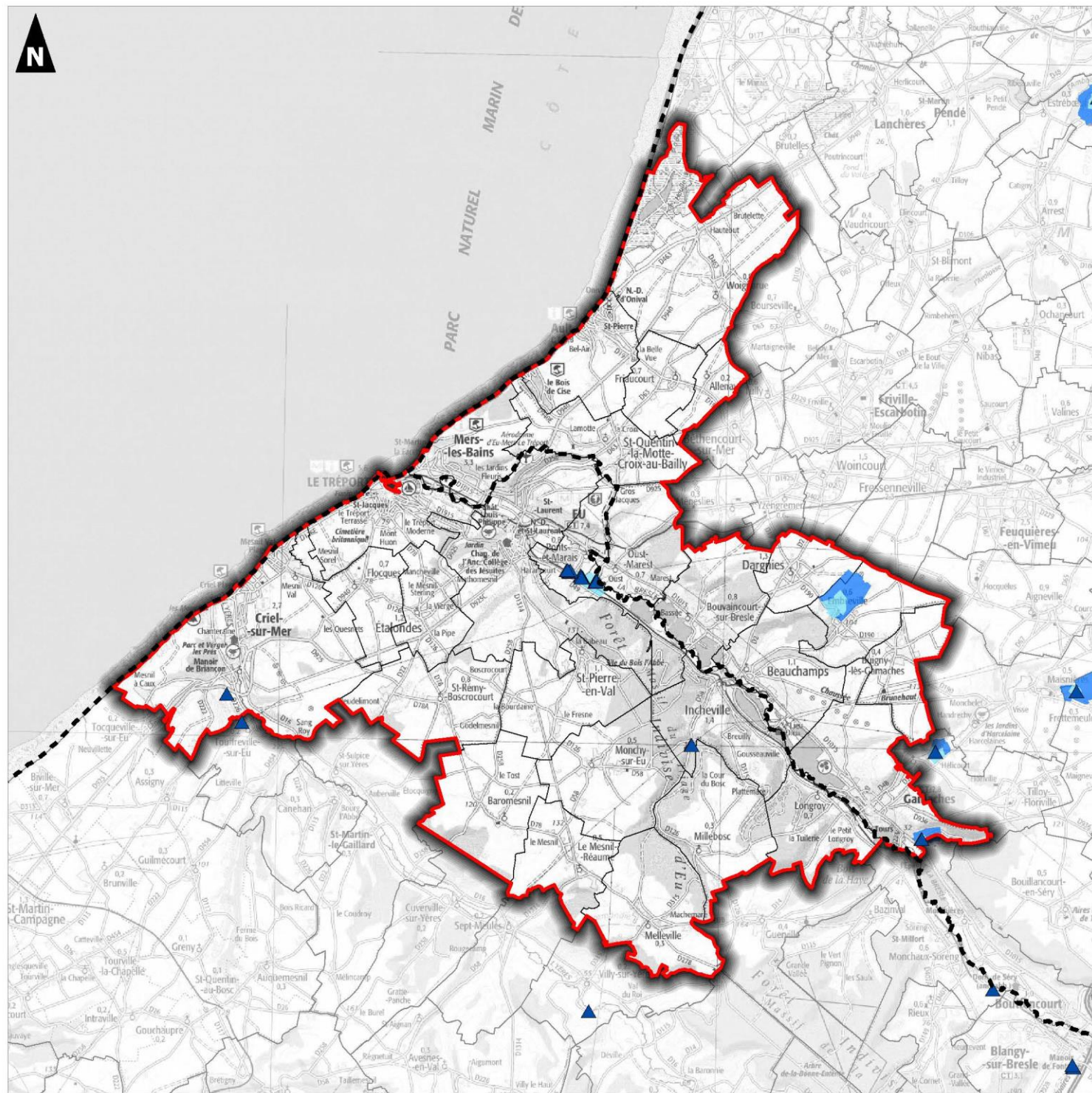
**Périmètres de protection**

- Rapproché
- Eloigné

0 5 10



Kilomètres



## 2.2.3 Eaux superficielles

### 2.2.3.1 Présentation du réseau hydrographique

Source : SDAGE 2016-2021 de la Seine

Le territoire est parcouru par deux cours d'eau principaux :

- La Bresle,
- L'Yères.

Carte 9 - Hydrographie - p36

#### ■ Bassin versant de la Bresle

La Bresle s'écoule sur 72 km pour un bassin versant de 748 km<sup>2</sup>. Elle est enrichie d'amont en aval des eaux du ruisseau d'Haudricourt, du Ménillet, de la Méline, du Ru des Bouaffles, du Liger, de la Fontaine Saint-Pierre, de la Rieuse et de la Vimeuse. Seule la Vimeuse passe sur le territoire. La Bresle amont ainsi que ses affluents sont en bon état écologique, mais l'atteinte du bon état écologique en 2015 pour la Bresle aval et les affluents après Hodeng-au-Bosc, est aujourd'hui compromise en raison d'altérations morphologiques (ouvrages transverses, gravières) et de pollutions ponctuelles. L'industrie, et notamment celle du verre, exerce une pression croissante de l'amont vers l'aval et particulièrement à partir de Gamaches. L'état chimique de la Bresle et de ses affluents amont est déclassé par les HAP et reste qualifié de mauvais pour cet élément des sources jusqu'à son exutoire.

#### ■ Bassin versant de l'Yères

L'Yères est un cours d'eau de 56 km de long. Son bassin versant s'étend sur 49 communes et 311 km<sup>2</sup>. Ce fleuve ne connaît qu'un affluent : le Douet. Cet affluent n'est pas sur le territoire. L'atteinte du bon état écologique est compromise sur l'Yères du fait d'altérations morphologiques : ouvrages limitant la continuité du cours d'eau pour les migrations piscicoles, dont pisciculture à l'aval et buse à l'exutoire. En revanche, la qualité des eaux de l'Yères et ses affluents est bonne au regard des 41 substances prioritaires de l'état chimique. Ce cours connaît un très fort potentiel pour le développement de la vie halieutique sous couvert de l'aménagement de son exutoire.

#### ■ Littoral

La masse d'eau côtière Pays de Caux Nord (C18) borde le territoire. La masse d'eau côtière Pays de Caux Nord (C18) est soumise à des blooms de phytoplanctons toxiques et à des proliférations d'algues vertes, et certains compartiments sont mal connus (benthos). Un bloom de phytoplancton est une augmentation relativement rapide de la concentration d'une (ou de quelques) espèce(s) de phytoplancton pouvant être naturelle, mais souvent favorisée par un enrichissement des milieux d'origine humaine (rejets de nitrates, phosphates).

Les eaux de baignade sont de qualité moyenne, elles restent fragiles par temps de pluie et soumises à l'influence des apports des fleuves côtiers. L'état actuel et la qualification de la source de la pression s'exerçant sur la masse d'eau FRHC18 ont conduit à la classer en risque chimique de non atteinte des objectifs environnementaux (RNOE) à 2021, et un report de délai est proposé pour 2027 au lieu de 2015 prévu initialement.

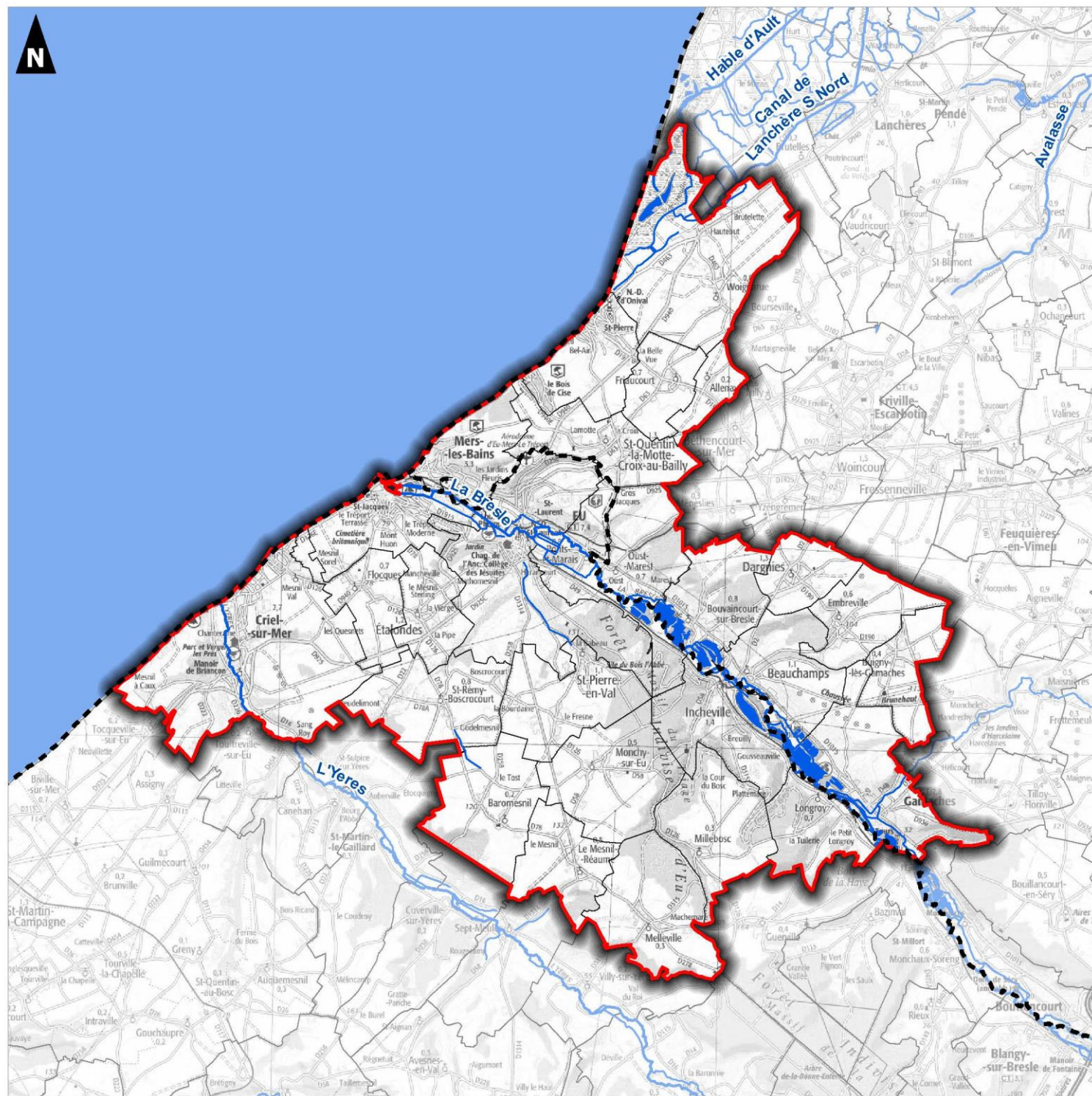
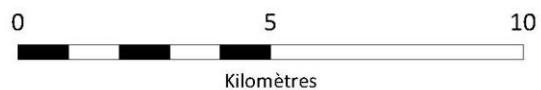
## Hydrographie

### Limites administratives

- CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- Limite départementale

### Hydrographie

- Cours d'eau
- Plan d'eau



## 2.2.3.2 Qualité des eaux

### Carte 10 - Hydrographie et qualité des eaux - p38

#### ■ Etat chimique

Tout comme les masses d'eau souterraines, les cours d'eau restent également contaminés par des substances chimiques : pesticides (agriculture), nitrates (agriculture, élevage), hydrocarbures. Ces hydrocarbures proviennent principalement de la combustion d'énergie pour le chauffage (fioul, bois, gaz naturel, charbon) ou pour les transports (carburants), mais aussi de déversements ou fuites accidentels et arrivent dans les cours d'eau par lessivage de l'atmosphère lors des pluies et par ruissellement à partir des zones urbanisées.

Nom de la masse d'eau	Objectifs d'état chimique avec ubiquistes	Paramètres cause dérogation avec ubiquistes	Délai atteinte objectif hors ubiquiste	Justification dérogation
La Vimeuse (FRHR159- G0160600)	Bon état 2015		2015	
La Bresle du confluent de la Vimeuse (exclu) à l'embouchure (FRHR160)	Bon état 2027	HAP	2015	Technique
L'Yères de sa source à l'embouchure (FRHR161)	Bon état 2027	HAP	2015	Technique
Pays de Caux Nord (FRHC18)	Bon état 2027	HAP	2015	

Tableau 3. Synthèse des états chimiques des masses d'eau superficielle




#### ■ Etat écologique

Un « bon état écologique des cours d'eau » correspond au respect de valeurs pour des paramètres biologiques et des paramètres physico-chimiques sous-tendant la biologie. L'état écologique comprend 5 classes allant du bleu (très bon état) au rouge (mauvais état), le vert étant le bon état, objectif à atteindre. Contrairement aux normes de l'état chimique, l'objectif « écologique » des eaux prend en compte la variabilité écologique des masses d'eau. Ainsi les objectifs biologiques notamment varient d'un type de cours d'eau à un autre.

Nom de la masse d'eau	Objectifs d'état écologique	Paramètres cause dérogation écologique	Justification dérogation
La Vimeuse (FRHR159-G0160600)	Bon état 2021	Hydrobiologie	Technique
La Bresle du confluent de la Vimeuse (exclu) à l'embouchure (FRHR160)	Bon état 2015	/	/
L'Yères de sa source à l'embouchure (FRHR161)	Bon état 2015	/	/
Pays de Caux Nord (FRHC18)	Bon état 2015	/	/

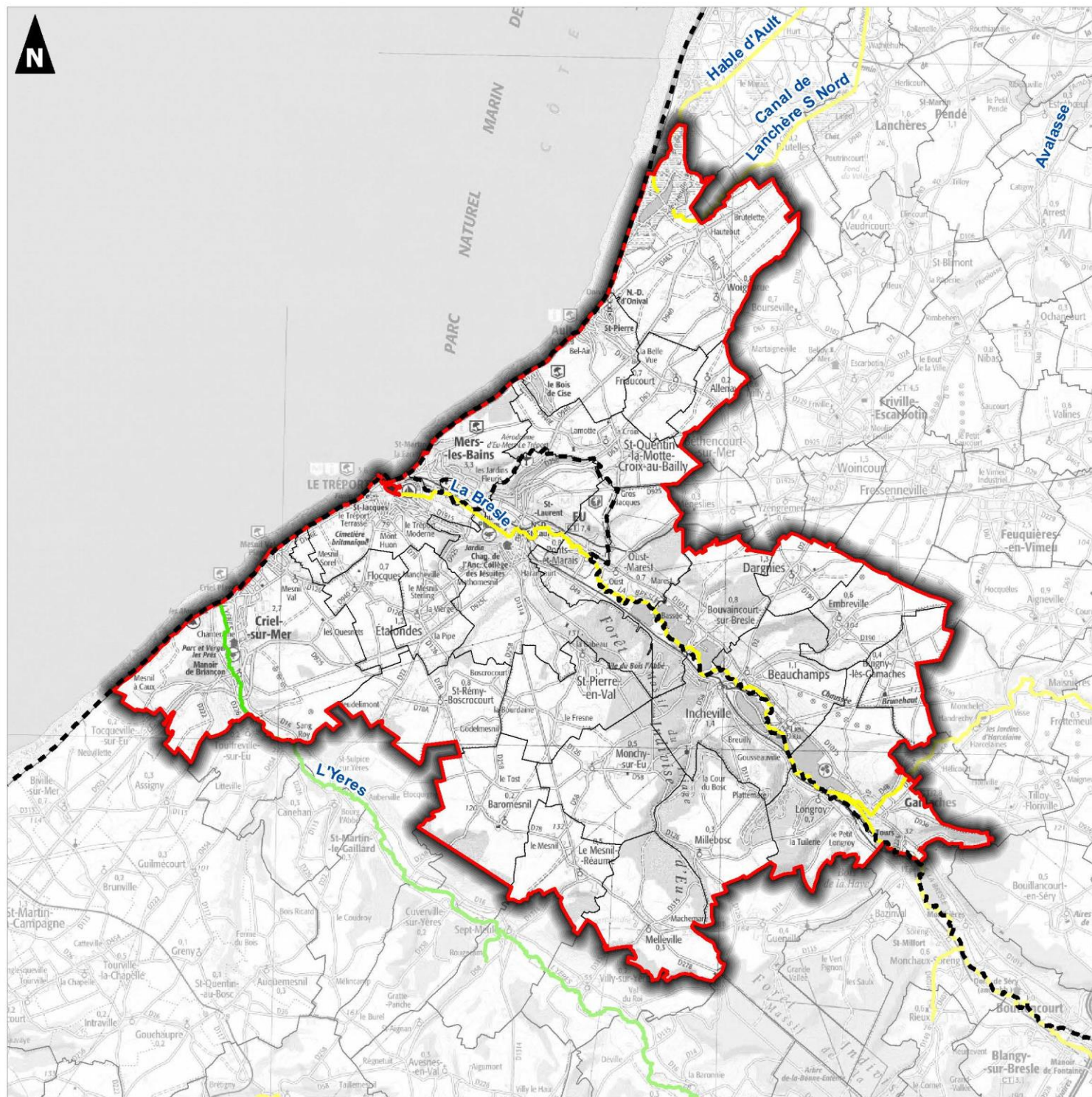
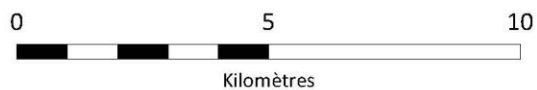
Tableau 4. Synthèse des états écologiques des masses d'eau superficielle

**Limites administratives**

-  CC des Villes Soeurs
-  Limite communale
-  Limite départementale

**Etat écologique 2016**

-  Très bon
-  Bon
-  Moyen
-  Médiocre
-  Mauvais



### 2.2.3.3 Zones humides

#### ■ Définition

Une **zone humide** est un espace où l'eau est le principal facteur qui **contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée**. Elle apparaît là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure, ou encore, là où des eaux peu profondes recouvrent les terres.

L'article 2 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (Code de l'Environnement) définit les zones humides comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Les **zones humides** sont souvent une partie constituante des écosystèmes d'eaux de surface et également généralement liées aux **eaux souterraines** : elles forment en général des **milieux de transition** entre la terre et les eaux de surface, douces ou côtières, et/ou les eaux souterraines. Les zones humides constituent un **patrimoine naturel remarquable**, en particulier par les espèces qu'elles abritent à un moment ou un autre de leur cycle de vie. Mais elles remplissent également des fonctions d'infrastructure naturelle, avec un rôle **tampon dans le régime des eaux** (retard et amoindrissement des pics de crue, échanges avec les nappes et les rivières...) et des **capacités d'autoépuration**.

**Attention : Une zone humide n'est pas nécessairement une zone inondable ou une zone où l'eau est visible.**

Les protocoles de désignation d'une zone humide et d'une zone inondable ne sont pas les mêmes.

Les zones humides peuvent être identifiées selon **deux critères : pédologique ou floristique**. Seule l'absence des deux critères permet d'affirmer qu'une zone n'est pas humide.



Figure 12. Critère pédologique



Figure 13. Critère floristique

#### ■ Sur le territoire intercommunal

##### Carte 11- Prélocalisation des zones humides des SDAGE - p41

La législation sur l'eau ne concerne que les zones humides avérées et non pas les zones humides probables. Il s'agit néanmoins d'une donnée d'alerte sur la localisation probable de ces zones humides.

**Différentes enveloppes d'alerte zones humides sont situées le long des cours d'eau dans le territoire.**

## **Le territoire compte les réservoirs biologiques suivants : La Bresle et l'Yères.**

- **Trame bleue**

La prise en compte de la trame bleue passe par la préservation des lits majeurs et zones humides associées. Des inventaires des zones humides et mares ont été menés par les deux SAGE et un travail d'identification des espaces de zones d'expansion de crue est en cours et pourrait être intégré dans la trame bleue. Outre la prise en compte du cours d'eau (lit majeur et zones humides), trois sites d'écrasement d'amphibiens sont signalés sur la vallée de l'Yères et deux sur la vallée de la Bresle.

Le bon fonctionnement de cette trame bleue est également lié à la préservation d'éléments paysagers : mares, étangs, arbres têtard, ripisylves, haies, fascines, etc. Un important travail du Syndicat de l'Yères est mené pour la réimplantation de ces éléments notamment pour la gestion des glissements de terrain et ruissellement.

- **Obstacles à la continuité écologique**

L'Yères est concerné par cinq ouvrages Grenelle ciblés à Criel-sur-Mer comme obstacles à la continuité écologique et sédimentaire de la rivière et nécessitant un aménagement. La Bresle en comporte trois à Senarpont, Hodeng-au-Bosc et Gamaches. Les deux premiers ont été aménagés par l'Institution de la Bresle en 2012 et 2013, sur l'ouvrage de Gamaches, la démarche portée par les services de l'État de la Somme est en cours.

Des actions, portées par l'ASPRY (l'Association syndicale des propriétaires riverains de l'Yères), l'Institution de la Bresle reconnue EPTB et l'ASA de la Bresle, permettront à terme de rendre accessible la totalité du cours d'eau aux poissons migrateurs et de remettre en état des habitats aquatiques jusque-là dégradés par la présence des ouvrages.

Enfin, la Bresle est un cours d'eau référence pour le suivi des poissons migrateurs. Les stations de suivi du cours d'eau à Eu et Beauchamps, gérées par l'ONEMA, participent à définir les quotas de pêche à l'échelle de l'Europe à partir de données disponibles depuis une trentaine d'années. Cette station constitue également un indicateur à l'échelle européenne pour suivre l'efficacité des actions de restauration des continuités écologiques entreprises sur le bassin.





Plan Climat Air Energie Territorial

Zones à Dominante Humide

Limites administratives


 CC des Villes Soeurs

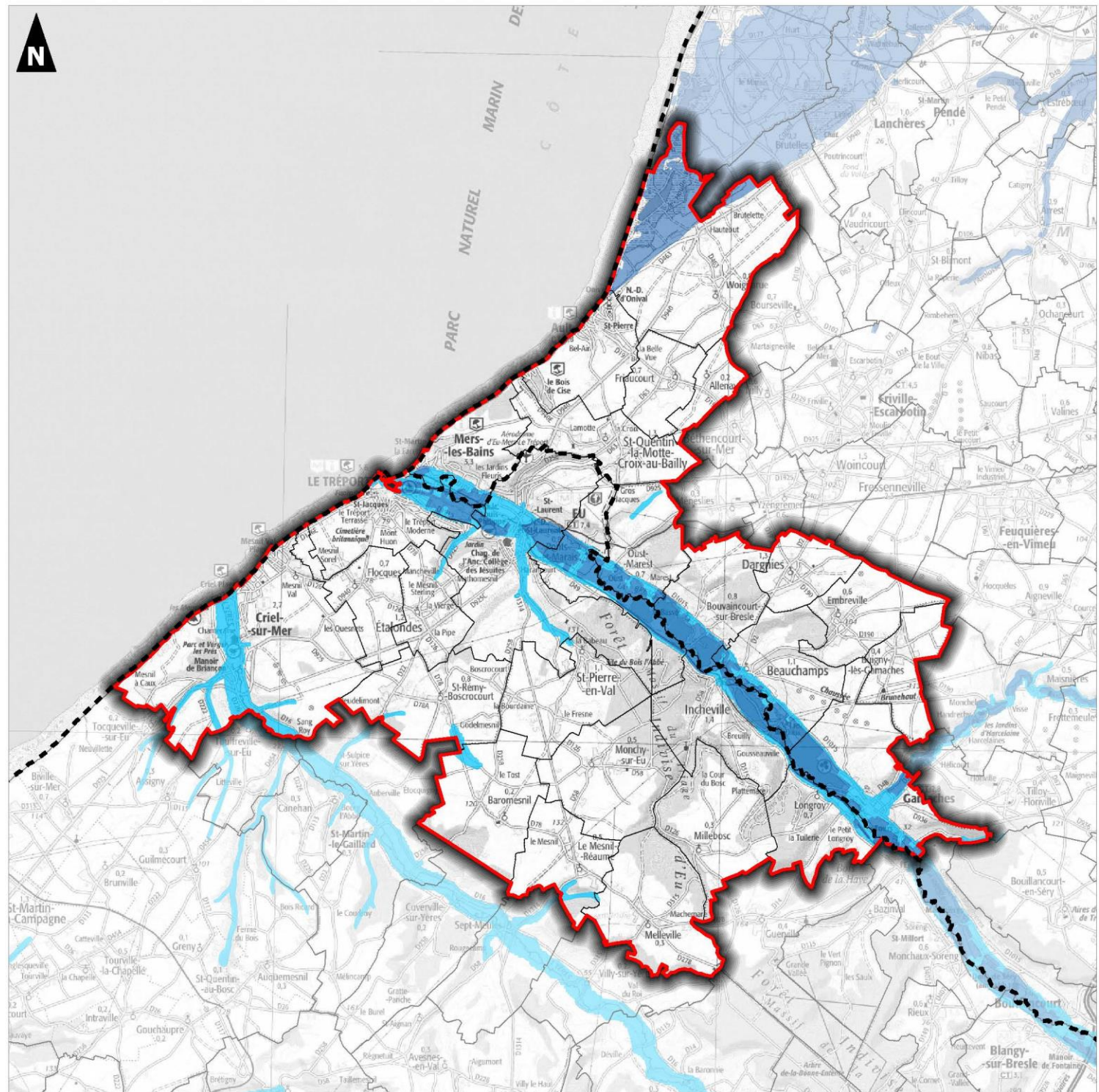
 Limite communale

 Limite départementale

Zones à Dominante Humide

 ZDH du SDAGE Artois-Picardie

 Prélocalisation des zones humides du SDAGE Seine-Normandie



## 2.2.4 Assainissement

L'assainissement est dit "collectif" lorsque les habitations sont raccordées à un réseau public de collecte des eaux usées. En revanche, lorsque les habitations ne sont pas raccordées à un réseau public, elles doivent être équipées d'installations d'assainissement autonomes dites "d'assainissement non collectif" pour traiter individuellement leurs eaux usées domestiques.

Les vallées de la Bresle et de l'Yères sont classées en zone sensible à l'eutrophisation par l'arrêté du 12 janvier 2006. À ce titre, les systèmes de collecte et de traitement des eaux usées présents sur le territoire sont soumis à une obligation de performance plus contraignante.

### ■ L'assainissement collectif

L'assainissement collectif est plus développé sur les rives de Seine-Maritime que dans la Somme où de nombreuses communes sont sans ouvrage épuratoire collectif.

Les SATESE (services départementaux responsables du suivi des stations d'épuration) relèvent également d'autres sites pour lesquels le développement des réseaux n'est pas souhaitable en l'état :

- Incheville : Ce dispositif vieillissant (1975) a atteint ses limites et ne peut plus répondre aux nouvelles exigences réglementaires. Les résultats en 2011 sont corrects, mais se dégradent rapidement en période de pluie.
- Ault : la station d'Ault est non conforme au niveau national et local. Une reconstruction est prévue sous 10 à 15 ans, car la STEP actuelle est en zone de submersion marine dans le projet de PPR. D'ici là, d'importants travaux sont prévus sur 10 ans sur cette station : prétraitement, agitateurs, débitmètre, traitement du phosphore, etc., mais la mise en place d'un traitement tertiaire du phosphate réduira la capacité de la station de 9 000 à 7 200 EH. Elle devrait également accueillir les eaux d'Allenay prochainement.

Pour le SAGE de la Bresle, la station du Mesnil-Réaume (dysfonctionnements par temps de pluie) est également un site à améliorer.

Enfin, le risque d'effondrement de falaise nécessite des travaux de déconnexion des maisons en bords de falaise. Ces travaux sont actuellement envisagés sur le réseau Ault, Woignarue, Friaucourt. Un travail mené par le syndicat mixte « bassin de la Somme-Grand Littoral Picard » avec les ponts et chaussées, architectes, organisme de normes, etc. est en cours pour proposer des modèles d'habitats évolutifs qui comprendront également la modulation des réseaux (eau, assainissement, électrique, etc.) sans enfouissement ni suspension.

Nom de stations d'amont	Communes collectées	Mise en service	Capacité nominale EH	Charge maximale en entrée EH	Débit de référence m <sup>3</sup> /j	Débit entrant moyen m <sup>3</sup> /j	Milieu récepteur	Conformité
Gamaches SE	Longroy et Gamaches	2006	3 000	7 683	450	450	Canal Doliger (Bresle)	Oui
Incheville	Incheville	1975	2 700	1 371	405	165	Bresle	Oui
Bouvaincourt-sur-Bresle	Bouvaincourt-sur-Bresle	2016	13 700	7 419	2 600	976	Bresle	Oui
Le Tréport	Oust-Marest, Ponts-et-Marais, Saint-Quentin LMCAB, Eu, Saint-Pierre-en-Val, Monchy-sur-Eu, Mers-les-Bains, Le Tréport	2011	45 100	26 159	8 970	2 754	Bresle	Oui
Ault (Woignarue)	Woignarue, Ault, Friaucourt	2006	9 000	6 071	1 350	422	Hâble d'Ault	Oui
Melleville	Melleville, une partie du Mesnil-Réaume	2004	600	364	90	50	L'Yères	Oui pour l'équipement, non pour la performance en 2016
Le Mesnil-Réaume	Le Mesnil-Réaume	1998	300	180	45	30	Infiltration	Non pour l'équipement en 2017, non pour la performance en 2016
Criel-sur-Mer	Criel, Boscrocourt, Baromesnil, Brunville, Étalondes, Flocques, Guimécourt, Saint Rémy Touffreville, Assigny, Tocqueville.	1992	12 000	16 729	2000	765	L'Yères	Oui

**Tableau 5.** Stations d'épuration sur le territoire – chiffres clés 2017<sup>1</sup>

Seules les communes de Saint-Pierre-en-Val, Monchy-sur-Eu et Buigny-lès-Gamaches ne sont pas en assainissement collectif. Les communes de Millebosc, Embreville et Allenay seront prochainement en assainissement collectif.

### ■ Assainissement non collectif

La compétence SPANC connaît du retard. Sur la Bresle, le recensement et le diagnostic des installations non collectives restent à faire, excepté pour le SMEA de la Caux Nord et Aumale (SIGE Bray-Bresle-Picardie) qui se sont bien emparés de la thématique.

Sur l'Yères, le SIAEPA des sources de l'Yères connaît des pollutions des sols par l'ANC pouvant contaminer la ressource en eau potable. La vallée de l'Yères mène actuellement son diagnostic tandis que le syndicat de la vallée de l'Eaulne l'a déjà réalisé.

Enfin, cas particulier du littoral, la craie ne permettant pas l'emploi de systèmes d'assainissement autonomes classiques. Il doit être envisagé d'autres modèles pour les hameaux (bois de Cise, Onival, etc.).

<sup>1</sup> Source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

## Eaux de baignade

Plusieurs sites de baignade sont suivis sur la côte. Les principaux indicateurs de qualité sont liés à la bactériologie et notamment aux bactéries fécales et à la turbidité. Le classement 2018 pour la Somme et 2017 pour la Seine-Maritime montre que l'ensemble des sites contrôlés disposent au minimum d'une qualité d'eau suffisante au regard des normes européennes, à l'exception toutefois des baignades de Mers-les-Bains.

### Classement selon la directive 2006/7/CE

<b>E</b> Excellente qualité	<b>B</b> Bonne qualité	<b>S</b> Qualité suffisante	<b>I</b> Qualité insuffisante
<b>P</b> Insuffisamment de prélèvements		<b>N</b> Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore disponible	
Le nombre situé avant la lettre correspond aux nombres de prélèvements effectués dans l'année.			
A partir de la saison balnéaire 2013, le mode de calcul du classement est modifié en application de la directive européenne 2006/7/CE.			

## 76 - SEINE-MARITIME

Commune	Point de prélèvement	Type d'eau	2014	2015	2016	2017
CRIEL-SUR-MER	CRIEL-PLAGE	mer	11B	18B	11B	11B
CRIEL-SUR-MER	MESNIL-VAL	mer	11B	17B	11S	19B
TREPORT (LE)	LE TREPORT-PLAGE	mer	19S	18S	20B	18E

Tableau 6. Classement des eaux de baignade en Seine-Maritime<sup>2</sup>

### Evolution du classement de qualité des eaux de baignade – carte de qualité des eaux de baignade entre 2013 et 2018 - Mer

Commune	Baignade	Dpt	2013	2014	2015	2016	2017	2018
WOIGNARUE	Plage surveillée	80	Qualité Excellente	Qualité Excellente	Qualité Excellente	Qualité Excellente	Qualité Excellente	Qualité Excellente
AULT	Onival	80	Qualité Excellente	Qualité Excellente	Bonne qualité	Bonne qualité	Bonne qualité	Bonne qualité
MERS les BAINS*	Plage surveillée	80	Qualité Suffisante	Bonne qualité	Bonne qualité	Qualité Suffisante	Bonne qualité	Qualité Insuffisante

**Légende**

- Qualité Excellente
- Bonne qualité
- Qualité Suffisante
- Qualité Insuffisante
- Plage Non Classée et interdite à la baignade

Tableau 7. Classement des eaux de baignade dans la Somme<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Source : <https://www.normandie.ars.sante.fr/les-classements-de-qualite>

<sup>3</sup> Source : <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/qualite-des-eaux-de-baignade-2019-un-palmares-stable>

## 2.2.5 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUPS	FAIBLESSES
<p>Présence de zones humides sur le territoire.</p> <p>Une disponibilité de l'eau en matière de quantité suffisante au développement du territoire</p> <p>Une qualité des eaux de baignade correcte</p> <p>Bon état chimique de la Vimeuse</p> <p>Bon état écologique de la Bresle et de l'Yères</p>	<p>Une seule ressource dégradée pour toute l'alimentation en eau potable : mauvais état chimique des nappes</p> <p>Mauvais état chimique de la Bresle et de l'Yères</p> <p>Les vallées de la Bresle et de l'Yères sont classées en zone sensible à l'eutrophisation</p> <p>Un contexte particulier en falaise calcaire : pas d'ANC possible et nécessité de faire évoluer les réseaux en lien avec le risque d'effondrement</p> <p>Des stations d'épuration en limite de capacités ou dépassées</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Mise en œuvre du SDAGE Seine-Normandie permettant des actions de protection des ressources en eaux souterraines et superficielles et des actions de reconquête de la qualité de l'eau.</p> <p>La mise en place des SAGE sur le territoire devrait permettre d'améliorer la situation de la qualité des eaux et de la préservation des zones humides</p> <p>Favoriser la recharge de la nappe en limitant le ruissellement et favorisant l'infiltration des eaux pluviales</p> <p>Travail du syndicat mixte « bassin de la Somme-Grand Littoral Picard » pour proposer des modèles d'habitats évolutifs</p>	<p>Aggravation de la pollution chimique de l'eau souterraine.</p> <p>Aggravation de l'état écologique et chimique de certains cours d'eau.</p> <p>Baisse de la biodiversité aquatique si augmentation de la pollution (lié à la baisse du niveau d'eau).</p> <p>Des arrêtés de restriction d'eau de plus en plus fréquents</p> <p>Déconnexion du réseau d'assainissement pour les maisons en bords de falaise, soumises au risque d'effondrement de falaise</p>

## 2.3 Climat et émissions de gaz à effet de serre

### 2.3.1 Climat

Sources : SCoT du Pays Interrégional Bresle Yères, diagnostic du PCAET - 2019

Le climat qui caractérise le territoire de la CCVS est de type océanique dégradé (distance à la mer : 17 km au maximum). Les jours de gelée sont peu nombreux, l'insolation est plutôt faible et le ciel assez souvent voilé. Le cumul des précipitations est assez élevé, et plutôt régulièrement réparties dans toutes les saisons.

Les relevés de Météo France indiquent un cumul moyen annuel de 793 millimètres d'eau par an à Oisemont pour la période 1988–2018 (et 801 mm à Dieppe). Les précipitations sont régulièrement réparties sur l'année, variant de 55 mm en avril à 88 mm en décembre. On compte en moyenne 131 jours par an avec des précipitations supérieures à 1 mm, soit près d'un jour sur trois, et 23 jours par an en moyenne où l'on relève plus de 10 mm d'eau.

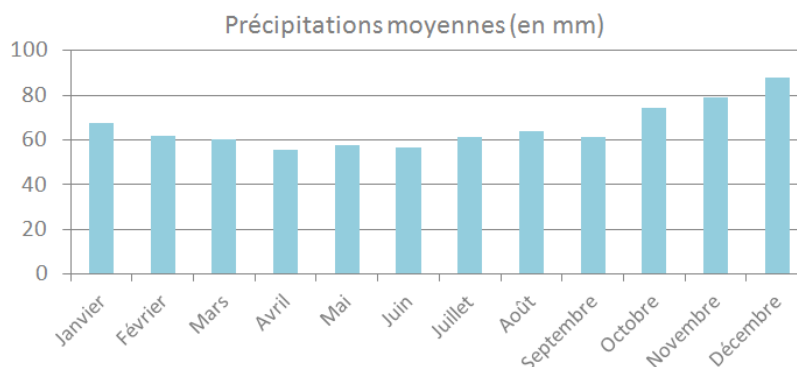


Figure 14. Moyennes mensuelles de précipitations à Oisemont, période 2001-2018

Les températures sont généralement au-dessus de 0°C bien que des épisodes neigeux puissent survenir et durer plusieurs jours. On compte une moyenne de 13 jours par an avec chute de neige à Abbeville et à Oisemont, le mois le plus froid est le mois de janvier, avec une température moyenne de 4,3°C. Toujours à Oisemont, le nombre moyen de jours de gel sur l'année sur la période 2001-2018 est de 37. En été, à Oisemont, les mois de juillet et août présentent une température moyenne de 18,2°C. Les grandes chaleurs sont rares et les températures maximales dépassent exceptionnellement 30°C (5 jours par an en moyenne).

Enfin, le vent est peu marqué dans la région et les heures d'ensoleillement sont inférieures à la moyenne nationale (1 680 h par an à la station d'Abbeville).

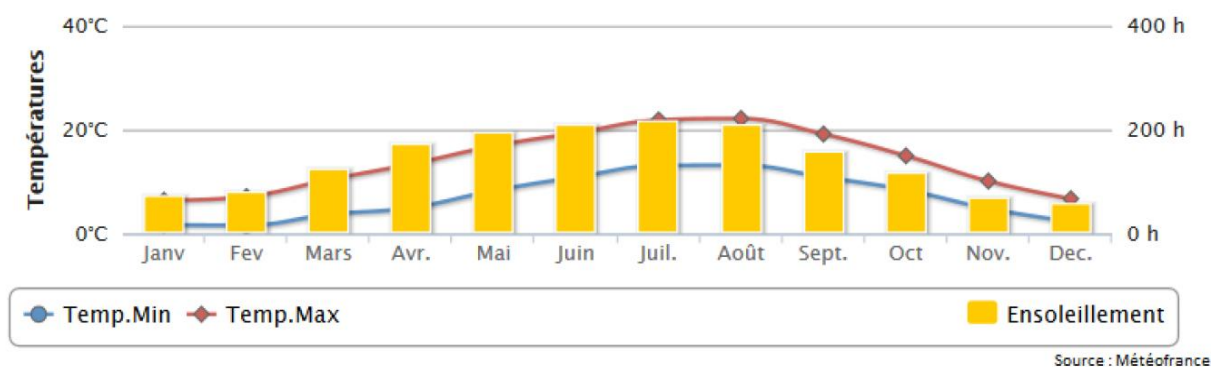


Figure 15. Normales annuelles de température de la station météo d'Abbeville

## 2.3.2 Emissions de gaz à effet de serre

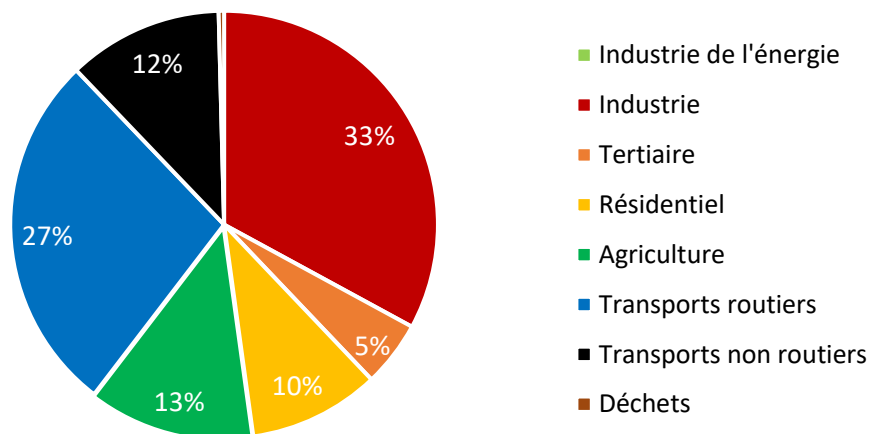
	Emissions Directes (teq CO <sub>2</sub> )
Résidentiel	45 000
Tertiaire	23 000
Transport routier	104 500
Autres transports	37 200
Agriculture et pêche	50 000
Déchets	1 500
Industrie hors branche énergie	120 000
Total	381 200

**Tableau 8.** Emissions directes du territoire - approche réglementaire - année 2014 pour la Normandie, 2015 pour les Hauts-de-France

Sur le territoire, trois secteurs prédominent en termes d'émissions de Gaz à Effet de Serre :

- L'industrie hors branche énergie avec 33 % des émissions de GES du territoire ;
- Le transport routier (27 %) ;
- L'agriculture (13,0 %).

Les secteurs du résidentiel, du tertiaire et des autres modes de transport contribuent plus faiblement sur le territoire.



**Figure 16.** Répartition des émissions de GES sur le territoire - approche réglementaire - année 2014 pour la Normandie, 2015 pour les Hauts-de-France

### 2.3.3 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
	Les secteurs du transport et de l'industrie sont les plus gros émetteurs de GES du territoire : 60% des émissions
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
Evolution des cultures  Grand public de plus en plus sensibilisé aux enjeux du changement climatique	Vulnérabilité des personnes sensibles aux fortes chaleurs (personnes âgées, asthmatiques, enfants...)



## 2.4 Contexte énergétique

Source : Etude de Planification Energétique (EPE), réalisée en 2019

### 2.4.1 Consommation du territoire

Le territoire de la CC des Villes Sœurs dispose d'une consommation énergétique globale de 1 688 GWhEF/an, soit 44 MWh/hab.an (données utilisées lors de l'Etude de Planification Energétique datant de 2012 et 2014).

Le territoire présente les caractéristiques d'un pôle rural touristique et industrialisé, avec des consommations très supérieures au ratio départemental pour la mobilité et l'industrie.

Les énergies fossiles carbonées dominent le mix énergétique, avec 47% de produits pétroliers et 23% de gaz. Parallèlement à l'enjeu général de réduction des consommations énergétiques du territoire, il existe donc un enjeu important de substitution des énergies fossiles.

Le bois, première source d'énergie renouvelable, constitue seulement 4% des consommations, principalement portées par le bois bûche.

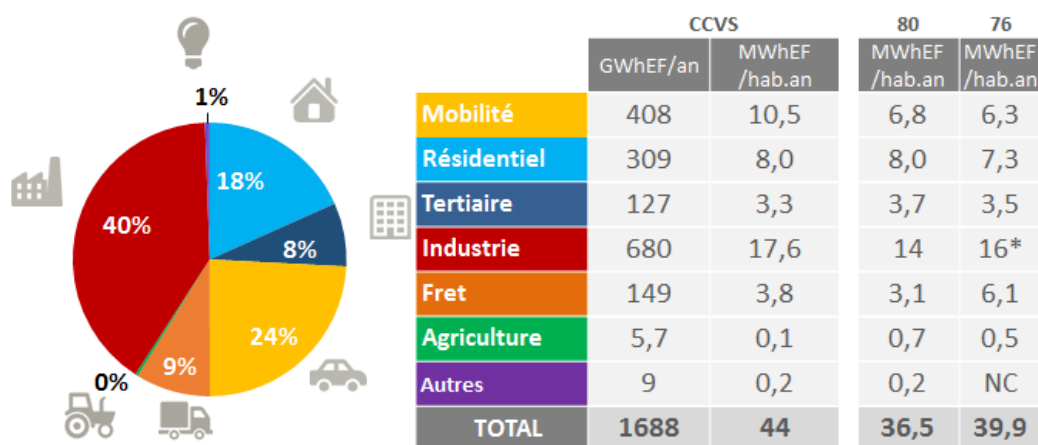


Figure 17. Décomposition des consommations énergétiques par secteur – source : EPE

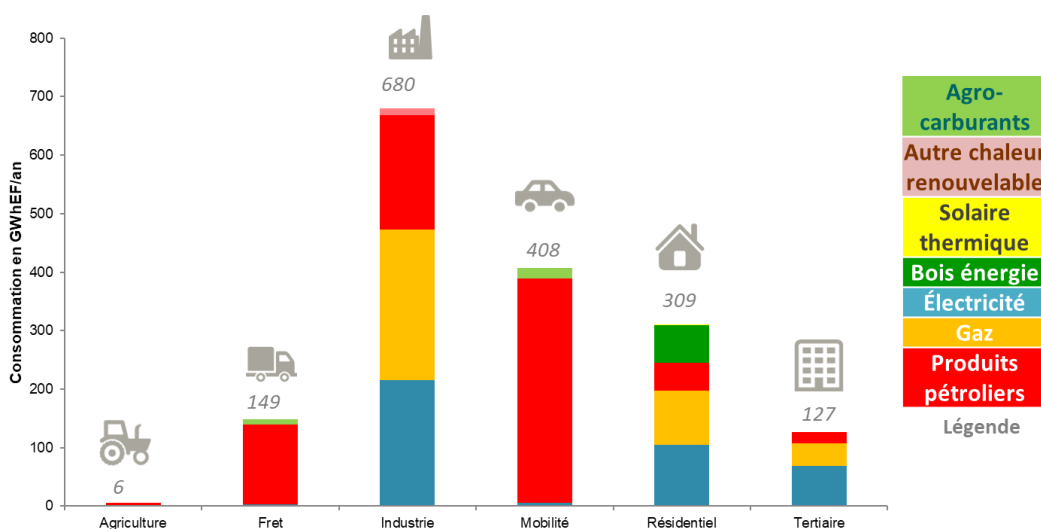


Figure 18. Décomposition des sources énergétiques par secteur – source : EPE

## 2.4.2 Production d'énergie du territoire

La quasi-totalité de la production d'électricité renouvelable du territoire provient des installations éoliennes, particulièrement nombreuses. Le territoire s'est d'ailleurs doté d'un schéma d'insertion du moyen et du grand éolien pour en maîtriser le développement.

Les productions de chaleur renouvelable sont dominées par le bois-énergie sous différentes formes, avec un foisonnement intéressant d'installations géothermiques.

	Production annuelle (en GWh)
Éolien	142
Solaire photovoltaïque	0,6
Hydraulique	0,5
Bois-énergie	65
Géothermie	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>

**Tableau 9.** Bilan des productions d'énergies renouvelables sur le territoire – source : EPE

La production totale d'énergie renouvelable et de récupération du territoire est de l'ordre de 208 GWh/an, soit environ 12 % des consommations évaluées.

## 2.4.3 Potentiel de production d'énergies renouvelables

La phase 2 de l'étude de planification énergétique de la CCVS a pour objectif de déterminer les potentialités de développement des différentes filières de production d'énergies renouvelables sur ce territoire.

	Production annuelle estimée (en GWh)
Éolien	121 – repowering des éoliennes existantes
Solaire photovoltaïque	215 - petites installations en très grand nombre et grandes toitures du secteur industriel et agricole
Méthanisation	118 - 6 grands méthaniseurs
Chaleur fatale	180
<b>TOTAL</b>	<b>634</b>

**Tableau 10.** Synthèse des potentiels de production supplémentaire d'énergies renouvelables sur le territoire – source : EPE

La production d'énergie passerait de 208 GWh/an à 842 GWh/an, soit 50% de la consommation d'énergie actuelle : la réduction des consommations est primordiale pour réduire la dépendance énergétique du territoire.

## 2.4.4 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
Des projets de production d'énergies renouvelables en cours	<p>Les secteurs de l'industrie, du transport et du résidentiel sont les plus gros consommateurs d'énergie du territoire : plus de 82% des consommations.</p> <p>Dépendance à l'égard de l'automobile</p> <p>Forte dépendance aux produits pétroliers et fossiles</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Favoriser des modes de transport moins polluants et moins consommateurs d'énergie</p> <p>Amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants</p>	<p>Hausse du prix de l'énergie</p> <p>Incertitude sur la disponibilité de certaines ressources</p>

## CHAPITRE 3. PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL

## 3.1 Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu

Sous le terme de « **zones naturelles d'intérêt reconnu** » sont regroupés :

- Les **espaces naturels protégés** par : les Réserves Naturelles Nationales (RNN), les Réserves Naturelles Régionales (RNR), les Réserves Biologiques de l'ONF (RNB), les sites Natura 2000 (Sites d'Importance Communautaire et Zones de Protection Spéciale), les Arrêtés de Protection de Biotope (APB), les Espaces Naturels Sensibles (ENS)...
- Les **espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel** : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)...

Ces zones sont recensées à partir des données fournies par les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie et des Hauts-de-France (DREAL).

### 3.1.1 Les Sites Natura 2000

#### 3.1.1.1 Présentation générale

Les Directives européennes 92/43, dite **directive « Habitats-faune-flore »**, et 79/409, dite **directive « Oiseaux »**, sont des instruments législatifs communautaires qui définissent un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages et des habitats d'intérêt communautaire.

La **Directive « Oiseaux »** propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que **Zones de Protection spéciale (ZPS)**.

La **Directive « Habitats faune flore »** établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune (hors avifaune) et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette Directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12 % du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

L'ensemble de ces **ZPS et ZSC forme le réseau Natura 2000**. Ce réseau écologique européen est destiné à préserver à long terme la biodiversité sur l'ensemble de l'Europe en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.



Les procédures de désignation des sites Natura 2000 s'appuient sur la garantie scientifique que représentent les inventaires des habitats et espèces selon une procédure validée, en France, par le **Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)**.

Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

Le **réseau Natura 2000** n'a pas pour objet de constituer des "sanctuaires de nature" où toute activité humaine serait proscrite. La procédure de concertation mis en place en France permet à un comité de pilotage constitué localement, avec une forte représentation des collectivités territoriales et une représentation de l'ensemble des activités économiques et de loisirs intéressés par le site, de déterminer les orientations et principes de gestion durable.

Des **outils contractuels** (contrat Natura 2000, mesures agro-environnementales et chartes Natura 2000) permettent de mettre en œuvre concrètement les orientations de gestion définies dans les documents d'objectifs (DOCOB).

### 3.1.1.2 Les sites Natura 2000 du territoire intercommunal

#### Carte 12- Zones Natura 2000 - p67

Six sites du réseau Natura 2000 ont été identifiés sur le territoire intercommunal :

- Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie)
- L'Yères
- Littoral Cauchois
- La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes
- Vallée de la Bresle
- Baie de canche et couloir des trois estuaires

Ces sites sont tous des Zones Spéciale de Conservation de la directive Habitats.

#### ■ Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie) - FR2200346



**Figure 19.** Vue aérienne du site Natura 2000 sur Mers-les-Bains

La superficie actuelle du site est d'environ 15 646 ha.

Les communes de Ault, Mers-les-Bains, Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly et Woignarue sont concernées.

#### • Caractéristiques du site

Le site comprend 67% de surface marine et 33% de surface terrestre. Cet ensemble maritime associe les unités géomorphologiques suivantes : système dunaire puissamment développé à l'intérieur des terres, systèmes estuariens actifs, système des levées de galets, système estuarien fossile.

## • Qualité et importance

La diversité d'habitats littoraux (75 relevant de la directive Habitat) ici représentée est tout à fait exceptionnelle : les intérêts spécifiques sont en conséquence.

Sur le plan floristique : très nombreuses espèces rares et menacées dont 2 de la directive, 59 espèces exceptionnelles en Picardie, 66 très rares et 62 rares, 9 espèces en danger critique d'extinction en Picardie, 25 en danger, et 56 vulnérables, 24 espèces protégées au niveau régional et 5 au niveau national, cortège dunaire calcaricole et cortège estuarien particulièrement riches, flore très originale des cordons galets, flore des systèmes tourbeux, ...

Sur le plan faunistique : site majeur de reproduction en France pour le Phoque veau-marin, halte migratoire et zone d'hivernage de valeur internationale pour les estuaires, avifaune nicheuse des zones humides, classement en ZICO et pour partie ZPS, diversité faunistique estuarienne et marine, espèces batrachologiques rares, cortèges entomologiques spécialisés des biotopes salés à minéralisés et cortèges xérothermophiles des dunes, plusieurs espèces ichtyologiques menacées.

En outre, les interdépendances fonctionnelles entre les différents systèmes sont nombreuses et confortent la cohésion d'ensemble du site. Notons également la présence d'un habitat de la convention OSPAR ("Laissez de vase intertidales").

## • Vulnérabilité

La plupart des systèmes littoraux sont soumis à des facteurs écologiques impossibles ou difficiles à contrôler à l'échelle humaine (érosion et transgression marine, courants et sédimentations côtières et estuariennes,...).

Les principales exigences pour maintenir les systèmes en état sont :

- pour les levées de galets, la préservation des processus marins d'engraissement du cordon bordier et du transfert de galets (actuellement perturbé par les aménagements côtiers), la préservation des cordons internes fossiles encore intacts, la mise en place d'un pastoralisme extensif pour diversifier, restaurer les habitats de pelouses sur galets.
- pour les dunes : rajeunissement des hygrosères, fauche exportatrice ou pacage extensif des bas-marais dunaire, restauration des pannes boisées, préservation des dunes des eutrophisations de contact avec les zones périphériques fortement anthropiques, limitation voire arrêt des actions non justifiées d'artificialisation végétale des dunes (plantations diverses), gestion du public dans les zones soumises à une forte pénétration humaine,...
- pour les estuaires : dépollution des eaux fluviales et estuariennes, interdiction de tout aménagement ou modification artificielle du fonctionnement hydraulique estuarien susceptible d'accélérer les processus d'envasement, gestion équilibrée des prés salés actuellement surpâturés par ajustement de la pression pastorale, maintien des zones de tranquillité pour le stationnement à marée basse, la mise bas et l'allaitement des phoques,...
- pour l'estuaire fossile de la Somme : restauration globale du système d'exploitation pastorale avec objectif d'extensification, entretien du réseau aquatique prairial,...

En conclusion : la configuration actuelle du littoral est le solde à la fois des usages traditionnels diversifiants sur les espaces littoraux et du prélèvement d'espace pour l'aménagement et l'urbanisation. Globalement, l'état actuel du littoral picard, comparé au reste du littoral de la Manche, peut être qualifié de relativement satisfaisant.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (150 ha)
- 1130 - Estuaires (2 500 ha)
- 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1 500 ha)
- 1150 - Lagunes côtières \* (150 ha)
- 1170 - Récifs (150 ha)
- 1210 - Végétation annuelle des laissés de mer (50 ha)
- 1220 - Végétation vivace des rivages de galets (800 ha)
- 1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (25 ha)
- 1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (1 400 ha)
- 1330 - Prés-salés atlantiques (*Glaucopuccinellietalia maritima*) (2 653 ha)
- 2110 - Dunes mobiles embryonnaires (150 ha)
- 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) (100 ha)
- 2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) \* (150 ha)
- 2160 - Dunes à *Hippophaë rhamnoides* (2 000 ha)
- 2170 - Dunes à *Salix repens* spp. *argentea* (*Salicion arenariae*) (15 ha)
- 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (300 ha)
- 2190 - Dépressions humides intradunaires (150 ha)
- 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*) (150 ha)
- 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (150 ha)
- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (150 ha)
- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (10 ha)
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (150 ha)
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (300 ha)
- 7230 - Tourbières basses alcalines (200 ha)
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (20 ha)

Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1321 - *Myotis emarginatus*
- 1351 - *Phocoena phocoena*
- 1364 - *Halichoerus grypus*
- 1365 - *Phoca vitulina*
- 1166 - *Triturus cristatus*
- 1099 - *Lampetra fluviatilis*
- 1014 - *Vertigo angustior*
- 1016 - *Vertigo moulinsiana*
- 1042 - *Leucorhina pectoralis*
- 6199 - *Euplagia quadripunctaria*
- 1614 - *Apium repens*
- 1903 - *Liparis loeselii*

Les facteurs d'évolution et de pression sur le site sont :

- Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage (influence négative)
- Chasse (influence positive)
- Endigages, remblais, plages artificielles (influence négative)
- Entretien intensif des jardins publics / nettoyage des plages (influence négative)
- Envasement (influence négative)
- Erosion (influence négative)
- Piétinement, surfréquentation (influence négative)
- Pâturage extensif (influence positive)
- Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés (influence négative)
- Sports nautiques (influence négative)



## ■ L'Yères - FR2300137



Figure 20. Vue aérienne du site Natura 2000 sur Criel-sur-Mer

La superficie actuelle du site est d'environ 963 ha.

La commune de Criel-sur-Mer est concernée.

### ● Caractéristiques du site

Ce site comprend le lit mineur de l'Yères et de ses affluents permanents, ainsi qu'une partie des zones humides du lit majeur en dehors des zones urbanisées traversées par les cours d'eau, plus un ensemble de secteurs prairiaux et boisés répartis sur l'ensemble du lit majeur de l'Yères.

### ● Qualité et importance

Petit fleuve alcalin débouchant dans la Manche, l'Yères présente un fort potentiel piscicole en raison de son bon état de conservation. L'Yères abrite 3 espèces de l'annexe II et correspond à un habitat d'eau courante de l'annexe I. Ce fleuve présente également un potentiel pour une autre espèce de l'annexe II, le saumon atlantique, mais dont la remontée est actuellement rendue impossible par le busage du débouché en mer. Il est à noter que ce type de cours d'eau est plutôt rare à l'échelle européenne.

En dehors des zones urbanisées traversées par les cours d'eau, le site s'étend sur une partie des zones humides du lit majeur. Sans forcément abriter des habitats remarquables, cette zone a été désignée afin de constituer un corridor de protection autour des cours d'eau et des sources.

Le site est également constitué d'une partie des zones humides du lit majeur, et d'un ensemble de secteurs prairiaux, boisés abritant 6 habitats de l'annexe I, dont 1 prioritaire, les forêts alluviales résiduelles. Ces secteurs ne sont pas les plus représentatifs ni les plus remarquables pour ces habitats, mais ils abritent malgré tout une flore d'un fort intérêt patrimonial et deviennent rares à l'échelle de la région Haute-Normandie.

### ● Vulnérabilité

La buse au débouché en mer rend impossible la remontée des poissons migrateurs alors que le potentiel est très important. L'urbanisation dispersée en milieu rural, l'intensification des pratiques agricoles sur le bassin versant et la disparition de la prairie sont des menaces pour ce site.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1130 - Estuaires (76 ha)
- 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.* (0,13 ha)
- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (0,73 ha)
- 1220 - Végétation vivace des rivages de galets (0,86 ha)
- 6430 - *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin* (19,72 ha)
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (7,24 ha)

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranuncion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (28 ha)
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* \* (21,64 ha)
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* \* (2,15 ha)

Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :

- 304 - *Rhinolophus ferrumequinum*
- 1324 - *Myotis myotis*
- 1095 - *Petromyzon marinus*
- 1096 - *Lampetra planeri*
- 1099 - *Lampetra fluviatilis*
- 1163 - *Cottus gobio*

Les facteurs d'évolution et de pression sur le site sont :

- Aquaculture (eau douce et marine) (influence non-évaluée)
- Captages des eaux de surface (influence négative)
- Carrières de sable et graviers (influence négative)
- Chasse (influence non-évaluée)
- Erosion (influence négative)
- Habitations dispersées (influence négative)
- Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) (influence négative)
- Modifications du fonctionnement hydrographique (influence négative)
- Plantation forestière en milieu ouvert (influence négative)
- Poldérisation (influence négative)
- Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres) (influence négative)
- Pêche de loisirs (influence non-évaluée)
- Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques (influence négative)

## ■ Littoral Cauchois - FR2300139



**Figure 21.** Vue aérienne du site Natura 2000 sur Le Tréport

La superficie actuelle du site est d'environ 6 303 ha. Les communes de Criel-sur-Mer, Flocques et du Tréport sont concernées.

### ● Caractéristiques du site

Les falaises crayeuses du pays de Caux, qui peuvent atteindre plus de 100 m d'altitude, constituent un milieu très original en Europe, parcourant le littoral sur plus de 100 km. Ces falaises se prolongent dans la zone de balancement des marées par un platier rocheux recouvert ou non de galets. Les valleuses, vallées sèches débouchant sur la mer, sont souvent occupées par des forêts de ravin.

La zone marine permet de couvrir un panel bathymétrique allant jusqu'à 10 m de profondeur, afin de prendre en compte l'ensemble des platiers rocheux immergés ou non à marée basse. Certains secteurs boisés ponctuels sont très riches en habitats d'intérêt communautaire et complètent le site sur la partie terrestre (Cap d'Ailly notamment).

## • Qualité et importance

La zone terrestre présente les falaises crayeuses du littoral cauchois, site remarquable en Europe, et aussi de beaux secteurs de tourbières, de landes et de forêts de ravins en arrière des falaises, notamment au niveau du Cap d'Ailly.

La zone de balancement des marées est constituée d'un platier rocheux (habitat Récifs - 1170) où se développent des algues. La richesse de ce taxon est réelle puisqu'on trouve des espèces de chaque grande famille de végétaux marins : algues vertes, brunes et rouges.

Le site du littoral cauchois a été déterminé de façon à prendre en compte les champs de laminaires de la zone infralittorale. Ces forêts marines (*Laminaria digitata* et *Laminaria saccharina* en majorité) constituent un milieu particulièrement riche car elles hébergent une flore et une faune variées : espèces benthiques, comme démersales et pélagiques. Cette variété est d'autant plus forte que la zone sélectionnée se caractérise par une variété de conditions abiotiques (profondeur, conditions hydrodynamiques).

L'habitat "Récifs" présent sur le site "Littoral cauchois" est d'autant plus exceptionnel qu'il est constitué du substrat calcaire. Cette zone est la seule en France à présenter cette particularité. Il est à noter qu'il s'agit de plus d'un habitat ciblé par la convention OSPAR "Communautés des calcaires du littoral".

On note également la présence de certaines espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire. Leurs observations sont toutefois très ponctuelles, et les données sont essentiellement des données d'échouage.

Le site présente également la particularité d'accueillir des chiroptères, notamment une colonie de petits rhinolophes repérés sur le site en hibernation et en chasse.

## • Vulnérabilité

La zone de falaises au sens strict est peu vulnérable du fait des difficultés d'accès. Les zones comprises au débouché des vauzeuses peuvent être sujettes à des dépôts d'ordures sauvages. Les éboulements de falaises naturels et relativement fréquents peuvent affecter à la fois le front de falaise qui s'éboule (pelouses aéro-halines) et les zones inférieures (zone de balancement des marées, zone infralittorale de récifs) qui se trouvent enfouies sous des matériaux de taille très variable, allant des gros blocs de craie aux graviers.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- |   |   |
|---|---|
| - 1170 - Récifs (1 401 ha)  | - 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (0,25 ha) |
| - 1220 - Végétation vivace des rivages de galets (0 ha)   | - 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (0,01 ha)                                       |
| - 1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (6 ha)                                       | - 7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf   |
| - 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (0,03 ha)                               | - 7230 - Tourbières basses alcalines (7,35 ha)  |
| - 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp. (0,82 ha)                  | - 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme   |
| - 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> (0,04 ha) | - 91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (9,35 ha)            |

- 4020 - Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* \* (19 ha)
- 4030 - Landes sèches européennes (1,61 ha)
- 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (0,62 ha)
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (3,21 ha)
- 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (0,76 ha)
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* \* (14,4 ha)
- 9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur* (5,9 ha)

Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1303 - *Rhinolophus hipposideros*
- 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum*
- 1308 - *Barbastella barbastellus*
- 1321 - *Myotis emarginatus*
- 1323 - *Myotis bechsteinii*
- 1324 - *Myotis myotis*
- 1349 - *Tursiops truncatus*
- 1351 - *Phocoena phocoena*
- 1364 - *Halichoerus grypus*
- 1365 - *Phoca vitulina*
- 1166 - *Triturus cristatus*
- 1095 - *Petromyzon marinus*
- 1099 - *Lampetra fluviatilis*
- 1103 - *Alosa fallax*
- 1044 - *Coenagrion mercuriale*
- 1083 - *Lucanus cervus*
- 6199 - *Euplagia quadripunctaria*

Les facteurs d'évolution et de pression sur le site sont :

- Aquaculture (eau douce et marine) (influence non-évaluée)
- Autres activités de plein air et de loisirs (influence non-évaluée)
- Chasse (influence non-évaluée)
- Eboulements, glissements de terrain (influence non-évaluée)
- Extraction des matériaux de plage (influence non-évaluée)
- Pâturage (influence positive)
- Pêche de loisirs (influence négative)
- Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés (influence non-évaluée)
- Sylviculture et opérations forestières (influence positive)
- Véhicules motorisés (influence négative)

## ■ La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes - FR2300136



**Figure 22.** Vue aérienne du site Natura 2000 sur Eu, Incheville et Ponts-et-Marais

La superficie actuelle du site est d'environ 778 ha.

Les communes de Eu, Incheville, Melleville et Ponts-et-Marais sont concernées.

### ● Caractéristiques du site

Le site, éclaté, est constitué par les différents éléments de la forêt d'Eu et les pelouses crayeuses adjacentes.

## • Qualité et importance

L'ensemble formé par le plateau du Petit Caux où se situent la forêt d'Eu et les deux vallées de l'Yères et de la Bresle constitue une entité écologique cohérente sur le plan fonctionnel.

Le site, éclaté, est constitué par les différents éléments de la forêt d'Eu et les pelouses crayeuses adjacentes. La forêt d'Eu elle-même possède un habitat de la directive avec des stations mésoclines et calcicoles remarquables. Le secteur nord (trilage d'Eu) renferme de surcroît des milieux acides et humides (habitats de l'annexe I). Les pelouses calcicoles (habitat prioritaire de l'annexe I) du Petit Caux sont très riches, marquant une différence biogéographique - notamment dans leur composition spécifique - avec celles des vallées de la Seine et de l'Eure. Deux espèces de papillons de l'annexe II, dont une prioritaire, s'y développent, auxquelles s'ajoutent plusieurs espèces végétales intéressantes.

## • Vulnérabilité

La forêt est peu vulnérable, essentiellement menacée par les dépôts d'ordures sauvages, la cueillette d'espèces remarquables, la pratique de véhicules tous terrains et des plantations de résineux en plein. Les pelouses sont menacées par l'abandon des pratiques pastorales qui entraîne la colonisation naturelle et la fermeture des milieux, la cueillette d'espèces remarquables et la pratique de véhicules tous terrains.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix* (16,18 ha)
- 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires (8,69 ha)
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (\* sites d'orchidées remarquables) (18,72 ha)
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) \* (13,49 ha)
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*) (19,71 ha)
- 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (662,63 ha)

Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum*
- 1324 - *Myotis myotis*
- 1065 - *Euphydryas aurinia*
- 1083 - *Lucanus cervus*
- 6199 - *Euplagia quadripunctaria*

Les facteurs d'évolution et de pression sur le site sont :

- Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage (influence négative)
- Autres décharges (influence négative)
- Chasse (influence non-évaluée)
- Sylviculture et opérations forestières (influence positive)
- Véhicules motorisés (influence négative)

## ■ Vallée de la Bresle - FR2200363



**Figure 23.** Vue aérienne du site Natura 2000 sur Gamaches

La superficie actuelle du site est d'environ 1 016 ha.

Les communes Eu, Gamaches, Incheville, Longroy, Bouvaincourt-sur-Bresle, Beauchamps, Oust-Marest et Ponts-et-Marais sont concernées.

### • Caractéristiques du site

Le site de la vallée de la Bresle rassemble quatre sous-unités : la Bresle, les coteaux et vallées de la Basse-Bresle, les coteaux de la Bresle moyenne et du Liger et les coteaux et vallée de la Haute-Bresle.

La Bresle est une rivière de première catégorie dont le cours partage les régions de Haute-Normandie et de Picardie. Avec ses populations de Saumon atlantique (*Salmo salar*), elle est un élément majeur du réseau fluvial et piscicole du Nord-Ouest de la France. Elle est avec l'Authie l'une des seules rivières de la Seine au Danemark à être encore fréquentée par cette espèce. Sa conservation, qui a déjà fait l'objet d'un programme pilote de restauration, apparaît en connaissance de cause comme un choix stratégique fondamental sur le plan biogéographique européen. Certaines zones du lit majeur constituent des habitats relictuels de bocages prairiaux ou de systèmes hydromorphes paratourbeux qu'il convient de rattacher au cours d'eau lui-même.

Les coteaux et vallées de la Basse-Bresle sont un ensemble très original pour le nord de la France de coteaux et vallées crayeuses, sous " influence littorale " traduite par des affinités thermo-atlantiques marquées. Ce petit noyau d'habitats de pelouses, ourlets et bois calcicoles possède une aire très limitée en Picardie où il trouve sa limite Nord. Son originalité floristique est particulièrement bien marquée au niveau des ourlets et des pelouses (présence de *Senecio helenitis*, *Calamintha nepeta* subsp. *Spruneri*, *geranium sylvaticum* en aire isolée). Cet ensemble tranche nettement avec les coteaux situés plus en aval de la Bresle, à partir de la Vimeuse qui marque l'extrémité des influences thermo-continentales calcicoles du versant droit de la Bresle.

Les coteaux de la Bresle moyenne et du Liger sont un ensemble de coteaux des versants chauds de la Bresle et du Liger assurant une longue continuité de pelouses, ourlets, fourrés et boisements calcicoles à caractères thermo-continentaux teintés d'influences submontagnardes. La série s'inscrit dans une potentialité de hêtraie calcicole atlantique. La complémentarité caténale inclut les forêts acidoclines de plateau sur argile à silex qui sont en contact, ainsi que les espaces alluviaux de la vallée du Liger, petite rivière qui vient compléter le réseau fluvial de la Bresle. Par son orientation sud-est/nord-ouest, la vallée de la Bresle constitue un long corridor écologique.

Les coteaux et vallée de la Haute-Bresle sont un ensemble éclaté de coteaux calcaires et vallées du haut bassin de la Bresle, complémentaire des autres sous-sites de la Bresle, et réunissant un ensemble remarquable de pelouses crayeuses riches en orchidées et junipérides, avec leur cortège associé de formations dynamiques sériales, à caractère submontagnard sensible dans les situations fraîches et froides. L'ensemble des séries pelousaires représentées avec les séries climaciques forestières donne une

représentation exemplaire et très diversifiée des potentialités du plateau picard occidental, avec une remarquable richesse floristique notamment.

- **Qualité et importance**

Au niveau de la Bresle (lit mineur et 10 m de part et d'autre) la diversité ichtyologique de la Bresle comporte notamment 5 espèces de poissons de la directive (Saumon atlantique, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Lamproie de Planer et le Chabot). La présence de l'Écrevisse à pieds blancs, espèce bio-indicatrice de milieux de qualité assez élevée, est à noter sur la partie amont du bassin pour l'essentiel des populations et en état des connaissances. Les habitats aquatiques rhéophiles et lentiques (*Callitriche obtusangulae*, ...) sont d'autres bioindicateurs de l'intérêt du cours d'eau. L'intérêt orchidologique (*Dactylorhiza* pl.sp.) et odonatologique est également élevé avec 4 espèces de libellules menacées dont une espèce de la directive (l'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale* dont il s'agit d'une des rares localités connues du nord de la France).

Au niveau des coteaux et vallées de la basse-Bresle, outre l'intérêt floristique important, il est probable que l'originalité biogéographique soit sensible chez les animaux également. L'intérêt ornithologique est notable et lié au système forestier.

Au niveau des coteaux de la Bresle moyenne et du Liger, le site donne une représentation optimale des potentialités d'habitats calcicoles et alluviaux de cette partie sud-occidentale du plateau picard, avec un centre d'intérêt majeur axé sur les pelouses calcicoles particulièrement riche sur le plan spécifique : peuplements remarquables d'orchidées, richesse floristique avec diverses plantes méridionales en limite, d'aire, nombreuses plantes protégées, rares et menacées, présence du chat sauvage et 4 espèces de chauve-souris de la directive dans une des rares cavités de la Picardie occidentale (cavité du Quesne, d'Inval-Boiron,...). Le site présente aussi quelques superbes junipérais (vallée du Liger) et certains secteurs forestiers ont un intérêt ornithologique remarquable : rapaces et passereaux sylvoles.

Au niveau des coteaux et vallée de la Haute-Bresle on note une remarquable richesse floristique et les intérêts suivants : bryologiques, ornithologiques et ichtyologiques.

- **Vulnérabilité**

L'état d'abandon des coteaux calcaires varie selon de nombreux facteurs (seuils de blocage dynamique, populations cuniculines abondantes, boisements artificiels, etc...), mais de manière globale, l'état de conservation du réseau est encore satisfaisant, notamment par le maintien d'un pâturage bovin ou d'une activité soutenue des lapins, et ménage à défaut des possibilités intrinsèques fortes de restauration rapide mais devenues urgentes. Plusieurs coteaux abandonnés présentent des superficies encore compatibles avec la restauration du pastoralisme. Les pressions sont nombreuses (activités de loisirs, carrières, décharges, boisements artificiels, eutrophisation agricole de contact, etc...). A l'état d'abandon, le réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapin. Protection vis à vis des cultures environnantes, notamment des descentes de nutriments et des eutrophisations de contact par préservation (ou installation) de bandes enherbées, haies, prairies, boisements notamment en haut de versant. Restauration d'un pastoralisme sur les coteaux et rajeunissement des pré-bois encore riches en éléments des pelouses et ourlets calcicoles.

Le lit majeur du réseau aquatique de la Bresle est soumis à de très nombreuses pressions (surtout gravières, également populiculture, tourisme, abandon des prairies,...) dont les effets additionnés ont déjà presque entièrement amputé la richesse écologique du lit majeur de la Bresle. Une meilleure harmonisation et répartition des activités devront être recherchées dans le futur, afin de préserver les ultimes lambeaux de systèmes prairiaux et bocagers alluviaux subsistants dont le maintien est indispensable à la préservation des habitats et espèces visés par la Directive et présents sur le site au sein du lit mineur ou de ses berges.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (124,8 ha)
- 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires (12,48 ha)
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (37,44 ha)
- 6430 - *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux* et des étages montagnard à alpin (12,48 ha) 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* \* (12,48 ha)
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (24,96 ha)
- 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (461,76 ha)

Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum*
- 1321 - *Myotis emarginatus*
- 1323 - *Myotis bechsteinii*
- 1324 - *Myotis myotis*
- 1095 - *Petromyzon marinus*
- 1096 - *Lampetra planeri*
- 1099 - *Lampetra fluviatilis*
- 1106 - *Salmo salar*
- 1163 - *Cottus gobio*
- 1044 - *Coenagrion mercuriale*
- 1065 - *Euphydryas aurinia*
- 1092 - *Austropotamobius pallipes*

Les facteurs d'évolution et de pression sur le site sont :

- Chasse et collecte d'animaux sauvages (terrestres) (influence positive)
- Fauche de prairies (influence positive)
- Pâturage (influence positive)
- Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives (influence négative)



## ■ Baie de Canche et couloir des trois estuaires - FR3102005



**Figure 24.** Vue aérienne du site Natura 2000 sur Woignarue et Ault

Les communes de Woignarue et Ault sont concernées.

### • Caractéristiques du site

Situé au large de la côte sableuse picarde et du sud du Pas-de-Calais, le site "Baie de Canche et couloir des trois estuaires", d'une surface d'environ 330 km<sup>2</sup>, permet de compléter le réseau Natura 2000 existant qui couvre d'ores et déjà la baie de Somme, une partie de la baie d'Authie et de la baie de Canche, et les massifs dunaires du littoral.

Le site s'appuie sur les sites Natura 2000 existants, comme le FR2200346 "Estuaires et littoral picards", ou sur le trait de côte, afin de couvrir la totalité des espaces découvrants (estran) du secteur, et s'étend jusqu'à la limite des 3 milles nautiques. Au sud, le site est limité par un segment à peu près perpendiculaire à la côte, au niveau du phare d'Ault. Au nord, le site s'étend jusqu'au parallèle 50°35'N, au niveau du village de Sainte-Cécile, sur la commune de Camiers (coordonnées géographiques en WGS 84).

Ce site se caractérise par un complexe d'estuaires et d'estrans vaseux en connexion écologique. Ce complexe est majeur à l'échelle de la façade. Il joue un rôle essentiel de nourricerie de poissons et pour les poissons amphihalins, constituant la limite amont des niches écologiques en estuaires.

### • Qualité et importance

Le site "Baie de Canche et couloir des trois estuaires" est principalement ciblé pour les habitats d'intérêt communautaire "Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine" (1110), "Estrans sableux et/ou vasières exondés à marée basse" (1140) et "Estuaires" (1130).

Ce site se caractérise par un complexe d'estuaires et d'estrans vaseux en connexion écologique. Ce complexe est majeur à l'échelle de la façade. Il joue un rôle essentiel de nourricerie de poissons et constitue, pour les poissons amphihalins, la limite amont des niches écologiques en estuaire.

Le site se justifie également par la présence de trois espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire qui fréquentent régulièrement ce secteur, comme le Phoque veau-marin (*Phoca vitulina* - 1365), sédentaire et reproducteur en baie de Somme, le Phoque gris (*Halichoerus grypus* - 1364) présent hors période de reproduction et le Marsouin commun (*Phocoena phocoena* - 1351), dont la fréquentation est moins bien connue.

### • Vulnérabilité

S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, sports nautiques...). Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des

connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir. Une forte pression touristique et urbaine est aussi à prendre en compte.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (124,8 ha)
- 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires (12,48 ha)
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (37,44 ha)
- 6430 - *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiales* et des étages montagnard à alpin (12,48 ha) 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* \* (12,48 ha)
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (24,96 ha)
- 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (461,76 ha)

Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :




- 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum*
- 1321 - *Myotis emarginatus*
- 1323 - *Myotis bechsteinii*
- 1324 - *Myotis myotis*
- 1095 - *Petromyzon marinus*
- 1096 - *Lampetra planeri*
- 1099 - *Lampetra fluviatilis*
- 1106 - *Salmo salar*
- 1163 - *Cottus gobio*
- 1044 - *Coenagrion mercuriale*
- 1065 - *Euphydryas aurinia*
- 1092 - *Austropotamobius pallipes*

Les facteurs d'évolution et de pression sur le site sont :







- Chasse et collecte d'animaux sauvages (terrestres) (influence positive)
- Fauche de prairies (influence positive)
- Pâturage (influence positive)
- Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives (influence négative)

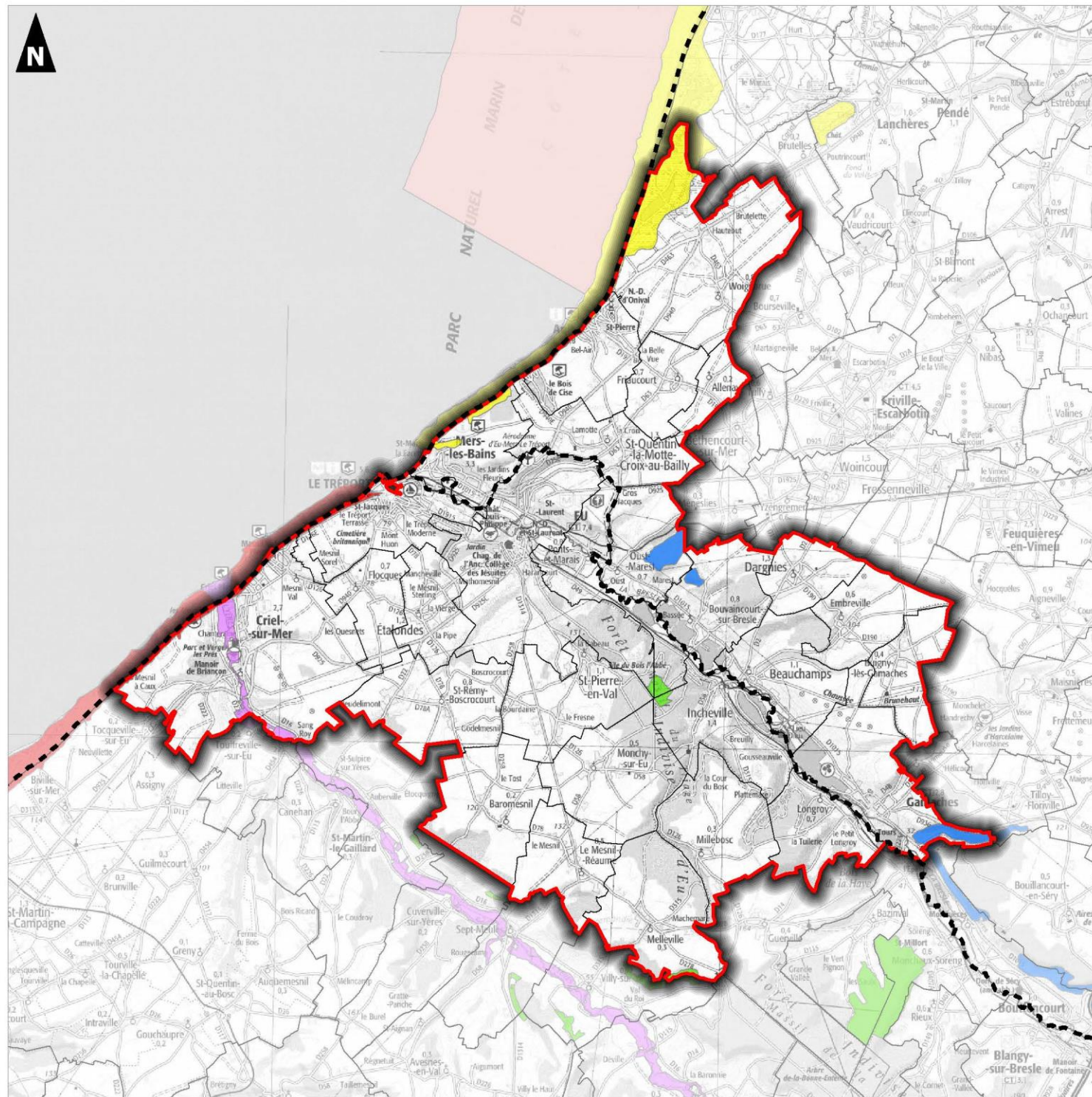
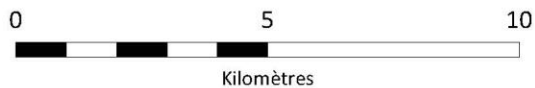
## Réseau Natura 2000

### Limites administratives

-  CC des Villes Sœurs
-  Limite communale
-  Limite départementale

### Sites Natura 2000

-  FR2200346 : Estuaires et littoral picards (baies de somme et d'authie)
-  FR2200363 : Vallée de la bresle
-  FR2300136 : La forêt d'eu et les pelouses adjacentes
-  FR2300137 : L'yères
-  FR2300139 : Littoral cauchois
-  FR3102005 : Baie de canche et couloir des trois estuaires



## 3.1.2 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

### 3.1.2.1 Le cadre réglementaire

Le programme **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** a été initié par le ministère de l'Environnement en 1982. Il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance des milieux naturels français. L'intérêt des zones définies repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés. **L'inventaire des ZNIEFF n'impose aucune réglementation opposable aux tiers.**

L'inventaire Z.N.I.E.F.F est réalisé à l'échelle régionale par des spécialistes dont le travail est validé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) nommé par le préfet de Région. Les données sont ensuite transmises au Muséum national d'histoire naturelle pour évaluation et intégration au fichier national informatisé. Cet inventaire est permanent : une actualisation régulière du fichier est programmée pour inclure de nouvelles zones décrites, exclure des secteurs qui ne présenteraient plus d'intérêt et affiner, le cas échéant, les délimitations de certaines zones. Dans chaque région, le fichier régional est disponible à la DIREN.

Deux types de zones sont définis :

- **ZNIEFF de type I** : secteurs de superficie limitée en général, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches, peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.



La prise en compte d'une zone dans le fichier ZNIEFF ne lui confère **aucune protection réglementaire**. Dans le cadre de l'élaboration de documents d'urbanisme (PLU, Carte Communale, Schéma directeur, SCoT...), l'inventaire ZNIEFF est une base essentielle pour **localiser les espaces naturels et les enjeux induits**. Une jurisprudence, maintenant étoffée, rappelle que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement.

En revanche, la **présence d'une ZNIEFF** est un élément révélateur d'un **intérêt biologique** et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels. Il arrive donc que le juge sanctionne des autorisations d'ouverture de carrière, de défrichement, de classement en zone à urbaniser sur des espaces classés ZNIEFF. Il arrive aussi qu'il estime que la prétendue atteinte à une ZNIEFF ne révèle en fait aucune atteinte à un espace méritant d'être sauvegardé. L'objectif de l'inventaire ZNIEFF est d'établir une **base de connaissances**, accessible à tous et consultable en phase avant-projet, afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux environnementaux ne soient révélés trop tardivement.

### 3.1.2.2 Les ZNIEFF présentes sur le territoire intercommunal

#### Carte 13 - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique - p72

Sur le territoire de la CC des Villes Sœurs 19 ZNIEFF de type I et 6 ZNIEFF de type II ont été recensées :

Num	TYPE	NOM
1	ZNIEFF1	La basse vallée de l'Yères
2	ZNIEFF1	Le petit marais de Marest
3	ZNIEFF1	Le bois sous la ville
4	ZNIEFF1	Le coteau du mont de Mesnil-Réaume
5	ZNIEFF1	Les falaises et la valleeuse de Penly à Criel-sur-Mer
6	ZNIEFF1	Le triage d'Eu
7	ZNIEFF1	Le coteau du fond boucher
8	ZNIEFF1	La côte de Saint-Laurent
9	ZNIEFF1	Les ouvrages militaires souterrains du Kahlbourg et du centre Calamel
10	ZNIEFF1	Les cavités du bois du plessis
11	ZNIEFF1	Les cavités du bois de Lamotte
12	ZNIEFF1	Les cavités du mont jolibois
13	ZNIEFF1	Bois et larris entre Beauchamps et Oust-Marest
14	ZNIEFF1	Hâble d'Ault, levées de galets, prairies et marais associés
15	ZNIEFF1	Falaises maritimes et estran entre Ault et Mers-les-Bains, bois de Rompval
16	ZNIEFF1	Larris et bois entre Neslette et Gamaches
17	ZNIEFF1	Vallée de la Vimeuse
18	ZNIEFF1	Cours de la Bresle et prairies associées
19	ZNIEFF1 - MER	Moulières littorales de Criel-sur-Mer au Tréport
	ZNIEFF2	Le littoral de Criel-sur-Mer au Tréport
	ZNIEFF2	Le littoral de Penly à Criel-sur-Mer
	ZNIEFF2	La haute forêt d'eu, les vallées de l'Yères et de la Bresle
	ZNIEFF2	Plaine maritime picarde
	ZNIEFF2	Vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse
	ZNIEFF2 - MER	Platiers rocheux du littoral cauchois de Senneville au Tréport

**Tableau 11.** ZNIEFF sur le territoire intercommunal – source : INPN

■ Exemple de ZNIEFF de type I : Le triage d'Eu (230030472)



**Figure 25.** Vue aérienne de la ZNIEFF Triage d'Eu

Cette zone de 1 729 ha se situe au Nord de la Forêt d'Eu et forme une entité écologique cohérente. On retrouve sur cet ensemble des habitats acides très marginaux pour le massif. 25 espèces déterminantes ont été relevées sur le site dont *Equisetum telmateia*, *Equisetum hyemale*, *Actaea spicata*, *Cephalanthera damasonium*, *Epipactis leptochila*, *Dactylorhiza maculata*, etc. L'état de conservation des espèces et des milieux est tout à fait satisfaisant.

Cette ZNIEFF présente également un site pour l'hibernation de certaines espèces de chiroptères comme le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) et le Grand Murin (*Myotis myotis*) au niveau de la cavité de la babeau.

## ■ Exemple de ZNIEFF de type II : Le littoral de Penly à Criel-sur-Mer (230000307)






**Figure 26.** Vue aérienne de la ZNIEFF du littoral de Penly à Criel-sur-Mer à Criel-sur-Mer

Entre Penly et Criel-sur-Mer, la ZNIEFF couvre huit kilomètres de falaises et d'estran particulièrement tranquilles : il n'y a pas d'accès évident à la mer et la proximité de la centrale électronucléaire n'incite pas trop à la fréquentation. Les falaises sont hautes (80, 100 m) et verticales, mettant à jour la craie massive du Turonien, exempte de silex. Au sommet, les pelouses aérolines sont fragmentaires. L'espèce végétale la plus caractéristique de cette formation est la Fétuque glauque. Le plateau est entaillé par cinq petites valleuses au profil topographique très différent. Les trois principales sont : Parfondval, essentiellement occupé par des pâtures mésophiles et nitrophiles. L'Argousier (*Hippophae rhamnoides*) s'y est développé récemment. Le large fond plat de la valleuse est cultivé, ce qui la fragilise. Sur les pentes les plus proches de l'abrupt se mêlent les espèces calcicoles et aérolines constituant une pelouse assez pauvre. Le Val de la mer / Val du Mesnil a une forme beaucoup plus douce et évasée ; il est aussi pâturé par des bovins. Le Chou maraîcher (*Brassica oleracea ssp oleracea*) est bien présent au débouché sur la mer. Les pentes du Val Pollet sont plus fortes et moutonnées subissant le ravinement. La pelouse aéroline est assez pauvre (Fétuque glauque, Chou maraîcher). L'Orchis brûlé (*Orchis ustulata*) très rare, se maintient dans ce secteur mais il est beaucoup mieux installé un peu plus au Nord sur le flanc du Mont Joli-Bois, butte relictuelle du Tertiaire qui domine plus au Sud à 107 mètres.









Malgré la grande verticalité des falaises du sommet à la base, les oiseaux trouvent des petites anfractuosités pour se poser et nicher. Sont observés : le Fulmar boréal (*Fulmarus glacialis*) assez rare, le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) rare mais en progression, le Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*), le Goéland marin (*Larus marinus*) rare, le Goéland brun (*Larus fuscus*) rare et le Goéland argenté (*Larus argentatus*).

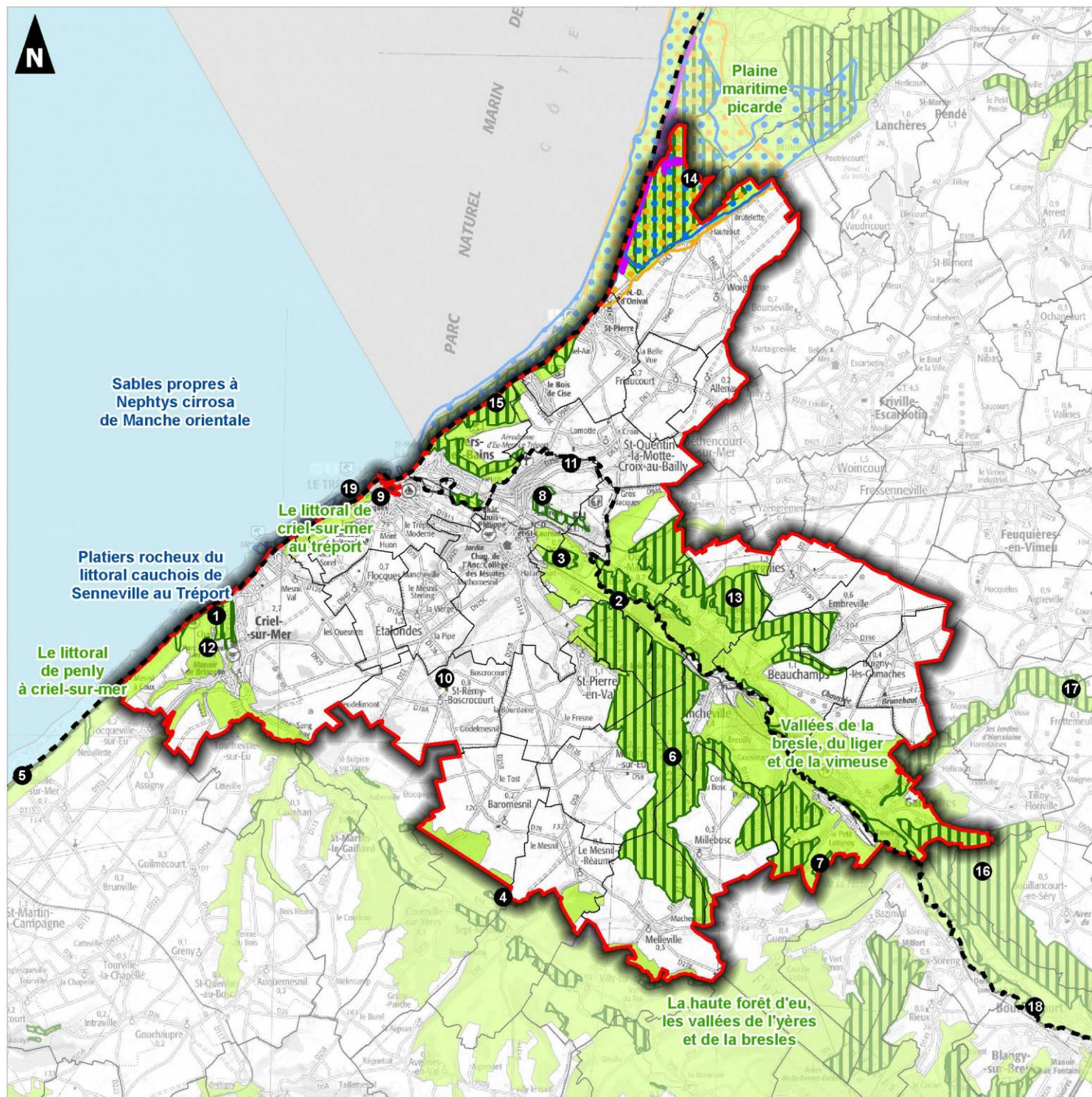
### Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (hors Natura 2000)

**Limites administratives**

-  CC des Villes Soeurs
-  Limite communale
-  Limite départementale

**ZNIR**

-  APB : Hâble d'Hault
-  RAMSAR : Baie de Somme
-  ZICO : Estuaires picards : baies de Somme et d'Authie
-  ZNIEFF2
-  ZNIEFF2\_MER
-  ZNIEFF1
-  ZNIEFF1\_MER
-  Numéro attribué aux ZNIEFF de type 1





### 3.1.3 Les autres Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu

#### > Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

L'inventaire des **Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (Z.I.C.O.)** a été réalisé afin de faciliter l'identification des territoires stratégiques pour l'application de la Directive Oiseaux relative à la conservation des oiseaux sauvages. Elles ont permis la préfiguration des Zones de Protection Spéciale du réseau Natura 2000. Néanmoins, elles ne revêtent aucun caractère réglementaire.

Cette directive est applicable depuis 1981 à tous les états membres de l'Union Européenne, qui doivent prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen », y compris les espèces migratrices non occasionnelles.

**Le territoire intercommunal comporte une ZICO : ZICO PE10 – Estuaires picards : Baies de Somme et d'Authie, sur les communes de Woignarue et Ault.**

#### > Arrêté de Protection de Biotope

Les arrêtés de protection de biotope sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées.

Ces biotopes sont nécessaires à leur alimentation, à leur reproduction, à leur repos ou à leur survie. Ils peuvent être constitués par des mares, des marécages, des marais, des haies, des bosquets, des landes, des dunes, des pelouses ou par toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme. Il peut arriver que le biotope d'une espèce soit constitué par un lieu artificiel (combles des églises, carrières), s'il est indispensable à la survie d'une espèce protégée.

L'initiative de la préservation des biotopes appartient à l'Etat sous la responsabilité du préfet. Les inventaires scientifiques servent de base à la définition des projets. La réglementation instituée par l'arrêté consiste essentiellement en interdictions d'actions ou d'activités pouvant nuire à l'objectif de conservation du ou des biotopes.

Il existe actuellement 672 arrêtés de protection de biotope, **dont un sur le territoire intercommunal : le Hâble D'Ault.**

Situé sur la commune de **Woignarue**, il concerne la préservation des espèces suivantes : Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), Petit Gravelot (*Charadrius dubius*), Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*), Crambe maritime (*Crambe maritima*), Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), Rainette verte (*Hyla arborea*), Littorelle des étangs (*Littorella uniflora*) et Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*).

#### > Les zones humides d'importance internationale (les Sites Ramsar)

La Convention a pour mission « La conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier ». Ces Sites Ramsar acquièrent un nouveau statut national et international. Ils sont reconnus comme importants, non seulement pour le pays ou les pays dans lesquels

ils se trouvent mais aussi pour l'humanité tout entière. Il y a actuellement, dans le monde entier, plus de 2200 Sites Ramsar qui couvrent plus de 2,1 millions de kilomètres carrés.

Les zones humides sont vitales pour la survie de l'humanité. Elles sont parmi les milieux les plus productifs de la planète; berceaux de la diversité biologique, elles fournissent l'eau et la productivité dont des espèces innombrables de plantes et d'animaux dépendent pour leur survie.

**La Baie De Somme (FR7200018)** est une zone humide protégée par la convention de Ramsar. Elle a une superficie de 19 109 ha et s'étend sur 33 communes, dont celles de Mers-les-Bains, Ault, Woignarue et Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly.

- **Caractéristiques du site**

La Plaine Maritime Picarde correspond à un ensemble de terres basses, isolées naturellement ou artificiellement de la mer par un cordon de galets et par des digues appelées localement renclôtures. Elle s'étend au nord jusqu'à la vallée de l'Authie et au sud jusqu'à la vallée de la Bresle. A l'est, elle est limitée par la base du plateau calcaire, tandis qu'à l'ouest la Manche constitue une limite variable.

De par sa formation particulière, ensablement et conquête de milieux à grand renfort de digues tout au long des siècles passés, et par les nombreuses rivières et cours d'eau qui la traversent, la Plaine Maritime Picarde constitue une unité dans laquelle l'eau et la terre sont étroitement mêlées. La conjugaison du contexte géomorphologique et de l'action ancienne de l'homme sur le littoral déterminent une variété considérable de milieux naturels. Se succèdent dunes blanches et grises, prairies humides, marais tourbeux, bocage humide, plans d'eau... Une telle juxtaposition de milieux variés est à l'origine d'une diversité biologique reconnue sur le plan international. Les zones humides occupent l'essentiel de la surface du site. Bien que souffrant d'opérations de drainage, elles comptent encore de beaux ensembles conservés essentiellement à des fins cynégétiques.

La Baie de Somme est le plus grand estuaire ayant gardé un caractère naturel (pas d'installation portuaire ni d'industrie) entre la Baie du Mont Saint Michel et des Veys au sud et les Pays-Bas au nord. Elle se compose d'une immense zone sablo-vaseuse et d'une zone herbue couvrant près de 2500 ha. Elle est réputée pour la biodiversité de son avifaune, pour sa fonction de halte migratoire pour de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau. Plus de 120 espèces d'oiseaux nichent à proximité immédiate et utilisent la Baie à un moment ou un autre de leur cycle annuel. La Baie de Somme est également connue pour son intérêt phytocœnotique et floristique ainsi que pour sa population de phoques veaux marins, la plus importante des côtes françaises.

Les Marais arrière-littoraux sont un vaste ensemble de marais et tourbières soumis à l'influence simultanée des facteurs climatiques, géologiques, hydrologiques, biogéographiques et écologiques. Ils présentent tous les stades d'évolution depuis l'eau libre aux boisements alluviaux (stade ultime). On entend par Marais arrière-littoraux l'ensemble de zones humides qui s'étirent depuis Villers-sur-Authie, au nord, jusqu'à la vallée du Dien au sud, en passant par Rue. Ces marais sont d'ailleurs régulièrement appelés Marais de Rue. Ils forment un système écologique à part entière, reconnu au niveau de la désignation en zone Ramsar de la baie de Somme et de ses marais périphériques, ainsi qu'au niveau de la désignation des zones Natura 2000. Cet ensemble a été recensé dans l'inventaire des tourbières de Picardie dès 1981 puis dans les inventaires nationaux (ZNIEFF) et européens (ZICO et habitats). Au total, 29 types d'habitats sont répertoriés au sens de la Directive, dont 4 sont considérées comme prioritaires.

Le site Ramsar de la Baie de Somme se compose donc de toute ou partie de :

- Deux Zones de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)
- Deux Zones Spéciales de Conservation (Directive Habitats)
- Deux sites classés au titre de la loi de 1930
- Une réserve naturelle nationale
- Deux réserves de chasse maritime
- Trois réserves de chasse.

#### • **Vulnérabilité**

L'intérêt écologique et économique de la Baie est dû à l'exceptionnelle productivité de la partie de l'estran (slikke) que recouvre la marée deux fois par jour. Ce milieu tend aujourd'hui à disparaître du fait de l'évolution des prés salés (mollières locales). Cette progression serait de 4 à 5 hectares, voire de près de 10 ha par an. Une action de désensablement sur l'ensemble de la Baie, après la réalisation d'études permettant de parfaire la connaissance des processus locaux de sédimentation, serait nécessaire.

La fréquentation des espaces naturels en toutes saisons provoque des dérangements importants de la faune et nécessite la prise de mesures : charte relative aux activités de découverte des espaces naturels, code de bonne conduite dans les espaces naturels, arrêtés préfectoraux visant à une meilleure protection des espaces et des espèces.

Pour les zones arrière-littorales, les risques de drainage n'ont pas disparu totalement et des sites importants peuvent encore subir un manque d'eau.

De leur côté, les marais sont de plus en plus colonisés par la végétation arbustive qui, faute d'entretien, supprime des habitats rares comme les roselières.

Le développement de l'agriculture intensive et des arrosages systématiques des cultures n'est pas sans conséquence sur le niveau d'eau dans les marais intérieurs.

### 3.1.4 Les Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) des départements sont des outils de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires publics ou privés. Les départements mènent une politique de préservation, de gestion et de mise en valeur de ces espaces naturels par les moyens juridiques et financiers dont ils disposent.

Les politiques portées par les pouvoirs publics, dont la compétence des Départements sur les Espaces Naturels Sensibles, répondent au besoin prégnant de préservation des richesses et des dynamiques naturelles mais n'ont pas permis d'inverser la tendance au déclin de la biodiversité, à la banalisation des paysages et au déséquilibre de certaines fonctionnalités écologiques (déplacement des espèces, cycle de l'eau...).

Afin de préserver la qualité des sites et des paysages, le Département s'engage pour la **protection et la valorisation des espaces naturels sensibles**. Il assure leur gestion et permet l'ouverture au public de ces sites exceptionnels.

Deux Espaces Naturels Sensibles sont présents sur le territoire :

- La basse vallée de l'Yères et le Mont Joli-Bois,
- La forêt indivise d'Eu.

#### ■ La basse vallée de l'Yères et le Mont Joli-Bois

Située entre Dieppe et le Tréport, la Basse Vallée de l'Yères – Mont Joli-Bois est un site à fort intérêt écologique. Il dévoile aux visiteurs des paysages remarquables. Mares, boisements, prairies humides et prés salés sont à découvrir au cœur de la vallée avant d'arriver à un magnifique panorama sur la Manche et la vallée de l'Yères en haut du Mont Joli-Bois. Une belle diversité d'oiseaux et de plantes typiques des milieux estuariens est présente sur cet espace naturel. Durant plusieurs siècles, l'agriculture, le pâturage et la pêche étaient les activités prédominantes de la basse vallée. Malgré l'urbanisation et l'activité touristique grandissante avec la présence d'une station balnéaire sur le site, cet espace naturel sensible a su garder une activité agro-pastorale importante et un aspect naturel intact.

#### ■ La forêt indivise d'Eu

La forêt d'Eu fait partie des plus belles forêts de Seine-Maritime et se situe à une dizaine de kilomètres des villes de Eu et du Tréport. Ancienne forêt royale, elle est couverte essentiellement par de magnifiques hêtres et propose aux promeneurs des panoramas à couper le souffle, notamment le point de vue de Saint-Catherine sur la vallée de l'Yères. La Forêt indivise d'Eu est un espace naturel découpé en 4 entités remarquables. : la basse forêt d'Eu, les coteaux calcaires de la haute forêt d'Eu, les tourbières du Siège Madame et les landes de Beaumont. Chacune de ces entités présente un intérêt pour leur flore et leur faune. On y trouve notamment de nombreuses espèces protégées comme des fougères, des orchidées et des amphibiens (grenouilles, tritons...). Appartenant initialement aux ducs de Normandie puis au Comte d'Eu, la forêt d'Eu resta longtemps la propriété de la famille d'Orléans. Finalement, l'État et le Département de Seine-Inférieure en prennent possession à partir de 1915. Aujourd'hui, l'Office National des Forêts gère cet espace pour le compte de l'État et du Département de la Seine-Maritime.

### 3.1.5 Les sites en gestion du Conservatoire des Espaces Naturels

Les Conservatoires d'espaces naturels (Cen) de Normandie Ouest, Normandie Seine et Picardie, sont des associations de loi 1901 à but non lucratif. Ils ont été créés en 1989 et ont pour objectifs la protection et la valorisation du patrimoine naturel de la Normandie. La structure normande se divise en 1993, puis en 2017, suite à la fusion des Régions, les deux structures ne souhaitent pas conserver les noms des anciennes régions et deviennent : Conservatoire d'espaces naturels Normandie Ouest et Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine. Ils gèrent ainsi plus de 200 sites naturels (coteaux calcaires, prairies alluviales, étangs, marais, tourbières, etc.) représentant près de 2 000 hectares d'espaces. Le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie gère quant à lui plus de 300 sites naturels (coteaux calcaires, prairies alluviales, étangs, marais, tourbières, etc.) représentant près de 10 000 hectares d'espaces.



Les conservatoires sont membres de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels (FCEN), qui regroupe les vingt-neuf Conservatoires, départementaux ou régionaux, de métropole ou d'Outre-mer. À ce titre, le Conservatoire partage les valeurs communes de la Charte des CEN et développe des actions de **connaissance, protection, gestion et valorisation de la biodiversité et du patrimoine naturel**.

**Trois sites en gestion par les Conservatoires des Espaces Naturels sont présents sur le territoire de la Communauté de Communes des Villes Sœurs.**

Nom du site	Type de site	Communes
LES LARRIS DE MERS-LES BAINS	Pelouses sèches	MERS-LES-BAINS
LE LARRIS DE GAMACHES	Pelouses sèches	GAMACHES
BOIS SOUS LA VILLE	Zone humide	PONTS-ET-MARAIS

**Tableau 12.** Site en gestion du CEN

## 3.2 Schéma Régional de Cohérence Ecologique

### Carte 14 - Schéma Régional de Cohérence Ecologique - p79

Le schéma régional de cohérence écologique de l'ex-Haute-Normandie a été adopté le 18 novembre 2014. Il sera remplacé par le SRADDET, qui comportera un volet continuités écologiques.

La démarche d'élaboration du SRCE pour la région Picardie a débuté en Automne 2011. En juillet 2015, le dossier a été soumis à enquête publique, sans pour autant aller jusqu'à l'approbation. À ce jour aucune Trame Verte et Bleue n'est applicable sur le territoire. Le schéma régional de cohérence écologique sera remplacé par le SRADDET, qui comportera un volet continuités écologiques.

Les SRCE ont identifié **5 sous-trames écologiques**, composantes des continuités écologiques régionales. Il s'agit :

- De la sous-trame aquatique (rivières, mares, fossés,...)
- De la sous-trame sylvo-arborée (forêts, bois, haies, alignements d'arbres,...)
- De la sous-trame calcicole (pelouses et lisières calcicoles, végétations des chemins et des talus calcaires...)
- De la sous-trame humide (Prairies humides, marais, tourbières, roselières, mégaphorbiaies, ripisylves,...)
- De la sous-trame silicicole (pelouses, landes, chemines, lisières, sur sable...)
- De la sous-trame littorale


Les **continuités écologiques** sont composées :


- Des réservoirs de biodiversité : ZNIEFF, zones Natura 2000, etc.
- Des corridors écologiques : milieux plus communs permettant aux espèces de se déplacer entre les réservoirs de biodiversité.

**Le territoire intercommunal est concerné par des réservoirs de biodiversité et par des corridors écologiques.**

### Schéma Régional de Cohérence Ecologique

**Limites administratives**


 CC des Villes Soeurs

 Limite communale


 Limite départementale

**SRCE**


**Réservoirs de biodiversité**

 Réservoir aquatique

 Réservoir boisé

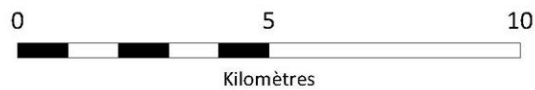
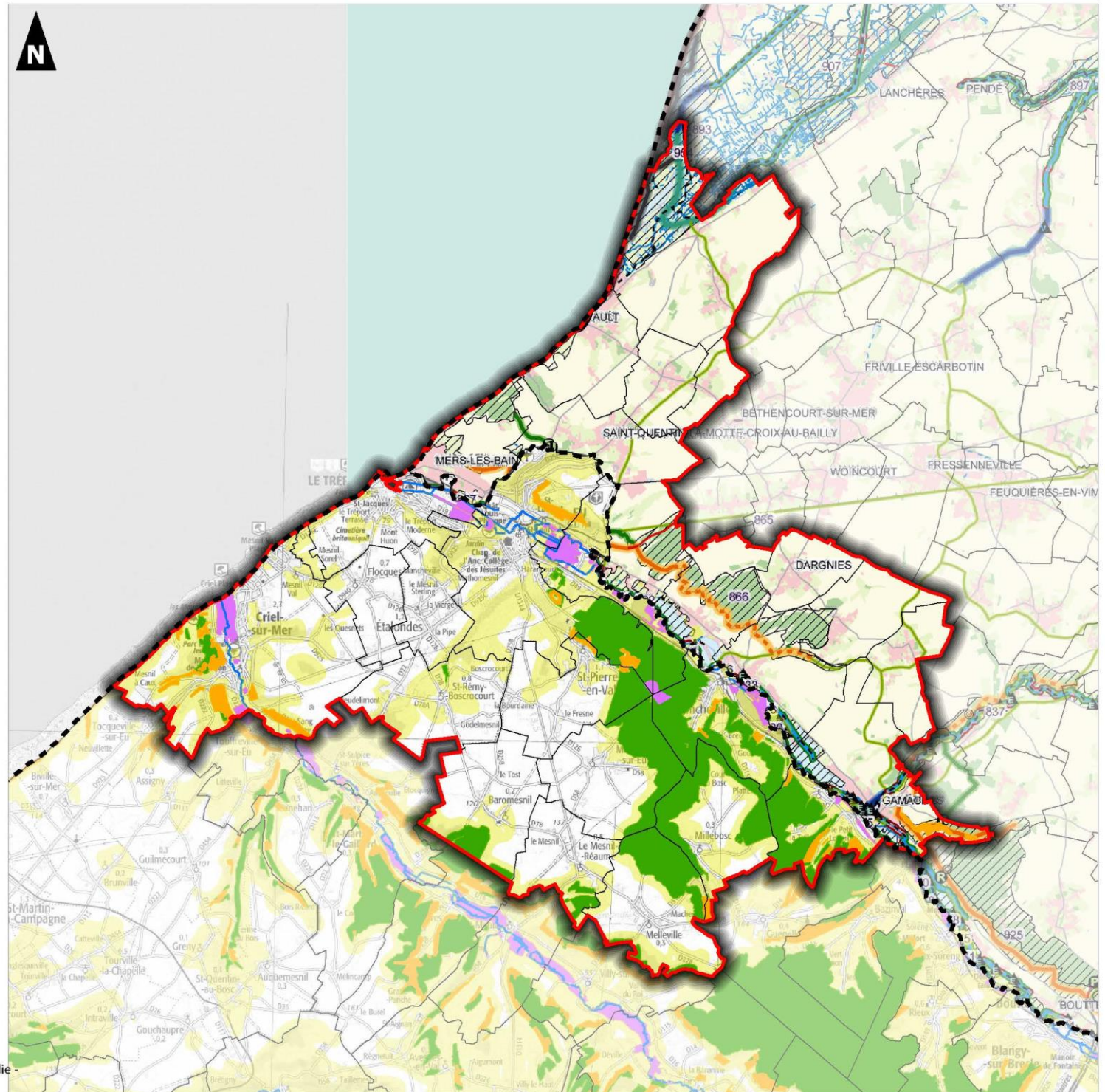
 Réservoir calcicole

 Réservoir humide

 Réservoir silicicole

**Corridors**

 Corridor



### 3.3 Les boisements

---

Sources : OCSOL, ONF

Le territoire compte aujourd'hui une surface de 3 100 hectares de forêts sur son territoire, soit 14% de sa superficie.

Les boisements du territoire s'étendent sur une superficie de 11 377 ha dont :

- 1 841 ha de forêt domaniale indivise d'Eu, gérés par l'ONF,
- 1 259 de bois privés.

La forêt d'Eu est formée de 6 massifs s'échelonnant sur 30 km depuis la région d'Eu à 7 km de la Manche, jusqu'aux environs de Neufchâtel-en-Bray et Aumale au sud. Elle comporte de ce fait une grande longueur de lisières, souvent au contact de prairies et des cultures agricoles. Le Hêtre est l'essence principale du massif (70% de la surface). Traité en futaie régulière, son renouvellement est assuré à partir des graines des arbres en place : c'est la "régénération naturelle". Les forestiers ont aussi choisi de diversifier les essences en favorisant le Chêne sessile accompagné de feuillus variés (Charme, Erable, Merisier, Châtaignier, Alisier) tout en conservant une part de résineux (Douglas surtout).


La Région Normandie a un taux de boisement estimé à 17% de la superficie régionale. Le département de Seine Maritime a un taux de boisement estimé à 15,7% et le département de la Somme de 9%, soient des taux bien inférieurs à la moyenne nationale qui s'élève à 29.2%. Le territoire a un taux de boisement de 14%.

Bien que là-aussi le taux soit inférieur à la moyenne nationale, cette couverture forestière assure pour le territoire un rôle de séquestration carbone.



**Limites administratives**


 CC des Villes Sœurs

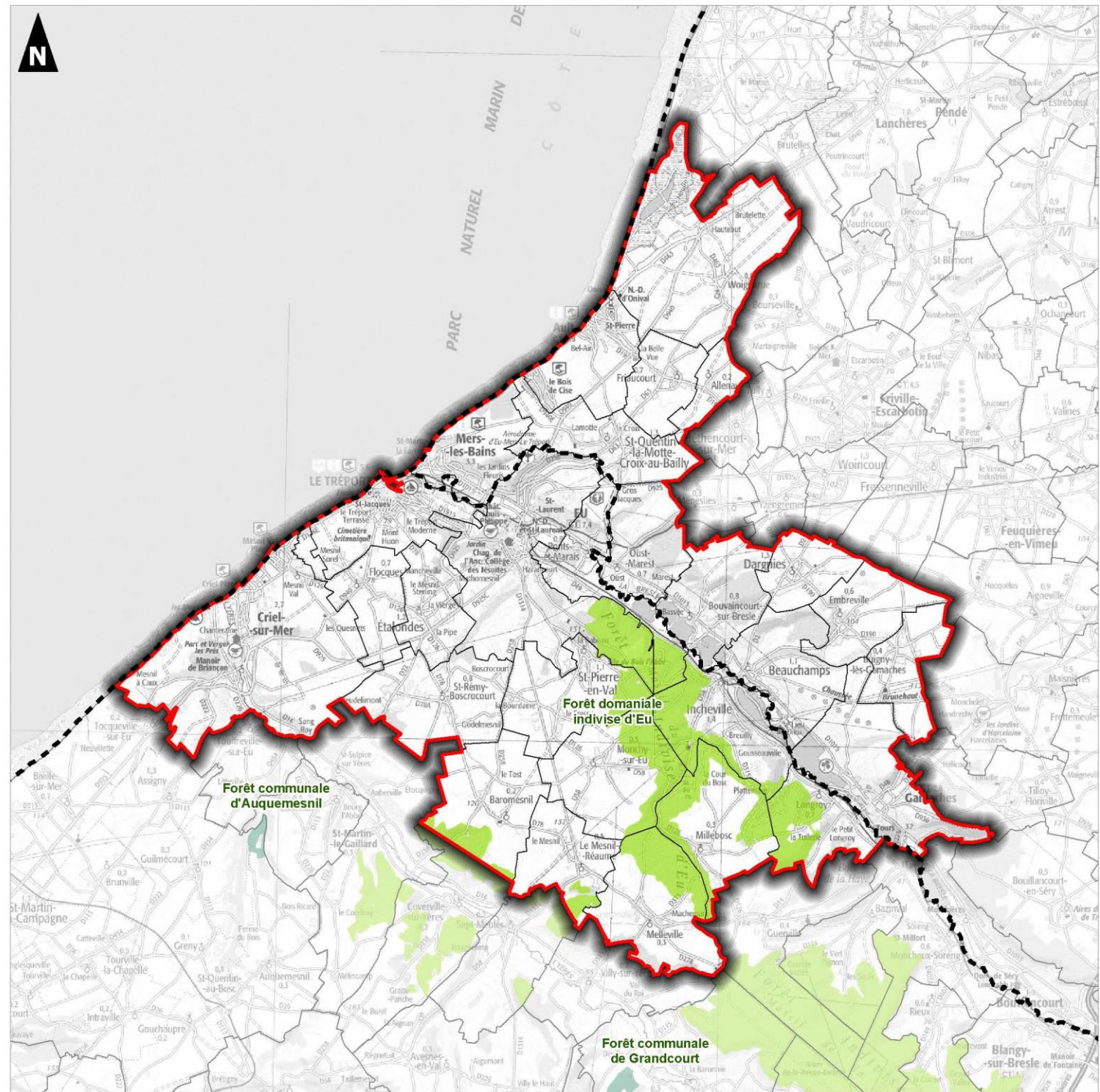
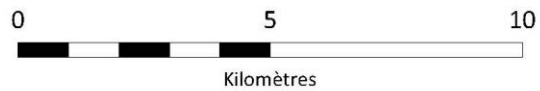
 Limite communale

 Limite départementale

**Forêts Publiques**

 Forêts Publiques Domaniales

 Forêts Publiques Non Domaniales



## 3.4 Synthèse

---

### ■ Fragmentations

Les **routes** constituent des éléments linéaires d'autant plus fragmentant que le maillage est dense et les infrastructures sont larges.

L'impact morcelant de ces axes est souvent sous-estimé. En plus de la **barrière physique** qu'ils forment pour de nombreuses espèces (amphibiens, insectes terrestres...), de nombreux phénomènes influencent d'autres espèces sensibles. On peut par exemple citer la rupture du continuum thermo-hygrométrique (température et hygrométrie différente au niveau de la route et des accotements), bloquant certains insectes dans leur déplacement.

En plus de la fragmentation occasionnée, ces infrastructures sont responsables de **mortalité directe par collisions avec les véhicules**.

Le territoire intercommunal est traversé par différents axes de transport dont certains particulièrement fragmentant :

- Les routes départementales qui découpent l'espace en petites entités,
- Les voies de chemin de fer.

Enfin, il est important de noter que les lignes de transports d'électricité participent très probablement à la fragmentation écologique en privilégiant certaines espèces de prédateurs.

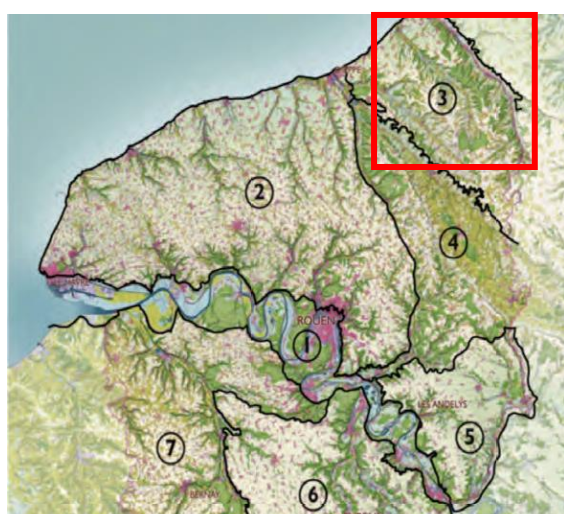
ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Présence de 6 sites Natura 2000</p> <p>Présence de zones naturelles d'intérêt reconnu (19 ZNIEFF de type I et 6 ZNIEFF de type II)</p> <p>Présence d'un arrêté de protection de biotope</p> <p>Une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux</p> <p>Une zone humide protégée par la convention de Ramsar</p> <p>2 sites Espaces naturels sensibles</p> <p>Trois sites en gestion par les Conservatoires des Espaces Naturels</p> <p>Forêt d'Eu</p> <p>Des continuités écologiques clairement identifiées</p> <p>Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale</p>	<p>Plusieurs axes de transports fragmentent le territoire : voies ferrées, routes départementales</p> <p>Présence de pollution lumineuse sur les 3 villes soeurs</p> <p>Fragmentation des boisements, peu nombreux</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Maintien voire augmentation des sites naturels et forestiers comme sites de stockage de carbone</p> <p>Maintien voire augmentation de la biodiversité, favorise l'adaptation au changement climatique contrairement aux monocultures</p> <p>Elaboration du PLUIH</p> <p>Projet de parc naturel régional Baie de Somme–Picardie Maritime</p>	<p>Disparition des activités d'élevage et des activités agro-pastorales contribuant à l'entretien et au maintien du patrimoine paysager</p> <p>Perte de milieux agro-naturels liée à une urbanisation non maîtrisée</p> <p>Fréquentation des espaces naturels</p>

## 3.5 Patrimoine paysager et culturel

### 3.5.1 Paysages

Sources : Atlas des Paysages de Haute-Normandie, Profil environnemental de la Haute-Normandie, Atlas des Paysages de la Somme

L'ex-Haute-Normandie offre une grande diversité de paysages souvent contrastés, associant des paysages de très grands panoramas aux scènes plus intimistes, des sites de renommée internationale à des lieux plus méconnus. Les paysages haut-normands s'organisent en sept grands ensembles qui ont chacun leurs propres caractéristiques. La Somme s'est dotée d'un atlas des paysages élaboré entre 2003 et 2006. Six grandes entités paysagères ont été retenues.



- 1-La vallée de la Seine ;
- 2-3 - Le pays de Caux et le **Petit Caux** ;
- 4-Le pays de Bray ;
- 5-Le Vexin-Normand ;
- 6-le plateau de l'Eure ;
- 7-Les pays de l'ouest de l'Eure



Figure 27. Entités paysagères

### 3.5.1.1 Le Petit Caux

Le Petit Caux se situe au nord de la Normandie. Placé entre la vallée de la Bresle au nord et le pays de Bray au sud, cette série de trois plateaux parallèles, s'étire sur une quarantaine de kilomètres entre les portes de la Picardie et la Manche. Il est strié par les vallées parallèles de la Bresle, de l'Yères, de l'Eaulne et de la Béthune. En rebord du pays de Bray, il forme une bande étroite dont le secteur nord est appelé Aliermont. Marqué par une agriculture intensive, cette unité de paysage se distingue du pays de Caux par son contexte géomorphologique et par la forme d'urbanisation induite par son environnement.

Au total, 3 unités de paysage se distinguent dans le Petit Caux : le Petit Caux et l'Aliermont, la vallée de la Bresle et les vallées de l'Yères et de l'Eaulne.

- *Le Petit Caux et l'Aliermont.* Outre l'Aliermont qui dessine une bande étroite entre la Béthune et l'Eaulne, deux autres plateaux plus larges prennent place respectivement entre l'Eaulne et l'Yères et entre l'Yères et la Bresle. Malgré des distances qui peuvent être importantes entre deux cours d'eau, ces plateaux sont découpés en leur cœur par des petits talwegs qui se creusent tout en se rapprochant des vallées principales. Au contact de la Manche, ces plateaux s'interrompent brutalement sur les hautes falaises. Le Petit Caux est marqué par une agriculture qui laisse encore beaucoup de place aux prairies concentrées dans les petits reliefs (talwegs et petites vallées) alors que les grandes cultures occupent majoritairement le cœur des plateaux, formant des ouvertures parfois très vastes. Quel que soit le secteur du Petit Caux, des boisements ou des forêts viennent construire l'horizon par leurs lisières. Très souvent accrochés aux pentes, les petits boisements profitent des talwegs naissants. Plus grandes, les forêts domaniales prennent place au cœur des plateaux, que ce soit la forêt d'Arques ou la forêt d'Eu. Cette dernière qui fait plus de 9000 hectares, est découpée en plusieurs massifs entre la vallée de la Bresle qu'elle domine dans son cours inférieur, et la vallée de l'Eaulne.
- *La vallée de la Bresle.* La vallée de la Bresle se situe à cheval entre la Haute-Normandie et la Picardie. Située entre le plateau picard et le Petit Caux, cette vallée s'allonge sur une soixantaine de kilomètres entre ses prémices en amont d'Aumale et son débouché dans la Manche entre Mers-les-Bains et le Tréport. Parallèle aux vallées de l'Yères et de l'Eaulne, elle participe au découpage du Petit Caux en plateaux striés orientés sud-est/ nord-ouest. La vallée de la Bresle est marquée par des versants dissymétriques avec un versant nord pentu et un versant sud plus doux. Les coteaux, doux et amples, parfois festonnés assurent le lien entre les plateaux et le fond de vallée. Cette dernière peut atteindre plus de 2 kilomètres de large. Dès sa source, la vallée de la Bresle est dominée par des bois et des forêts qui forment une couronne boisée quasi-continue, l'essentiel de ces boisements étant constitués par la forêt d'Eu. Les lisières s'écartent du cours du fleuve lorsque les pentes permettent à l'agriculture de s'installer. Entre les grands bourgs qui s'échelonnent le long de la rivière, de grands espaces agricoles se maintiennent et la vallée garde un aspect encore très rural. Dans ces espaces, les prairies sont très présentes. Elles occupent le fond de vallée et les pentes. Au débouché de la vallée de la Bresle, l'ensemble Eu/Le Tréport/Mers-les-Bains forme un ensemble urbain à trois centralités, avec trois villes aux vocations distinctes : la station balnéaire à Mers-les-Bains, la ville portuaire du Tréport et la ville historique d'Eu.

- *Les vallées de l'Yères et de l'Eaulne.* Les vallées de l'Yères et de l'Eaulne se situent au coeur du Petit Caux. Longues d'une quarantaine de kilomètres, ces deux vallées sont orientées nord-ouest/sud-est, prenant toutes les deux leurs sources, à proximité de la Basse Forêt d'Eu. Les grandes cultures dans le fond de vallée et sur les coteaux occupent désormais une place importante dans ces vallées. Elles rejettent les prairies sur le haut des pentes ou au contact direct des rivières. Dans la vallée de l'Yères, les villages s'implantent plus volontiers à cheval sur la rivière.

### 3.5.1.2 Le Vimeu et la Bresle

Le Vimeu s'étend sur la partie sud-ouest du département, entre le cours de la Somme et celui de la Bresle. Le Vimeu offre un paysage de plateaux de craie recouvert de limons sur une couche d'argile à silex. Il est entaillé, au sud, par la Vimeuse puis par les coteaux escarpés de la Bresle. Les vallées de la Bresle et de la Vimeuse se signalent par une dissymétrie caractéristique des versants calcaires avec un versant nord escarpé et boisée, ponctuée de rideaux ou de larris et un versant sud plus doux, généralement mis en culture.

- *La Bresle, la Vimeuse et le Liger.* La Bresle marque la limite sud-ouest du département. La rivière prend sa source à la frontière de la Seine-Maritime et de l'Oise. Grossie de plusieurs ruisseaux en amont d'Aumale, elle recueille deux affluents sur sa rive droite dans le département de la Somme : le Liger à Sénarpont et la Vimeuse à Gamaches. Le plateau de craie surplombe en moyenne de 80 m le lit du fleuve. Le développement urbain est marqué sur la Bresle à partir de Gamaches.
- *Le plateau du Vimeu.* Il 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 XIX<sup>e</sup> 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, et 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.

### 3.5.1.3 Le Littoral Picard

La côte picarde est un des derniers grands espaces naturels du littoral français. Ce littoral de 60 km de long est prolongé par une basse plaine de 300 km<sup>2</sup>. Ces paysages sont structurés au nord par l'estuaire de l'Authie, au sud par celui de la Bresle, à l'ouest par des cordons littoraux de galets puis des massifs dunaires qui protègent les terres des incursions de la mer, et à l'est par les plateaux crayeux du Vimeu et du Ponthieu, scindés en deux parties égales par l'estuaire de la Somme.

- *Falaises vives et valleuses.* Les falaises de craies normandes, qui surplombent la mer de 60 à 80m, se prolongent au-delà de l'embouchure de la Bresle sur 8 km avant de s'abaisser au nord de la ville d'Ault. Ces falaises vives sont le socle du paysage : une rupture nette entre le plateau du Vimeu et le domaine maritime. Les valleuses sont des amorces de vallées sèches entaillant la

falaise, créées lors des dernières glaciations. Elles concentrent les ruissellements du plateau et sont plus humides : prairies et boisements naturels s’y réfugient.

- *Les bas-champs de Cayeux.* Ils ont été conquis sur la mer et l’estuaire de la Somme par l’érection de digues et le creusement de fossés de drainage. Les dépôts successifs de galets entre le trait de côte actuel et la falaise morte ont formé l’armature des bas-champs, les sédiments marins sont venus combler les vides.

### 3.5.2 Patrimoine culturel, architectural et archéologique

#### Carte 16- Monuments historiques et sites classés - p89

##### ■ Sites inscrits et sites classés

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L. 341-1 à L. 341-22 du Code de l’environnement permet de préserver des espaces du territoire présentant un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l’inscription d’un site ou d’un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l’État.

Il existe deux niveaux de protection :

- Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l’état du site désigné, ce qui n’exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutive du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel.
- L’inscription à l’inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d’ouvrage l’obligation d’informer l’administration 4 mois à l’avance de tout projet de travaux de nature à modifier l’état ou l’aspect du site. L’architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

**Le territoire comporte 2 sites classés et 3 sites inscrits.**

Numéro	NOM	PROTECTION
1	La chapelle de Saint-Laurent à Eu	Classé
2	L’ancien domaine royal de Eu	Classé
3	Le parc du château de Eu	Inscrit
4	Le Bois de Cise, Ault	Inscrit
5	Le littoral picard	Inscrit

**Tableau 13.** Sites classés et inscrits

## ■ Monuments historiques

La protection des immeubles au titre des monuments historiques relève de la loi du 31 décembre 1913 (article 1 à 13 ter). Elle institue deux mesures distinctes en fonction de la valeur patrimoniale du monument :

- Les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public (article 1) peuvent être classés en totalité ou en partie.
- Les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation (article 2) peuvent être inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques.

**Le territoire comporte 19 monuments historiques.**

NUMERO	APPELATION	Etat	COMMUNE
1	Ancien château de Briançon	Inscrit MH	Criel-sur-Mer
2	Eglise de Criel-sur-Mer	Inscrit MH	Criel-sur-Mer
	Vestiges archéologiques gallo-romains du lieudit Bois-l'Abbé	Classé MH	Eu
3	Façades et toitures du théâtre Louis-Philippe, la salle de spectacle, rue du Tréport à EU.	Inscrit MH	Eu
4	Façades et toitures de l'ancien Hôtel des Evêques d'Amiens situé 1 rue de la poste à EU	Inscrit MH	Eu
5	Ancien collège des jésuites, chapelle en 1846, église en 1862	Classé MH	Eu
6	Collégiale Notre-Dame et Saint-Laurent	Classé MH	Eu
7	Ancien domaine royal de EU	Inscrit MH	Eu
	Portail provenant de l'ancien couvent des Ursulines	Inscrit MH	Eu
	Fortifications carolingiennes, dites enceinte du Bois des Combles	Inscrit MH	Eu
8	Eglise Saint-Jacques	Classé MH	Le Tréport
9	Ancien presbytère	Classé MH	Le Tréport
	Croix de Pierre	Classé MH	Le Tréport
10	Eglise Saint-Pierre	Classé MH	Ault
11	Eglise Saint-Pierre-et-Saint-Paul	Classé MH	Gamaches
	Ancien château	Inscrit MH	Gamaches
12	Villa Rip	Inscrit MH	Mers-les-Bains
	Magasins de la rue Jules-Barni	Inscrit MH	Mers-les-Bains
13	Petit casino d'Onival	Inscrit MH	Ault

**Tableau 14.** Monuments historiques

## ■ Sites Patrimoniaux Remarquables

Depuis la loi LCAP du 7 juillet 2016, les Zones de Protection du Patrimoine Architecture, Urbain et Paysager (ZPPAUP) et les Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) sont devenues des Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR). Il s'agit de servitudes d'utilité publique (SUP) composées d'un rapport de présentation, d'un zonage et d'un règlement qui viennent compléter les documents d'urbanisme.

**La commune de Mers-les-Bains est concernée.**



### Monuments Historiques

**Limites administratives**

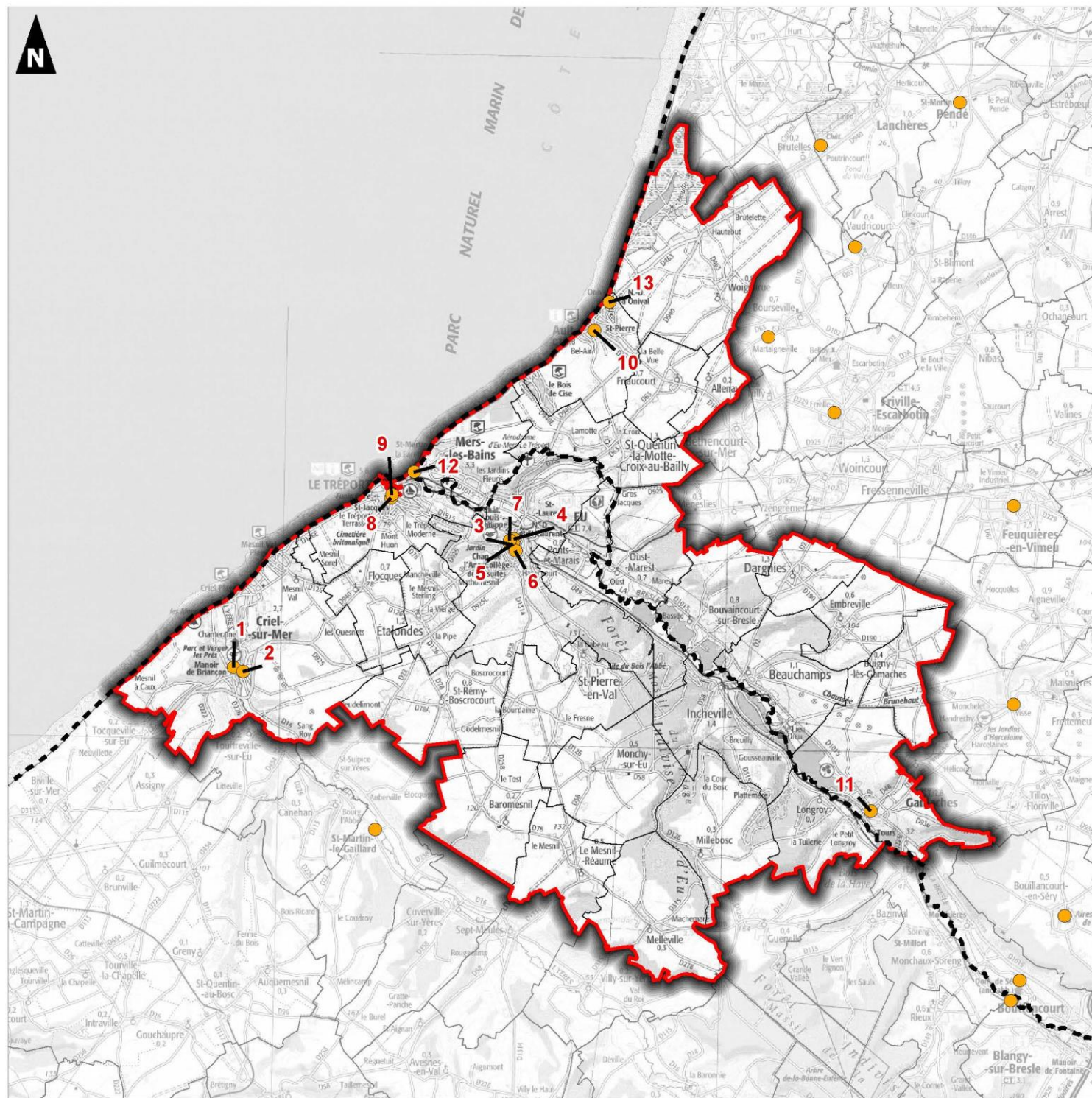
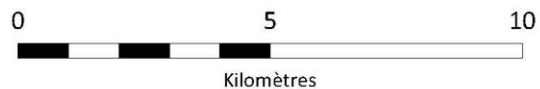
CC des Villes Soeurs

Limite communale

Limite départementale

**Monument Historique**

Immeuble



### 3.5.3 Synthèse sur les paysages et le patrimoine culturel

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Un patrimoine paysager à préserver : des paysages riches et diversifiés, marqués par les dénivelés tranchés des vallées et la présence de l'eau.</p> <p>Un patrimoine architectural : présence de 19 monuments historiques, 3 sites classés et 3 sites inscrits.</p> <p>Un Site Patrimonial Remarquable à Mers-les-Bains.</p> <p>Existence de stations balnéaires.</p>	<p>Plusieurs axes de transports fragmentent le territoire : voies ferrées, routes départementales.</p> <p>Présence de pollution lumineuse sur les 3 villes sœurs.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Développement du tourisme vert (sentiers de randonnées, vélo, marche) de par la diversité paysagère associée à un patrimoine local.</p> <p>Elaboration du PLUIH.</p>	<p>Banalisation et appauvrissement des paysages.</p> <p>Les traversées trop routières des villages, les espaces publics des villages et abords de routes peu valorisés.</p>

## CHAPITRE 4. RISQUES NATURELS

## 4.1 Les arrêtés et reconnaissances de catastrophes naturelles

Il est à noter qu'est précisé ici un nombre d'événement et non le nombre de communes touchées ou la durée de l'événement.

	Hiver	Printemps	Eté	Automne	Total
<b>Total par saisons</b>	15	7	7	6	<b>35</b>
<b>Chocs mécaniques liés à l'action des vagues</b>	0	0	0	1	<b>1</b>
<b>Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues</b>	1	0	0	0	<b>1</b>
<b>Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues</b>	3	0	0	0	<b>3</b>
<b>Inondations et coulées de boue</b>	7	6	7	2	<b>22</b>
<b>Inondations par remontées de nappe phréatique</b>	1	0	0	0	<b>1</b>
<b>Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues</b>	0	0	0	1	<b>1</b>
<b>Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues</b>	1	0	0	0	<b>1</b>
<b>Inondations, coulées de boue et glissements de terrain</b>	0	0	0	2	<b>2</b>
<b>Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain</b>	1	0	0	0	<b>1</b>
<b>Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues</b>	1	0	0	0	<b>1</b>
<b>Mouvements de terrain</b>	0	1	0	0	<b>1</b>

**Tableau 15.** Bilan des catastrophes naturelles de 1984 à 2017

Par ailleurs, lors de la tempête de 1999 en France, les 36 000 communes françaises ont bénéficié d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle.

	Chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations et coulées de boue	Inondations par remontées de nappe phréatique	Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations, coulées de boue et glissements de terrain	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Mouvements de terrain
Allenay				1					1		
Ault			1	2				1	1		
Baromesnil										1	
Beauchamps				1	1				1		
Bouvaincourt-sur-Bresle									1		
Buigny-lès-Gamaches									1		
Criel-sur-Mer	1	2		6				1		1	
Dargnies				2					1		
Embreville									1		
Étalondes				2						1	1
Eu				5						1	
Flocques				2						1	
Friaucourt				1					1		
Gamaches				1					1		
Incheville				2						1	
Le Mesnil-Réaume				1						1	
Le Tréport	1	3		1		1		1		1	
Longroy				4						1	
Melleville				1						1	
Mers-les-Bains			1	2			1	1	1		
Millebosc				1						1	

	Chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations et coulées de boue	Inondations par remontées de nappe phréatique	Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Inondations, coulées de boue et glissements de terrain	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Mouvements de terrain
Monchy-sur-Eu				1						1	
Oust-Marest				1				1			
Ponts-et-Marais				5						1	
Saint-Pierre-en-Val										1	
Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly				1				1			
Saint-Rémy-Boscrocourt				3						1	
Woignarue			1	1				1	1		

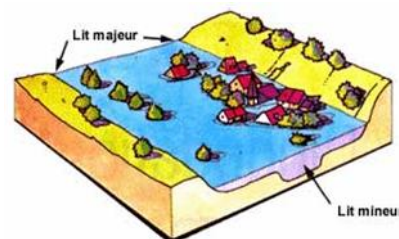
Tableau 16. Arrêtés de catastrophes naturelles par commune de 1984 à 2017

## 4.2 Les inondations / ruissellements

Le **risque d'inondation** est à l'origine d'approximativement 80% du coût des dommages dus aux catastrophes naturelles en France et 60% du nombre total d'arrêtés de catastrophes naturelles. Il concerne environ 280 000 kilomètres de cours d'eau répartis sur l'ensemble du territoire national.

Le **Ministère de l'Écologie et du Développement Durable** a établi une typologie des phénomènes naturels dans le cadre de leur suivi sur le territoire français. Cette typologie distingue **cinq catégories d'inondations** :

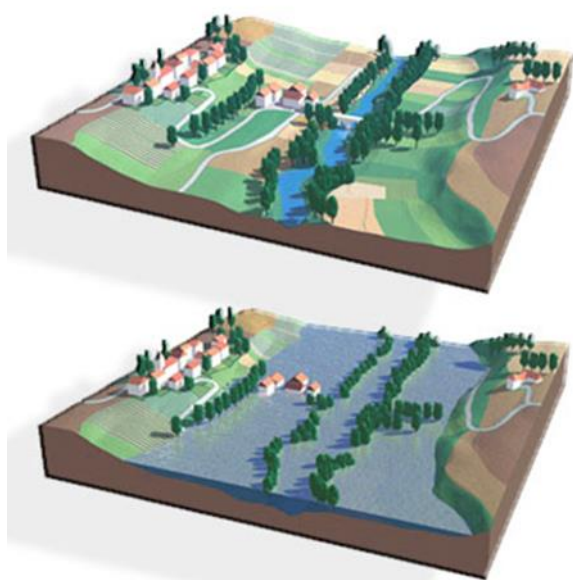
- Par une crue (débordement de cours d'eau) ;
- Par ruissellement et coulée de boue ;
- Par lave torrentielle (torrent et talweg) ;
- Par remontées de nappes phréatiques ;
- Par submersion marine.



### 4.2.1 Les inondations par débordement de cours d'eau

Carte 17 - Plans de Prévention des Risques Naturels - p97

Carte 18 - Zones inondables - p98



Est appelée inondation, la submersion plus ou moins rapide d'une zone avec des hauteurs d'eau variables. Elle résulte dans le cas des ruisseaux, de crues liées à des précipitations prolongées.

La **crue** correspond à l'augmentation soudaine et importante du débit du cours d'eau dépassant plusieurs fois le débit naturel. Lorsqu'un cours d'eau est en crue, il **sort de son lit habituel, nommé lit mineur**, pour occuper en partie ou en totalité **son lit majeur** qui se trouve dans les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur.

La Communauté de Communes est concernée par plusieurs **Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi)** :

PPRi	Dates de prescription et d'approbation	Communes	Risques
Le Plan de Prévention des Risques Naturels de la Vallée de la Bresle	04/09/2006 et 13/02/2018	Mers-les-Bains Le Tréport Eu	Inondations par submersion marine, débordement de la Bresle, ruissellement et remontée de nappe - érosion littorale
Le Plan de Prévention des Risques Naturels des Bas Champs du Sud de la Baie de Somme	08/02/2007 et 20/03/2017	Ault Woignarue	Inondations par submersion marine et érosion littorale
Le Plan de Prévention des Risques d'Ault	26/11/1999 et 12/12/2001	Ault	Érosion littorale
Le Plan de Prévention des Risques Falaises Picardes	06/06/2013 et 19/10/2015	Ault Saint-Quentin-La-Motte-Croix-Au-Bailly Woignarue	Érosion littorale
Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de la commune de Criel-sur-Mer	23/05/2001 et 05/08/2016	Criel-sur-Mer	Inondation et éboulement de falaise


**Tableau 17.** PPRi et communes concernées

**Ainsi, sept communes de la Communauté de Communes sont concernées par un PPRi.**




**Limites administratives**


 CC des Villes Soeurs

 Limite communale

 Limite départementale

**Périmètres des PPR**

 PPR Falaises Picardes

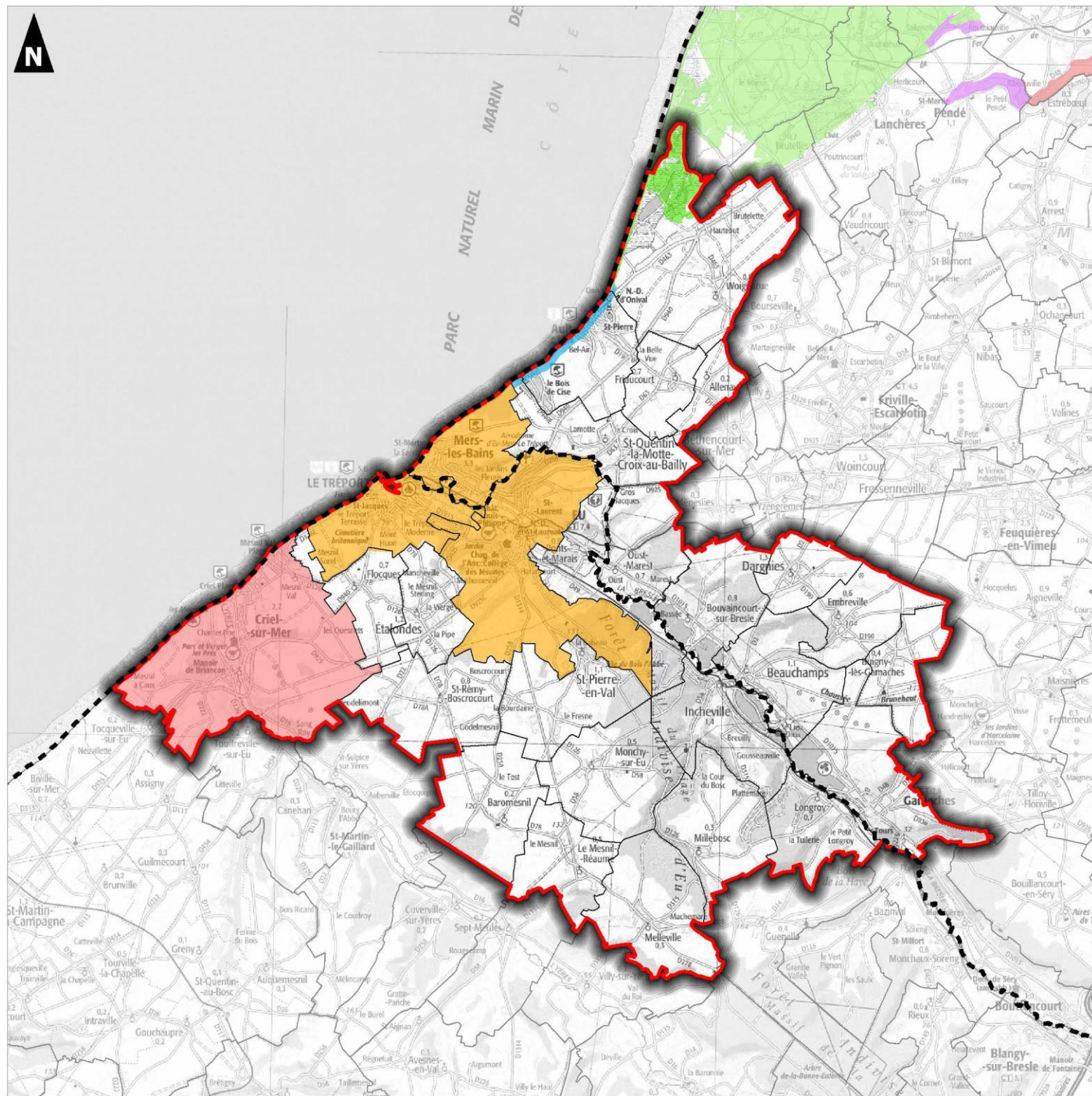
 PPRN de la Basse Vallée de la Bresle

 PPRN de Criel-sur-Mer

 PPRN Bas-champs sud baie Somme

 PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents

 PPR du Marquenterre Baie de Somme






0 5 10



Kilomètres

**Zones inondables**


**Limites administratives**

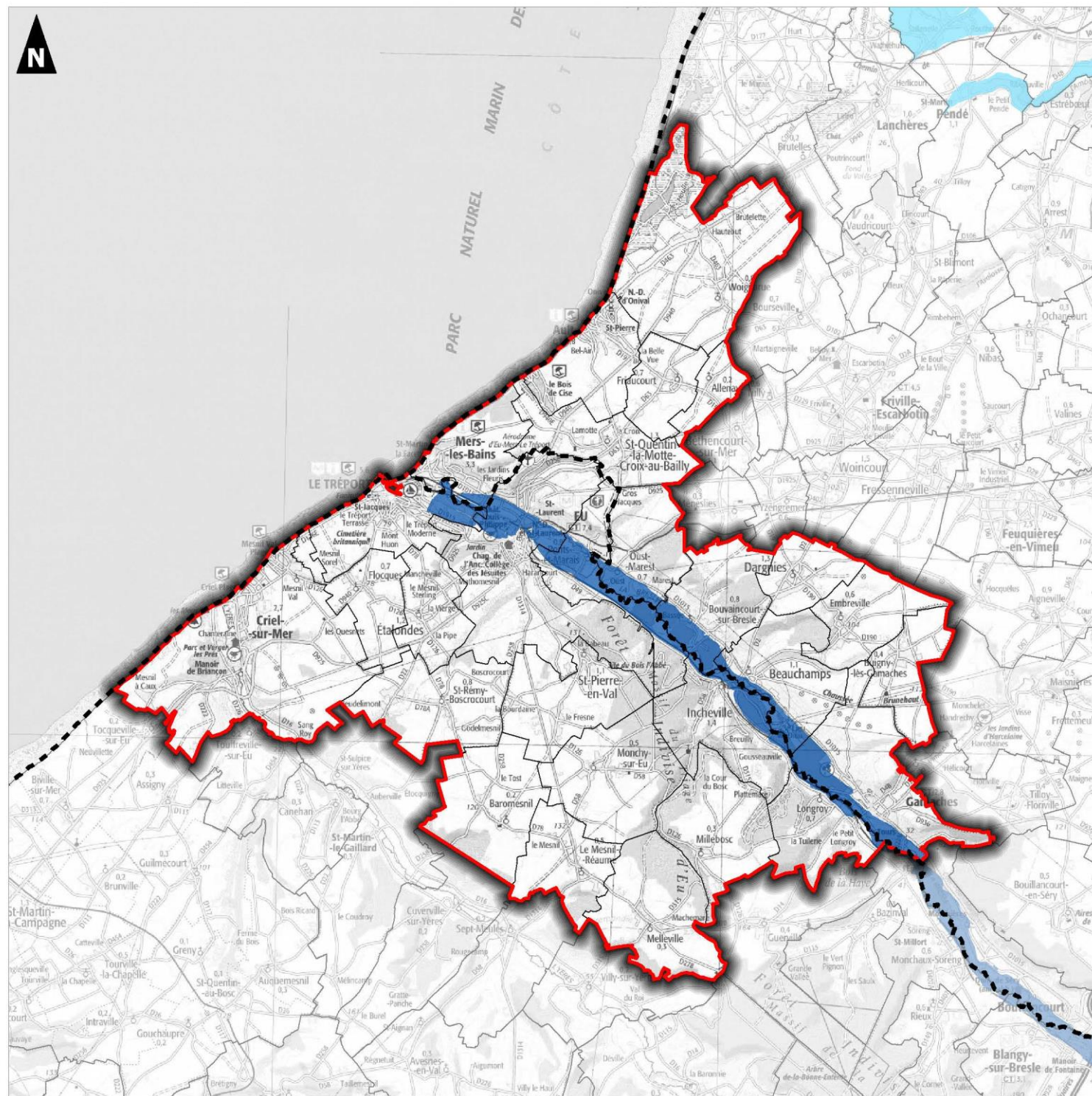
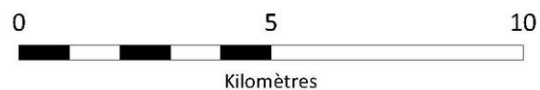
-  CC des Villes Sœurs
-  Limite communale
-  Limite départementale

**Zones inondables de la Somme**

-  Zone d'aléa
-  Plus hautes eaux connues

**de Seine Maritime**

-  Plus hautes eaux connues



## 4.2.2 L'inondation par ruissellement et coulée de boue

Une **inondation par ruissellement pluvial** est provoquée par « *les seules précipitations tombant sur l'agglomération, et (ou) sur des bassins périphériques naturels ou ruraux de faible taille, dont les ruissellements empruntent un réseau hydrographique naturel (ou artificiel) à débit non permanent, ou à débit permanent très faible, et sont ensuite évacués par le système d'assainissement de l'agglomération ou par la voirie. Il ne s'agit donc pas d'inondation due au débordement d'un cours d'eau permanent, traversant l'agglomération, et dans lequel se rejettent les réseaux pluviaux* ».

Ce type d'inondation se manifeste en cas **d'épisode pluvieux intense**. Il arrive que les **bassins versants** concernés n'aient jamais subi d'inondations connues, même modérées, et qu'ils soient subitement affectés par une inondation exceptionnelle.

Cette situation accroît la vulnérabilité des habitants exposés, qui n'ont pas conscience de l'existence d'un risque.

De **nombreuses caractéristiques du bassin versant**, morphologiques, topographiques, géologiques, pédologiques, hydrauliques peuvent influencer le développement et **l'ampleur du ruissellement** :

- Sa superficie et la position des exutoires ;
- La pente : les vitesses d'écoulement seront d'autant plus élevées que les pentes moyennes sur le bassin versant seront fortes ;
- La nature, la dimension et la répartition des axes d'écoulement naturels (fossés, ...) et artificiels (réseau et ouvrages hydrauliques, configuration du réseau de voiries), courants et exceptionnels ;
- Les points bas, les dépressions topographiques qui peuvent constituer des zones de stockage (mares, ...), ouvrages souterrains ;
- Les lieux et mécanismes de débordement (influence des ouvrages et aménagements) ;
- Le couvert végétal des bassins est un élément important en zones rurales et périurbaines : bois et forêts, prairies, terres labourées, ... Un sol peu végétalisé favorisera le ruissellement des eaux et conduira à des temps de réponse beaucoup plus courts qu'un couvert forestier ou herbeux dense ;
- L'imperméabilisation du sol : un sol goudronné produit immédiatement et en totalité le ruissellement de la pluie reçue ;
- La nature du sol et son état sont déterminants : les sols secs et les sols saturés notamment, mais aussi le phénomène de battance (le sol devient compact et absorbe moins rapidement l'eau), favorisent l'apparition du ruissellement.

**La Communauté de Communes des Villes Sœurs est concernée par le risque d'inondations et de coulées de boue.**

**Vingt-deux arrêtés de catastrophe naturelle à ce sujet ont été émis entre 1984 et 2017.**

### 4.2.3 L'inondation par remontée de nappes phréatiques

#### Carte 19 - Remontées de nappe de type sédiment - p101

Des débordements peuvent se produire par **remontée de nappes phréatiques**. Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que la **nappe affleure** et qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer.

On appelle **zone « sensible aux remontées de nappes »** un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du **battement de la nappe superficielle**, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, où une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

**La Communauté de Communes des Villes Sœurs est concernée par le risque d'inondation par remontée de nappes.**

**Un arrêté de catastrophe naturelle à ce sujet a été pris entre 1984 et 2017, sur la commune de Beauchamps.**

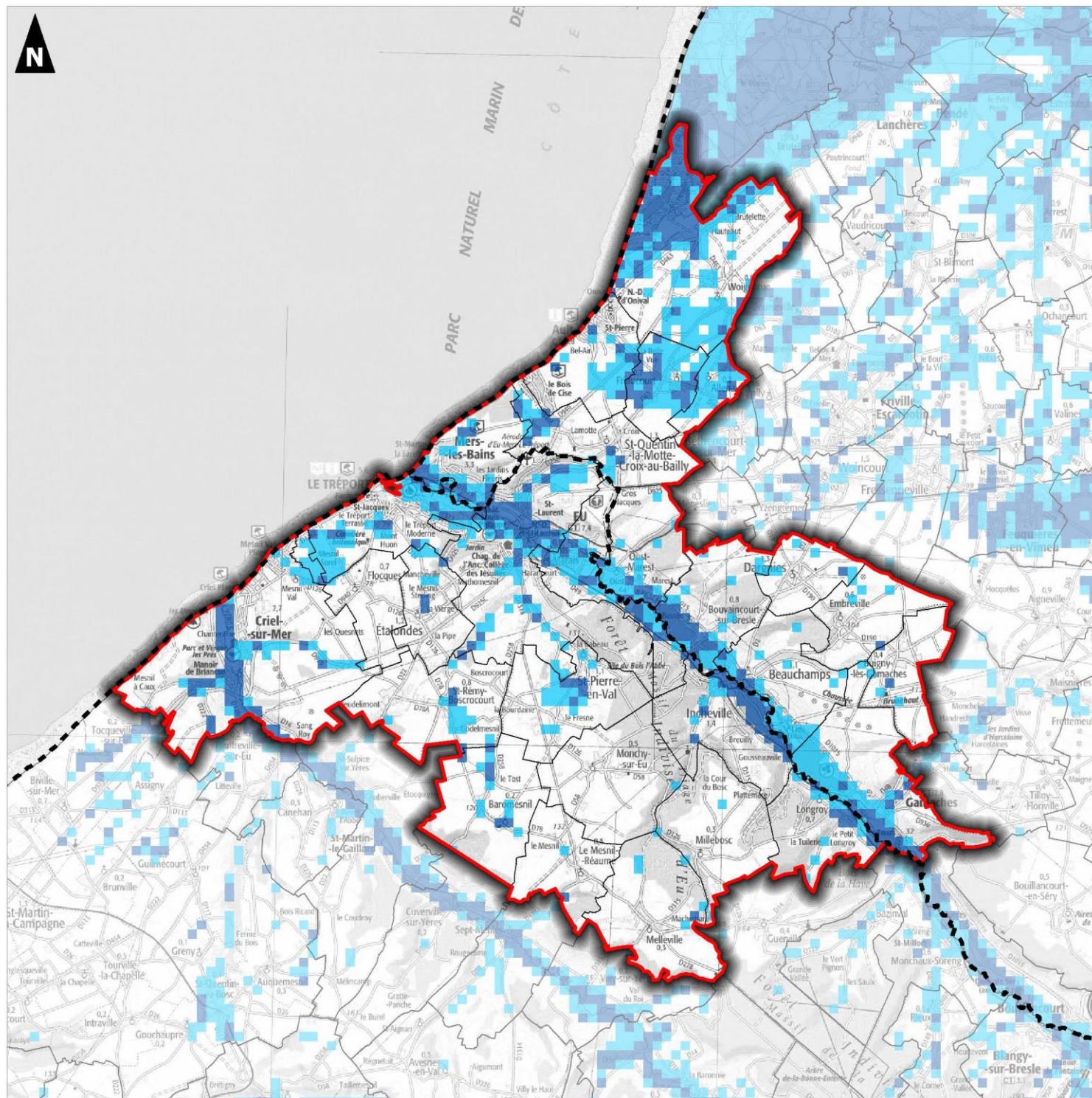
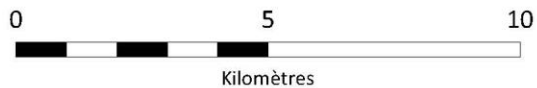
### Remontées de nappe

**Limites administratives**

- CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- Limite départementale

**Remontées de nappes**

- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave



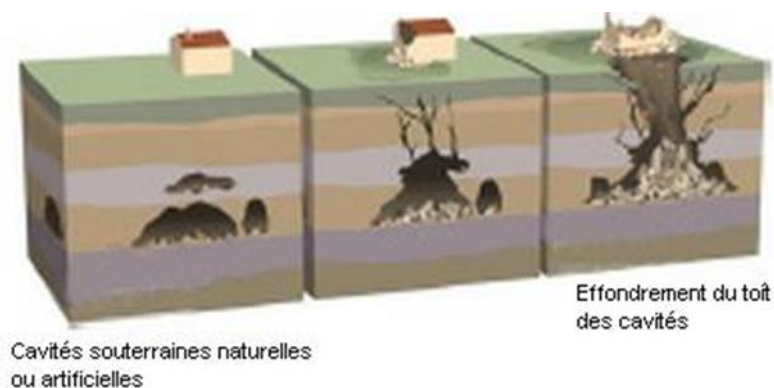
## 4.3 Les mouvements de terrains

### Carte 20 - Mouvements de terrain - p103

Un **mouvement de terrain** est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol sous l'effet d'influences naturelles (agent d'érosion, pesanteur, séismes...) ou anthropiques (exploitation de matériaux, déboisement, terrassement...). Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les **déplacements** peuvent être **lents** (quelques millimètres par an) ou **très rapides** (quelques centaines de mètres par jour). Il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques.

Il peut se traduire sur le territoire par :

- Des phénomènes de **gonflements-retraits des argiles** liés aux changements d'humidité des sols ;
- Des **glissements de terrains** par rupture d'un versant instable.
- Un affaissement plus ou moins brutal de **cavités souterraines ou artificielles** (mines, carrières, muches, cagnas...) ;



### 4.3.1 Mouvements de terrains




Un arrêté de catastrophe naturelle à ce sujet a été signé entre 1984 et 2017, sur la commune d'Etalondes.

Des arrêtés concernent également des phénomènes cumulés : *Inondations, coulées de boue et glissements de terrain, Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain, Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues.*






49 mouvements de terrain ont été recensés par le BRGM, principalement sur les communes de **Criel-sur-Mer, Etalondes, Le Tréport, Saint-Rémy-Boscrocourt et Ault.**

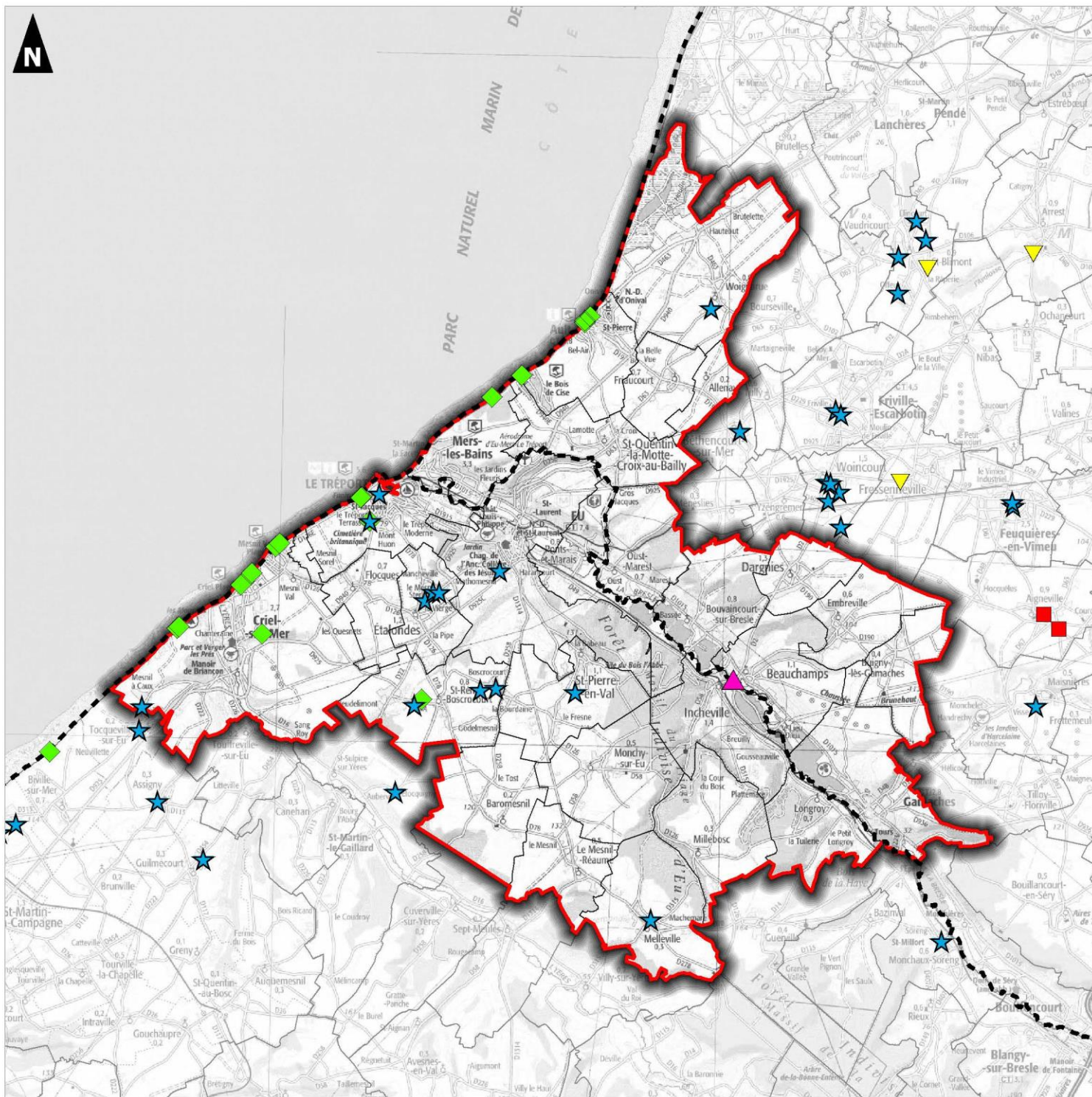
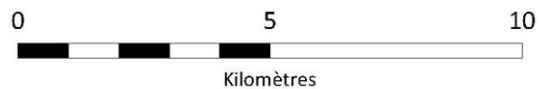
### Mouvements de terrain

**Limites administratives**

-  CC des Villes Soeurs
-  Limite communale
-  Limite départementale

**Types de mouvement de terrain**

-  Glissement
-  Chute de blocs / Eboulement
-  Coulée
-  Effondrement
-  Erosion de berges

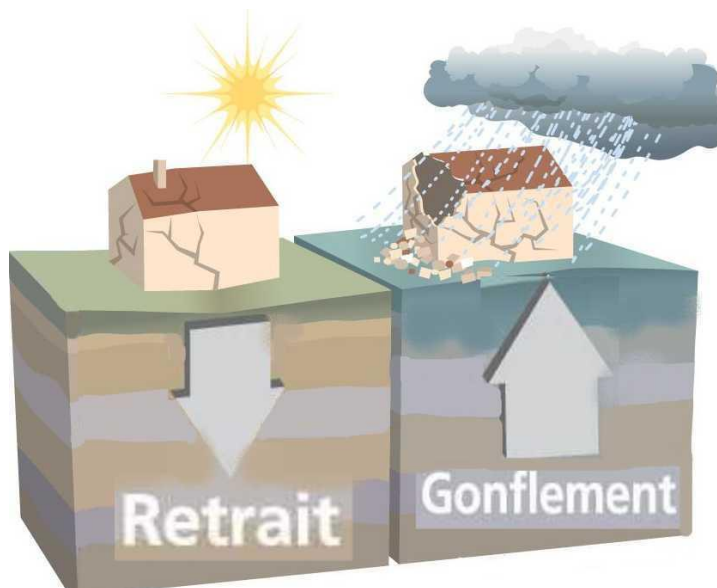


## 4.3.2 Phénomène de gonflement/retrait des argiles

### Carte 21 - Argiles - p105

Sous l'effet de certaines conditions météorologiques (précipitations insuffisantes, températures et ensoleillement supérieurs à la normale), **les horizons superficiels du sous-sol peuvent se dessécher plus ou moins profondément.**

Sur les formations argileuses, cette dessiccation se traduit par un phénomène de retrait, avec un **réseau de fissures parfois très profondes**. L'argile perd son eau et se rétracte, ce phénomène peut être accentué par la présence d'arbres à proximité. Lorsque ce phénomène se développe sous le niveau de fondations, la perte de volume du sol support génère des tassements différentiels pouvant entraîner des fissurations au niveau du bâti.




**Globalement, selon la carte de retrait-gonflement des argiles réalisée par le BRGM, le territoire est faiblement soumis à ce risque, avec cependant des zones d'aléa moyen sur les communes de la Somme. On retrouve de façon très localisée des aléas forts dans la forêt d'Eu.**

**Aucun arrêté concernant les mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols n'a été publié sur le territoire.**



**Limites administratives**

 CC des Villes Soeurs

 Limite communale

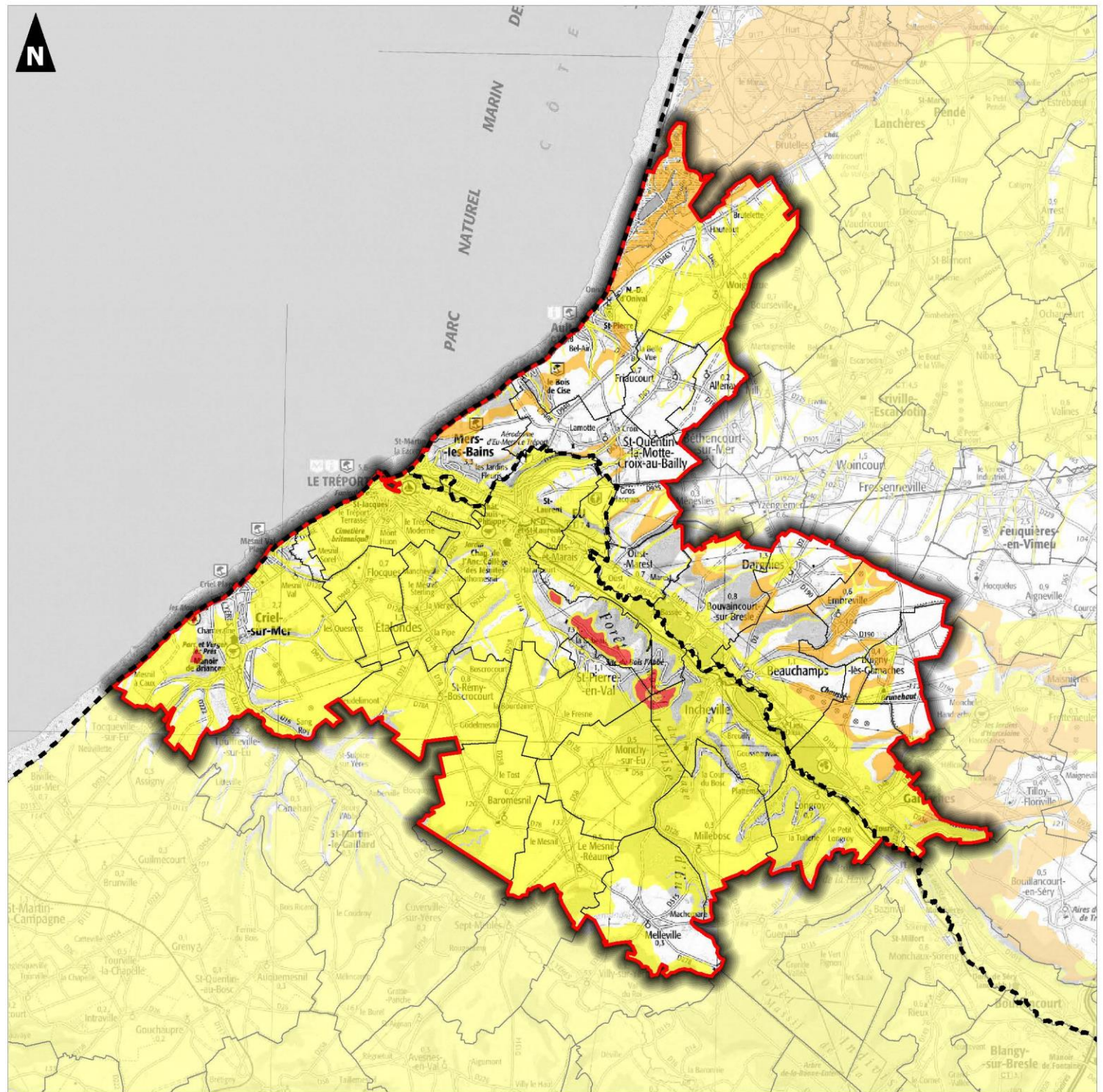
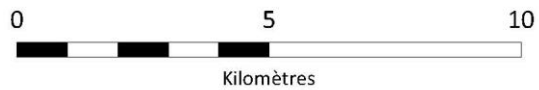
 Limite départementale

**Aléas gonflement/retrait des argiles :**

 Faible

 Moyen

 Fort



### 4.3.3 Risque lié à la présence de bétoires et marnières / Effondrements

*Source : Guide de gestion et prévention des risques liés à la présence de cavités souterraines en Seine-Maritime – Préfecture de la Seine-Normandie*

Les nombreuses cavités souterraines sont à l'origine d'affaissements et de mouvements de terrains. Ces cavités sont, soit naturelles (bétoires, porosité du milieu karstiques), soit anthropiques (marnières, carrières souterraines). Il y aurait environ 80 000 marnières dans le département de Seine-Maritime.

Ces cavités superficielles, creusées à des profondeurs de 25 à 40 mètres, ont une hauteur de quelques mètres et une extension horizontale de plusieurs dizaines de mètres. On y accédait par un puits de 80 cm à 1,5 m de diamètre, traversant les limons et l'argile à silex et pénétrant de 5 à 15 m dans la craie. Ces cavités n'étaient pratiquement jamais comblées ; les puits étaient obstrués en entassant des fagots sur des poutres ancrées dans les parois et étaient colmatés avec de la craie et des matériaux divers, puis recouverts par de la terre végétale. Les puits refermés sont donc, généralement, invisibles et la mémoire s'en est souvent perdue. De ce fait, l'inventaire est très difficile et la localisation l'est encore plus. Les marnières sont présentes dans presque tout le département avec une densité évaluée de 7 à 10 par km<sup>2</sup>, soit 60 000 à 80 000 marnières.

Des carrières ont, par ailleurs, été creusées en Seine-Maritime pour extraire de la pierre à bâtir, des argiles, des sables ou des silex. Il existe aussi de nombreuses cavités naturelles qui sont dues à l'action des eaux circulant dans les fissures de la craie. Ces eaux, chargées en acide carbonique, dissolvent le calcaire et agrandissent les fissures jusqu'à former de véritables cavités pouvant communiquer entre elles et constituer un réseau karstique.

Le changement climatique peut impacter les cavités souterraines. En effet, les cavités sont, de base, à l'origine d'instabilités en surface. Les effondrements de cavités représentent 37% des mouvements de terrain recensés entre 1900 et 2011. Ils sont souvent dommageables lorsqu'ils se produisent en zone habitée. Le changement climatique pourrait augmenter le risque d'effondrement des cavités souterraines. L'augmentation des précipitations hivernales, la diminution des précipitations estivales et l'augmentation des événements pluvieux exceptionnels sont susceptibles d'influer la variation du niveau des nappes d'eaux souterraines. Elle devrait affecter la résistance des roches et leur structure et donc leur stabilité.

Actuellement, de nombreuses marnières ne sont plus localisables. Le développement de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire a pu s'effectuer sur des terrains à risques. Deux risques principaux peuvent être distingués :

- l'effondrement possible du bouchon du puits. En période de fortes pluies, il peut apparaître soudainement un puits de plusieurs mètres de profondeur,
- l'effondrement du toit d'une chambre d'exploitation provoque à la surface du sol une cuvette de grand diamètre au centre de laquelle peut apparaître une cavité cylindrique de plusieurs mètres de profondeur.

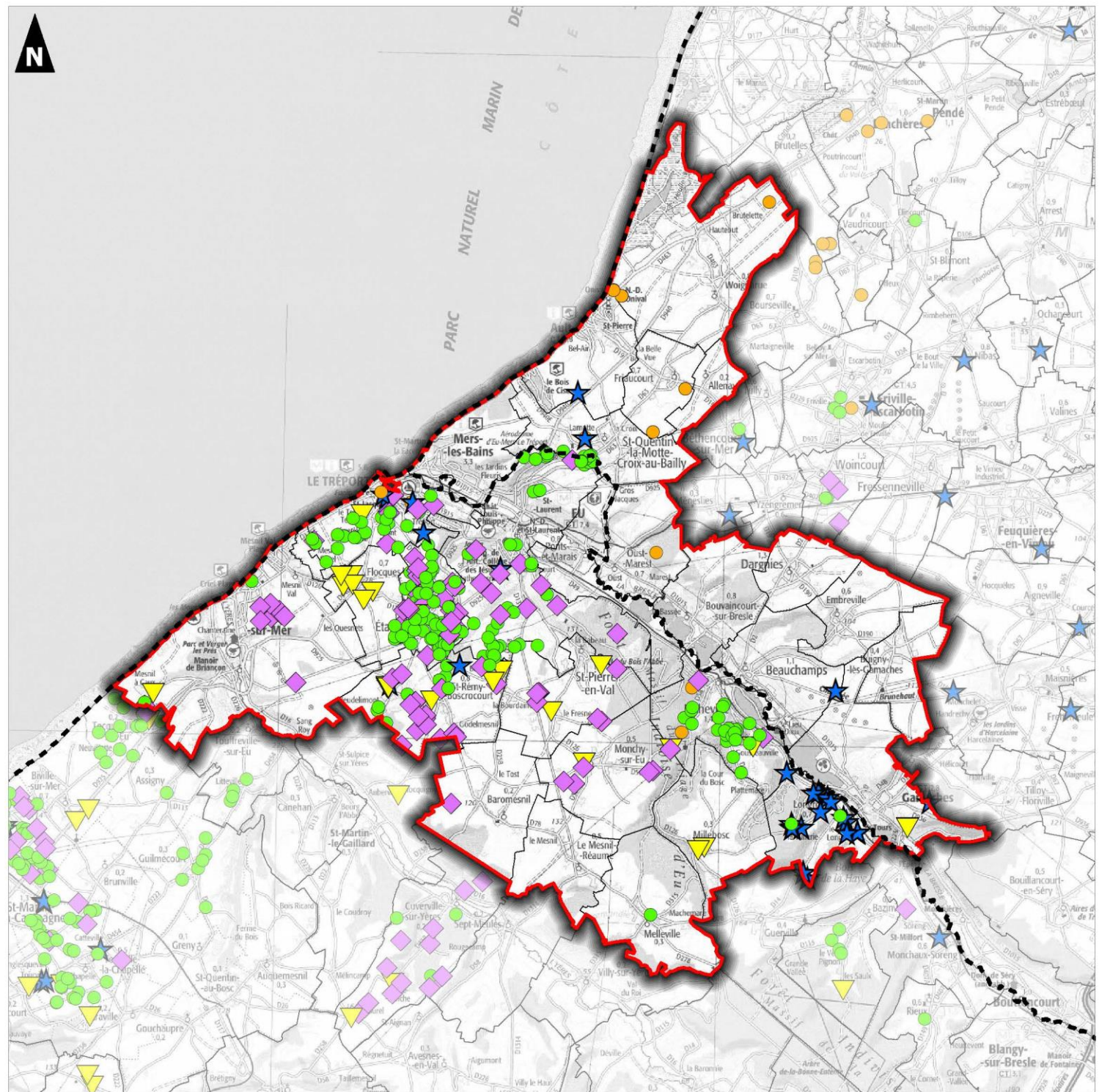
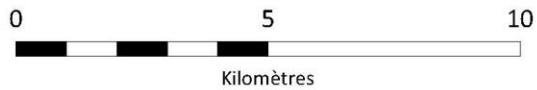
### Cavités

**Limites administratives**

- CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- Limite départementale

**Types de cavités**

- Cave
- ◆ Carrière
- ▼ Naturelle
- ▲ galerie
- ★ Ouvrage civil
- Ouvrage militaire
- ★ puits
- Indéterminé

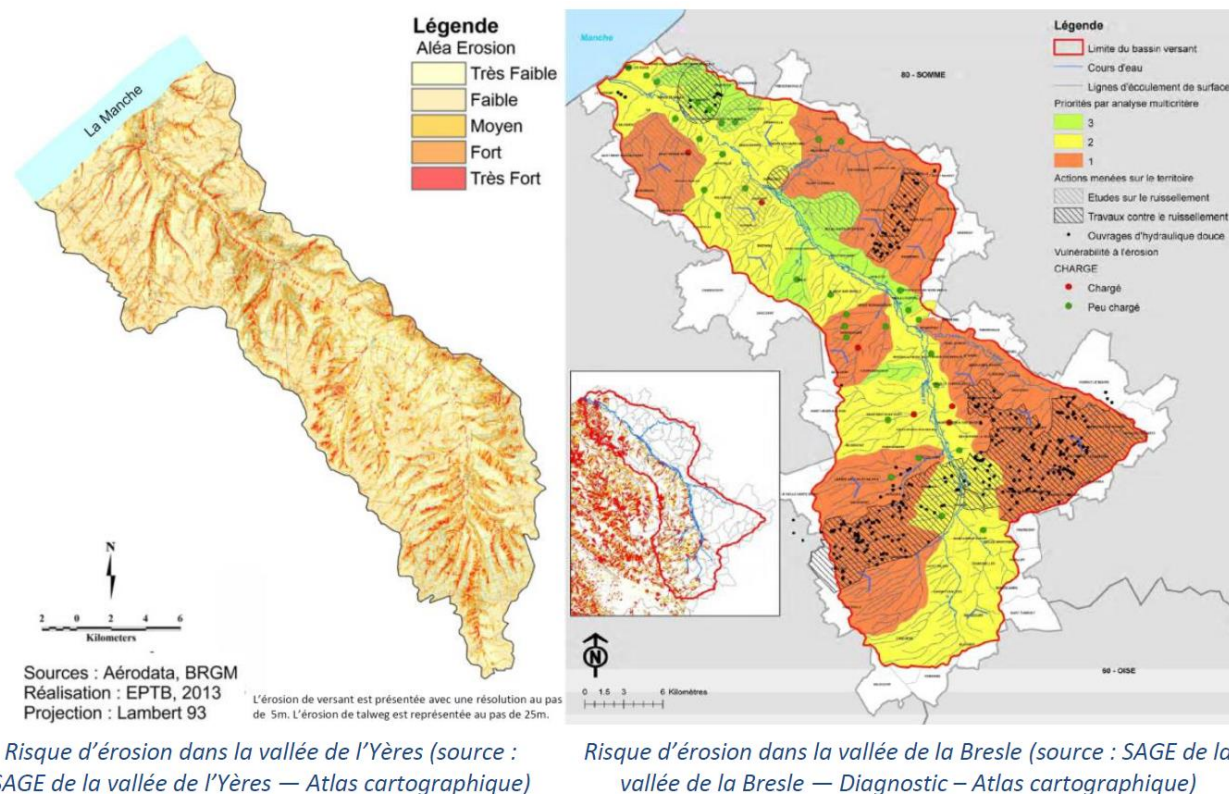


## 4.3.4 Erosion

### ■ Erosion des sols

L'érosion est le processus de dégradation et de transformation du relief (roches, minéraux) causé par tout agent externe (pluie, vent, température, végétation, agent chimique).

Sur le territoire, le risque d'érosion des sols est majoritairement consécutif aux précipitations et aux ruissellements. La matière transformée se transforme alors en boues. Le risque se concentre sur les coteaux pentus où la boue se déplace par coulées.



**Figure 28.** Risque d'érosion sur le territoire

L'érosion des sols pose de nombreux problèmes notamment par rapport à la qualité de l'eau (turbidité, transport de polluants...).

*Source : Chambre d'Agriculture Seine-Normandie, Groupement d'intérêt scientifique Sol (Gis Sol)*

L'érosion des sols est un phénomène naturel qui se déroule en deux étapes : le détachement de particules et petits agrégats par l'impact des gouttes de pluie ; puis l'entraînement de ce sol vers l'aval par le ruissellement.

Plusieurs facteurs conduisent au phénomène d'érosion :

- **La pluie** : on distingue deux périodes d'érosion, l'érosion hivernale avec des pluies continues et peu intenses et l'érosion printanière avec des pluies courtes, intenses et des orages. La

pluviométrie peut déclencher des phénomènes de ruissellement et d'érosion, soit à cause d'une intensité trop élevée, soit par l'accumulation des eaux lors d'une longue période pluvieuse.

- **Le sol** : les sols limoneux et sablo-limoneux sont particulièrement sensibles à l'érosion, notamment lorsqu'ils sont pauvres en humus.
- **Le relief** : l'érosion croît lorsque les pentes sont longues ou assez fortes (les rigoles apparaissent à partir de 2 % de pente).
- **Les pratiques culturales** : certaines pratiques culturales augmentent la sensibilité du sol à l'érosion, tel l'accroissement du poids des machines qui favorise le tassement. Certains systèmes de cultures restituent peu de matière organique alors qu'elle constitue un facteur de protection des sols.
- **L'occupation du sol** : l'occupation du territoire a une grande importance dans la problématique de la gestion de l'eau. Les éléments influant peuvent être la taille, la forme, le positionnement et l'orientation des parcelles, l'assolement pratiqué sur l'ensemble d'un bassin versant, les éléments fixes du paysage.

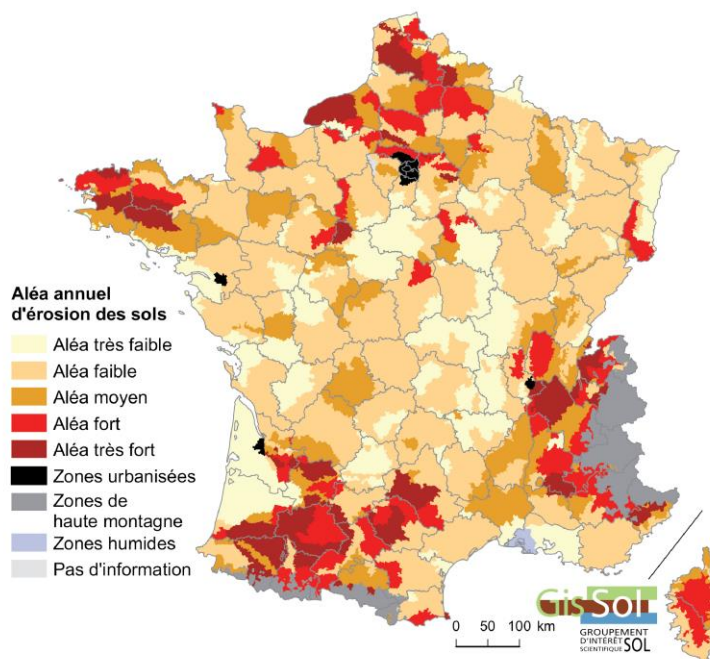
**La Seine-Normandie est une zone où la sensibilité à l'érosion annuelle est très forte : l'ensemble du territoire est concerné.**

L'érosion des sols peut avoir des conséquences non négligeables sur l'ensemble du territoire :

- **Milieus naturels** : L'érosion des sols a un impact sur la qualité des cours d'eau et des zones humides. Elle emporte de nombreuses particules qui peuvent être néfastes pour la qualité des eaux. L'érosion provoque également le colmatage des rivières et des zones marécageuses par les limons entraînant des conséquences sur la biodiversité.
- **Pertes agronomiques** : L'érosion peut provoquer d'importantes pertes de terre, de fertilisants et d'amendements au niveau d'une parcelle. Disparaissant définitivement de la parcelle, cette terre érodée est bien souvent la plus fertile, ce qui peut engendrer une perte des potentialités agronomiques. L'érosion peut également endommager les cultures et ainsi diminuer les niveaux de rendements.
- **Dégâts sur biens publics et privés** : Les eaux de ruissellement peuvent occasionner de nombreux dommages aux infrastructures. Les dégâts sont d'autant plus importants que les eaux de ruissellements sont chargées en sédiments.

En l'absence d'obstacle, le ruissellement issu des parcelles agricoles prend de la vitesse (0,3 à 1 m/s), il engendre alors de l'érosion. Dès que la vitesse se réduit, la terre arrachée se dépose sur les parcelles en aval, sur les routes, s'engouffre dans les bêttoires ou envase les ouvrages. Le ruissellement peut provenir de parcelles qui ne présentent pas de dégâts. Mais les agriculteurs concernés par ces zones peuvent agir à la source des problèmes, notamment grâce aux haies.

L'aléa d'érosion des sols par petite région agricole



Source : Gis Sol-Inra-SOeS, 2011.

Note : L'aléa d'érosion des sols par petite région agricole est estimé à l'aide du modèle Mesales (Modèle d'évaluation spatiale de l'aléa d'érosion des sols), développé par l'Inra. Il combine plusieurs caractéristiques du sol (sensibilité à la battance et à l'érodibilité), du terrain (type d'occupation du sol, pente) et climatiques (intensité et hauteur des précipitations). L'aléa est caractérisé par cinq classes représentant la probabilité qu'une érosion se produise.

Figure 29. Carte « aléa érosion »

## ■ Le retrait du trait de côte

Source : Réseau d'Observation du Littoral Normand et Picard, BRGM, Rapport "état des lieux mer et littoral" de la Stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML), Geolittoral

Sur le territoire, les éboulements et les chutes de pierre et de blocs sont principalement rencontrés au niveau des falaises situées le long du littoral.

Au niveau des falaises, des habitations, des voiries et des zones de fréquentation touristique et balnéaire localisées en pied de falaise sont menacées par ces mouvements de terrain de manière imprévisible.

Les bourgs situés en sommet de falaise sont soumis à un besoin de mobilité de leurs infrastructures et habitations au fur et à mesure que le trait de côte se déplace.

D'après le DDTM 76, à l'échelle du département de Seine-Maritime, l'érosion marine s'exerçant en pied de falaise associée à des facteurs continentaux aggravants (circulation des eaux souterraines, infiltrations) est responsable du recul généralisé du trait de côte. Ce dernier est estimé à 20 centimètres par an.

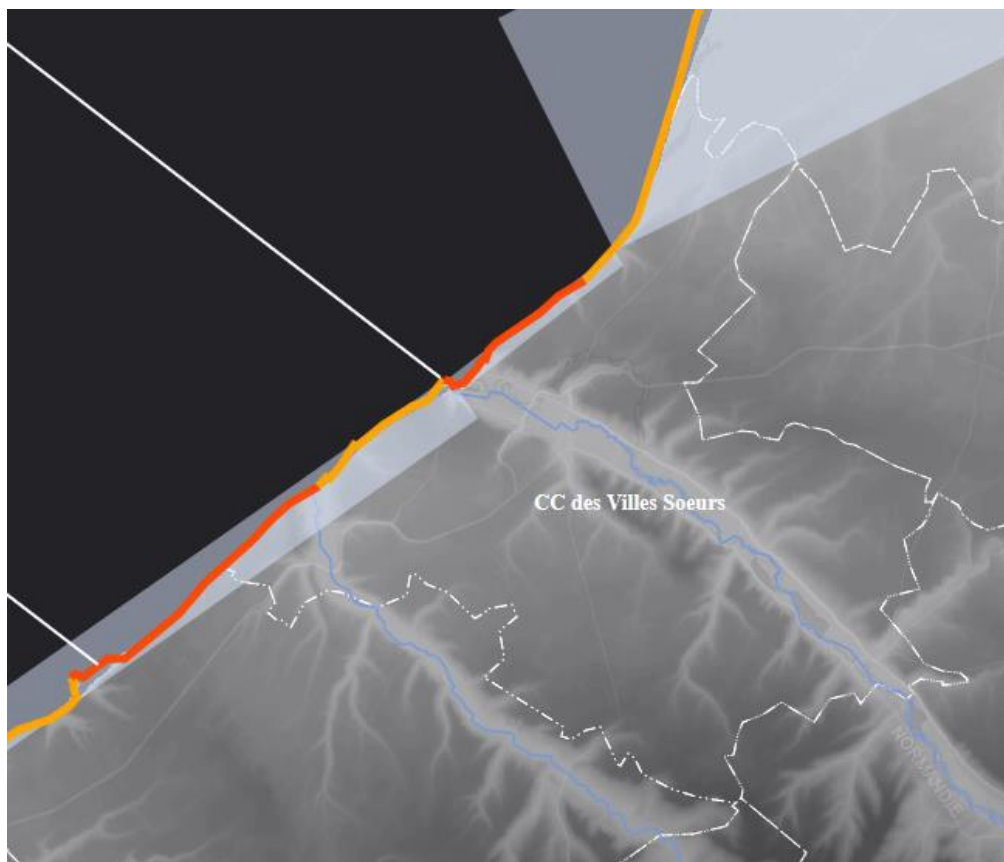
Le syndicat mixte Baie de Somme-Grand Littoral Picard et les communes de Mers/Le Tréport en syndicat ont implanté des épis pour préserver les falaises du territoire. Chaque année, la recherche en galets des épis coûte 400 000 €.

Plus que le risque lié à la mer, le risque principal à Ault est la gestion des eaux pluviales et les problématiques de ruissellement. Les eaux pluviales d'Ault sont infiltrées depuis des années dans la craie, la rendant humide et friable. Le risque d'arrachement est fort.

L'effondrement de falaises vives, l'envasement des baies et le remaniement des plages de sable lors des tempêtes hivernales sont des manifestations naturelles de l'érosion littorale et des mouvements sédimentaires liés à des impacts croisés de processus marins (houle, marées et courants marins) et continentaux (pluie, gel et vent).

En métropole, un quart des 7 100 km de côtes (24,2 %) recule du fait de l'érosion, près d'un dixième du linéaire côtier (9,5 %) s'engraisse et plus de 40 % du linéaire côtier est stable. On note par ailleurs que 17,4 % des côtes sont hors nomenclature (zones fixées artificiellement, espaces portuaires, zones d'enrochements et de confortement longitudinal et de remblais). Les côtes sableuses sont les plus sensibles à l'érosion, elles reculent sur près de la moitié de leur linéaire, soit 16 % du littoral métropolitain et les deux tiers des côtes en recul. Concernant les côtes rocheuses, seulement 10 % des roches plutoniques, volcaniques et métamorphique reculent alors que 40 % des côtes constituées de roches sédimentaires reculent. Parmi elles, les falaises de craie reculent sur 98 % de leur linéaire. Les plus forts niveaux d'érosion sont localisés sur les côtes de la Manche et de la mer du Nord où plus du tiers du littoral recule (37,6 %).

Toute la façade Nord du territoire fait face à la Manche. La côte à falaise de craie est marquée par l'érosion des falaises de craie qui la constituent, induisant un recul inexorable du trait de côte : entre 1937 et 2011, la côte a perdu par endroit plus de 1 m/an.



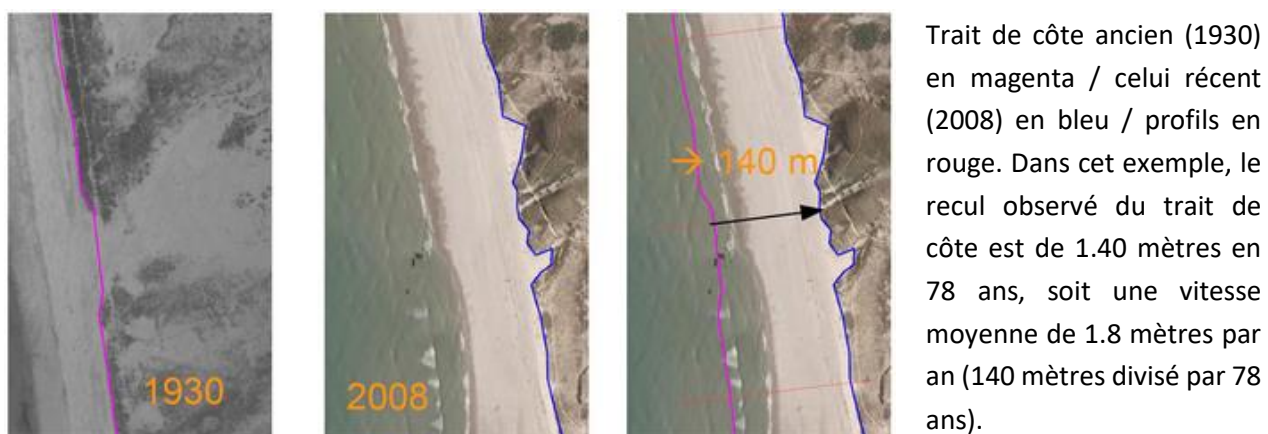
**Figure 30.** Dynamique du littoral normand et picard - Source : Réseau d'Observation du Littoral Normand et Picard

La dynamique du littoral de Seine-Maritime est matérialisée par un figuré linéaire car l'évolution a été calculée et moyennée sur des tronçons de côte : le rouge représente les espaces côtiers en érosion, le vert pour les sections côtières en accumulation. Entre Le Tréport et Ault, l'érosion est de 21,4 cm/an entre 1966 et 1999.

Au demeurant, le paramètre de l'estimation des vitesses moyennes des reculs passés apparaît insuffisant pour appréhender dans toute sa complexité le recul du trait de côte dans ce contexte de côte à falaises. En effet, les vitesses moyennes d'érosion des falaises mentionnées dans ces documents masquent d'importantes disparités spatiales et temporelles, avec notamment l'existence d'érosion par à-coups qui se traduit souvent, localement, par l'occurrence d'éboulements mobilisant de grands volumes de roches générant des reculs significatifs sur des périodes de temps courtes. Certains de ces phénomènes de grande ampleur sont à relier à l'existence de spécificités géologiques locales.

A remplacer si éléments de la CCVS sur le contexte à Criel : Aussi, suite aux fortes pluies du début de l'hiver 2012-2013, la région voisine de Dieppe a connu l'occurrence d'un phénomène majeur, entraînant la destruction d'une maison d'habitation, et justifiant l'expropriation de trois autres ainsi que la fermeture définitive d'une route à fort enjeu logistique et touristique. Ce mouvement brutal tient son origine dans la vidange d'une poche de matériaux meubles très volumineuse (>100 000 m<sup>3</sup>) suite à un éboulement de la falaise de craie. Cette instabilité est toujours évolutive plus de trois ans après.

Sur la carte présentée ci-après figure l'indicateur national de l'érosion côtière, produit par le Cerema à la demande du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire afin de disposer d'un état des lieux de l'évolution du trait de côte sur le littoral français. Des photographies aériennes ont permis de digitaliser le trait de côte de 1937 et celui de 2011, et les tendances d'évolution du trait de côte sont déterminées selon des profils espacés de 200 mètres le long du rivage. Au droit de chaque profil, la mesure de la distance comprise entre les 2 traits de côte datés permet de calculer un taux d'évolution moyen exprimé en mètre par an.



**Figure 31.** Principe général du calcul des tendances d'évolution du trait de côte - [Cerema 2018]

Les calculs des tendances d'évolution s'effectuent entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. La dynamique d'évolution du trait de côte au sein de la période observée n'est donc pas étudiée (le trait de côte a pu connaître des phases d'avancée et de recul, seule la tendance résultante est restituée). De plus, les résultats obtenus correspondent à une évolution sur le long terme où les effets ponctuels des tempêtes et



les évolutions saisonnières du trait de côte sont lissés. Ainsi, les résultats de l'indicateur national peuvent ne pas refléter la situation actuelle de court terme observable dans certains secteurs.

L'élévation du niveau de la mer va avoir un impact sur la sensibilité du territoire à l'érosion côtière. Pour les côtes sableuses, une élévation du niveau de 1 cm peut correspondre à un recul de 1 m (BRGM, règle de Bruun). Elles pourraient donc reculer de plusieurs dizaines de mètres en un siècle. Pour les côtes rocheuses, l'impact est plus limité. Les falaises de roche tendre pourraient tout de même être sapées plus souvent par les vagues lors des tempêtes.

**NOTE : une étude, portée par la DDTM 76, est actuellement en cours pour affiner les calculs du retrait du trait de côte au niveau des falaises. Elle a également pour objectif d'analyser les enjeux associés à ce recul et de proposer aux collectivités des solutions d'aménagement pour les zones sensibles. La publication de cette étude et l'accompagnement des collectivités sont prévus pour 2020, et permettront de compléter le Plan Climat.**

## 4.4 Le risque sismique

Un **zonage sismique de la France**, basé sur un découpage communal, a été élaboré par le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010. Ces zones sont classées de façon croissante en fonction de leurs occurrences, 1 (très faible), 2 (faible), 3 (modéré), 4 (moyenne) et 5 (forte).

La **Communauté de Communes des Villes Sœurs**, comme l'ensemble des départements de la Somme et de la Seine-Maritime, est en zone de sismicité 1 (très faible).

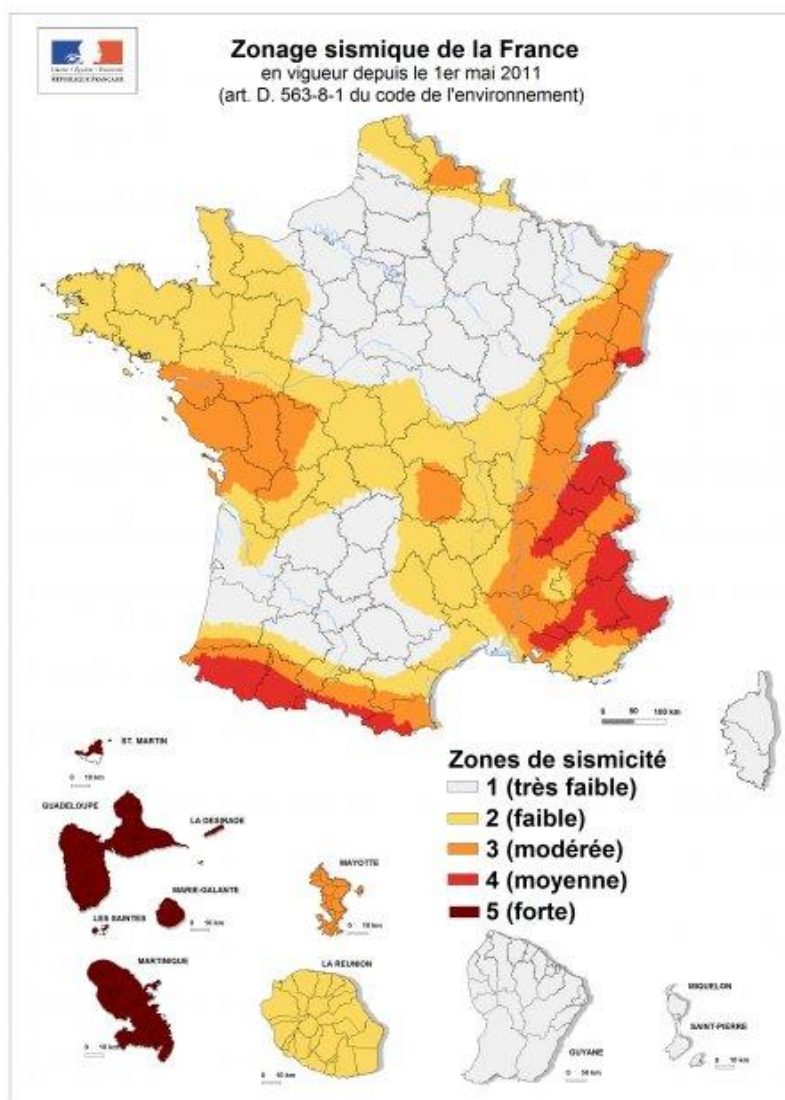


Figure 32. Zonage sismique de la France – source : BRGM

## 4.5 Le risque de feux de forêts

Les **feux de forêt** sont des sinistres qui se déclarent dans une formation naturelle qui peut être de **type forestière** (forêt des feuillus, de conifères ou mixtes), **subforestière** (maquis, garrigues ou landes) ou encore de **type herbacée** (prairies, pelouses, ...). Cette définition n'inclut pas les feux dans des massifs de moins de 1 ha, les feux de boisements linéaires (haies), les feux d'herbes, les feux agricoles, de dépôt d'ordures, etc.

Les feux se produisent préférentiellement pendant l'été mais plus d'un tiers ont lieu en dehors de cette période. La **sécheresse** de la végétation et de l'atmosphère accompagnée d'une faible teneur en eau des sols sont favorables aux incendies y compris en hiver.

On distingue classiquement les **actions suivantes** qui sont complémentaires les unes des autres :


- La **défense de la forêt** contre l'incendie (DFCI) du ressort des gestionnaires et propriétaires forestiers ;
- La prévention notamment à travers la **maîtrise de l'urbanisation** et la définition de mesures de proximité essentiellement destinées à réduire la vulnérabilité des biens concernés qui implique l'État, les collectivités et les habitants des secteurs concernés ;
- La **lutte** qui fait notamment intervenir les pompiers.

**Le risque feux de forêt n'est pas présent sur le territoire.**

### Occupation des sol (CORINE Land Cover 2018)


**Limites administratives**

 CC des Villes Soeurs

 Limite communale

 Limite départementale

**Occupation du sol**

 Zones urbanisées

 Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication


 Espaces verts artificialisés, non agricoles

 Terres arables

 Prairies

 Zones agricoles hétérogènes


 Forêts

 Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée

 Zones humides intérieures

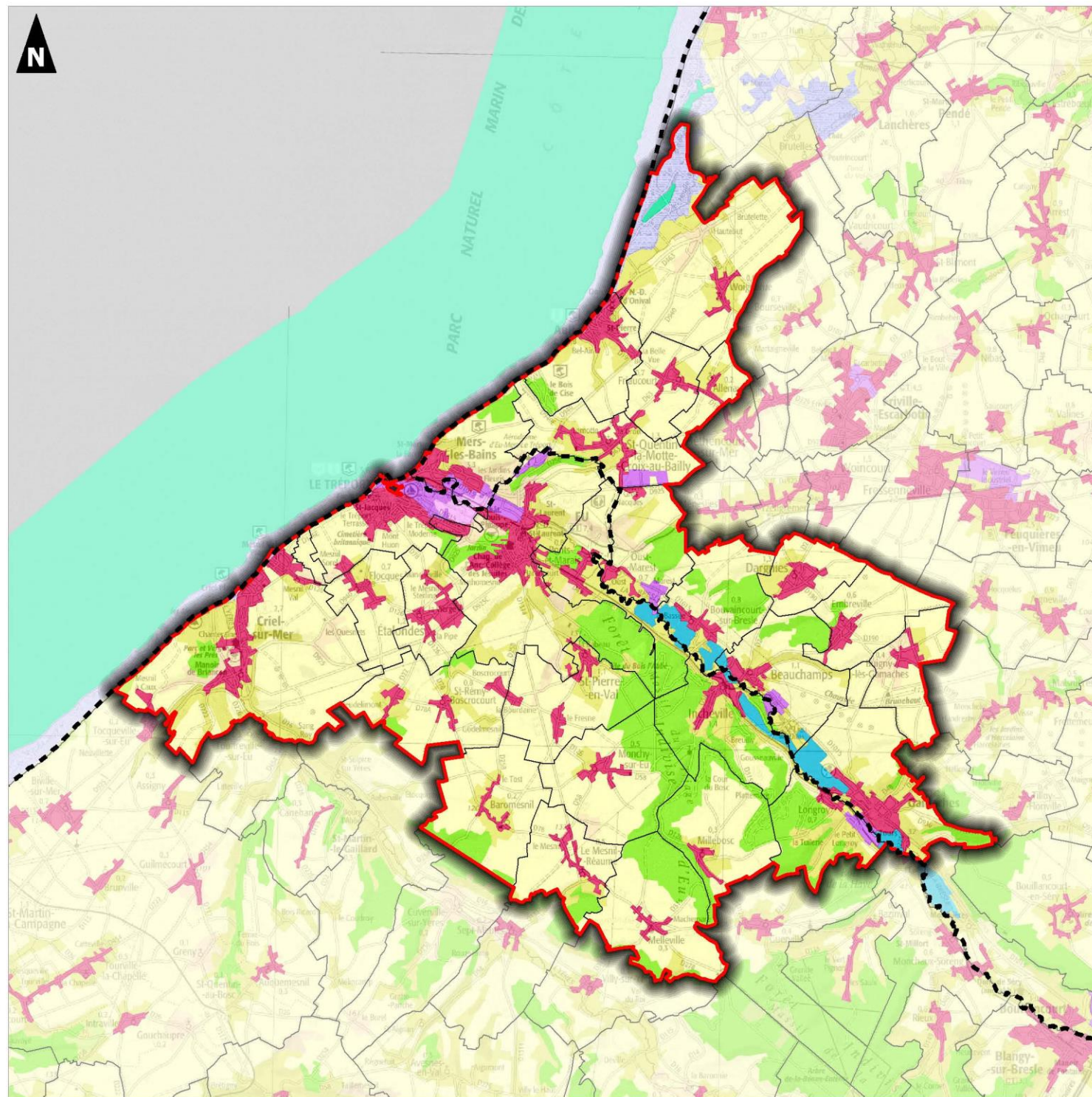
 Zones humides maritimes

 Eaux continentales

 Eaux maritimes

0 5 10

Kilomètres

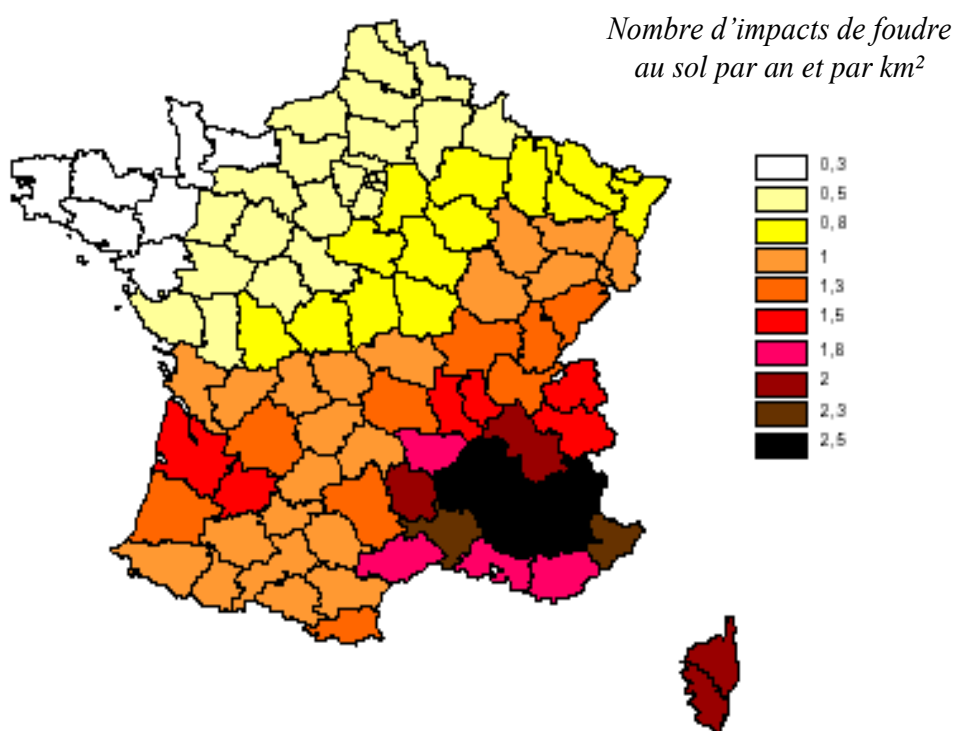


## 4.6 Le risque de foudroiement

La **densité de foudroiement** indique le nombre de coups de foudre/an/km<sup>2</sup>. Le relevé est effectué à l'aide d'un réseau de stations de détection qui captent les ondes électromagnétiques lors des décharges, les localisent et les comptabilisent.

La densité de foudroiement dans la Somme et la Seine-Maritime est de 0,5 coups/km<sup>2</sup>/an (moyenne nationale : 1,2).

**Aussi, le risque d'un impact de foudre susceptible d'avoir une incidence matérielle est faible.**



**Figure 33.** Densité de foudroiement en France par département (impacts foudre au sol par année et par km<sup>2</sup>) – Source : meteorage

Une faible densité d'impact de foudre est recensée sur le territoire de la Communauté de Communes des Villes Sœurs : 0.5 par an et par km<sup>2</sup>.

## 4.7 Le risque tempête

---

Dans l'hémisphère Nord, une tempête se manifeste par des vents très forts tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour du centre dépressionnaire. Le phénomène concerne une zone de diamètre de 200 à 900 km, mais dans son déplacement rapide, des milliers de kilomètres peuvent être touchés dans une seule journée. La France est exposée à ce risque en raison de sa position géographique située dans l'axe de la trajectoire empruntée par une grande partie des tempêtes d'hiver (axe Sud-Ouest / Nord-Est). Les régions les plus concernées sont le quart Nord-Ouest du territoire métropolitain et la façade atlantique.

Le risque de tempête est présent sur le territoire notamment en lien avec la submersion marine du trait de côte.

Les submersions marines sont liées à une élévation anormale du niveau de la mer due à la combinaison de plusieurs phénomènes :

- l'intensité de la marée (niveau marin dû principalement aux phénomènes astronomiques et à la configuration géographique),
- le passage d'une tempête produisant une surélévation du niveau marin (appelée surcote) selon trois processus principaux :
  - la forte houle où les vagues contribuent à augmenter la hauteur d'eau,
  - le vent (perpendiculaire à la côte, en particulier) qui exerce des frottements à la surface de l'eau, ce qui génère une modification des courants et du niveau de la mer (accumulation d'eau à l'approche du littoral),
  - la diminution de la pression atmosphérique. Le poids de l'air décroît alors à la surface de la mer et, mécaniquement, le niveau de la mer monte

**Toutes les communes sont exposées au risque tempête et l'information préventive concerne l'ensemble du territoire départemental.**

*(Source DDRM)*

## 4.8 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Territoire globalement peu à risque vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles</p> <p>Peu de risque sismique et de foudroiement</p>	<p>Nombreuses inondations et coulées de boue sur les communes de Criel-sur-Mer, Eu, Longroy et Ponts-et-Marais.</p> <p>7 communes de la Communauté d'Agglomération sont concernées par un PPRI</p> <p>De nombreux mouvements de terrain sur les communes de Criel-sur-Mer, Etalondes, Le Tréport, Saint-Rémy-Boscrocourt et Ault.</p> <p>De nombreuses cavités recensées</p> <p>Erosion du littoral</p> <p>Submersion marine</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Mise en œuvre des PPRI</p> <p>Renforcer l'intégration de ces risques dans le PLUIH</p>	<p>Augmentation des risques d'inondation, de mouvements de terrain, de coulées de boue, de submersion avec le changement climatique</p> <p>Risque amplifié de feux de forêts et de feu de moisson dû à la sécheresse</p>

## **CHAPITRE 5. RISQUES INDUSTRIELS, POLLUTIONS ET NUISANCES**



## 5.1 Les risques industriels et technologiques

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves et parfois irréversibles pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement.

### 5.1.1 Installations classées pour la protection de l'environnement

Afin de limiter l'occurrence et les conséquences des risques industriels, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux et les a soumis à réglementation. La loi de 1976 sur les **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E)** distingue :

- **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire ;
- **Enregistrement** : pour les secteurs dont les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues (stations-service, entrepôts...), un régime d'autorisation simplifiée, ou régime dit d'enregistrement, a été créé en 2009.
- **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement ;
- Les plus dangereuses, dites « **installations Seveso** » sont assujetties à une réglementation spécifique (loi de juillet 1987).

Cette classification s'opère pour chaque établissement en fonction de différents critères : activités, procédés de fabrication, nature et quantité des produits élaborés, stockés... Afin de maîtriser au mieux les enjeux humains, économiques et environnementaux liés à ces I.C.P.E, l'Etat a créé une **inspection des installations classées** et s'implique fortement pour le respect de la réglementation en vigueur.

Selon le site gouvernemental [installations-classees.gouv.fr](http://installations-classees.gouv.fr), la Communauté de Communes des Villes Sœurs comporte **quarante-quatre Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** sur son territoire. Parmi celles-ci, **un site est Seveso Seuil Bas** (VERESCENCE au Tréport).

**Les communes du Tréport, Eu, Mers-les-Bains et de Gamaches concentrent les risques, en accueillant près de 41% des ICPE sur leurs territoires.**

### 5.1.2 Le risque nucléaire

La centrale nucléaire du Penly située sur les communes de Saint-Martin-en-Campagne et Penly est proche du territoire et présente un risque pour les populations et l'environnement du territoire.

Le site peut faire l'objet d'accidents pouvant conduire à un ou plusieurs rejets d'éléments radioactifs. Ces accidents peuvent survenir au sein du site, mais aussi à l'extérieur par le transport de sources/déchets radioactifs. Par ailleurs, les actes de malveillances peuvent également constituer une menace et doivent être pris en compte. Les mesures de sécurité mises en place actuellement visent à réduire fortement le risque, mais il n'est cependant pas à négliger. **Seules les communes de Woignarue, Allenay, Friaucourt, Dargnies, Gamaches, Embreville, Buigny-lès-Gamaches et Longroy ne sont pas concernées par le risque nucléaire.**

# Plan Climat Air Energie Territorial

## ICPE

### Limites administratives

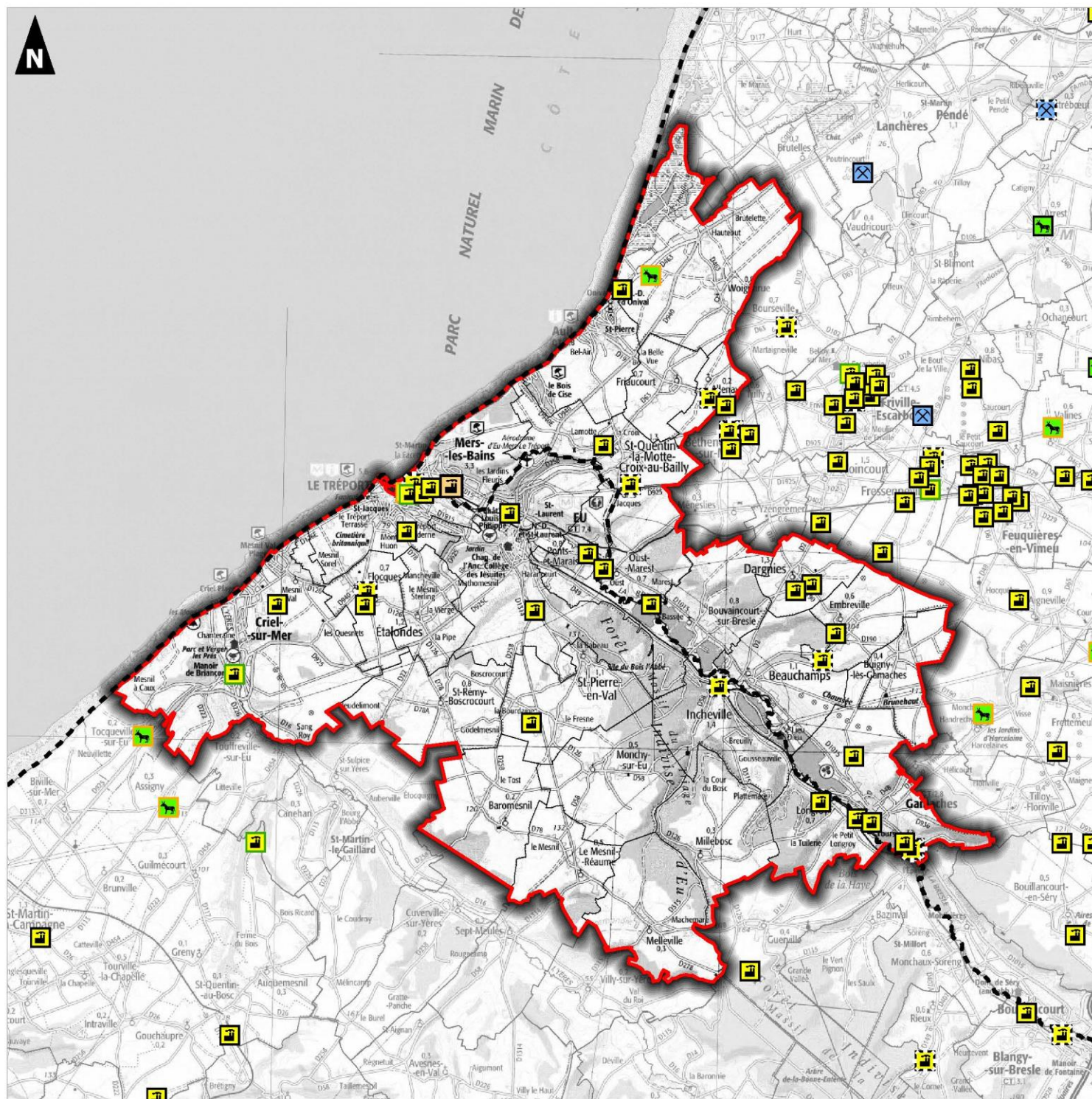
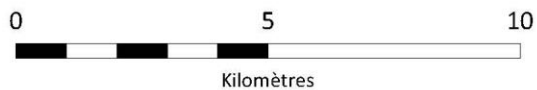
- CC des Villes Soeurs
- Limite communale
- Limite départementale

### Type d'activité

- Industrie, SEVESO Seuil haut
- Industrie, SEVESO seuil bas
- Industrie, Non SEVESO
- Elevage, Non SEVESO
- Carrière, Non SEVESO

### Régime

- Autorisation
- Enregistrement
- Déclaration
- Non renseigné

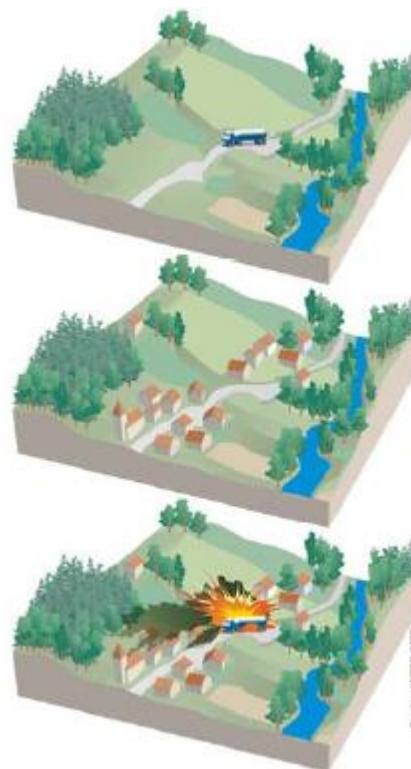


### 5.1.3 Transport de marchandises dangereuses

Le **risque de transport de marchandises dangereuses**, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par **voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations**.

Le transport de matières dangereuses concerne principalement les voies routières (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et ferroviaires (environ 1/3 du trafic) ; la voie d'eau et la voie aérienne participent à moins de 5% du trafic.

Toutes les communes de Seine-Maritime et de Somme sont ainsi concernées par les risques liés à ce mode de transport.



Plusieurs communes du territoire sont concernées par le risque lié au passage de canalisations de transport : Le Tréport, Eu, Longroy, Mers-les-Bains, Ault, Woignarue, Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly, Friaucourt, Allenay, Beauchamps et Gamaches.

## 5.2 La pollution des sols

Carte 25 - Sites BASIAS-BASOL - p127

### 5.2.1 Les sites BASOL

La base de données BASOL du Ministère de l'écologie recense **seize sites ou sols pollués ou potentiellement pollués** appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sur le territoire de la Communauté de Communes des Villes Sœurs.

Commune	Nom	Activité	Situation technique du site	Type(s) de pollution	Actuel
Criel-sur-Mer	Site SSI	Décharge	Site en cours d'évaluation	Déchets	Arrêt 1990
Eu	APS2 (Atelier Pièces Spéciales 2)	Fabrication de garnitures de friction à base d'une matière première contenant en moyenne 30 % d'amiante	Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic	Amiante	NC
Eu	Et Letellier	Fabrication de meubles (feronnerie, menuiserie, peinture, traitement électrolytique)	Site traité et libre de toute restriction	Chrome Cuivre	Zone résidentielle
Eu	Margot SA	Fonderie/traitement de surface	Site en cours d'évaluation	Chrome Cuivre, Nickel	Friche
Eu	Troussel	Traitement de surface (nickelage, chromage)	Site traité et libre de toute restriction	Cyanures, Chrome, Cuivre, Nickel	Friche
Eu	Verstraete	Scierie	Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic	NC	Lycée Anguier-Cayet d'Eu
Incheville	SA Mars Industries	Fabrication d'accessoires de cycles et la sous-traitance industrielle	Site en cours d'évaluation	Hydrocarbures, et métaux lourds	Friche
Le Tréport	Agence EDF-GDF	Usine à gaz fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille	Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic	HAP	Bâtiments administratifs et locaux d'activité EDF-GDF
Le Tréport	CAPA	Station d'avitaillement des bateaux située en bordure de quai	Site traité et libre de toute restriction	Hydrocarbures	En activité

Commune	Nom	Activité	Situation technique du site	Type(s) de pollution	Actuel
Longroy	Antigone	Parachèvement du verre (dépolissage chimique, mécanique, dépolissage par recouvrement, coloration, sérigraphie email ou encre, dorure à chaud et pose d'accessoires).	Site en cours d'évaluation	NC	NC
Saint-Pierre-en-Val	Worex	Dépôt pétrolier	Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage	Hydrocarbures	Friche
Ault	Installation technique d'EDF d'Ault-Onival		Site en cours d'évaluation	NC	Installations techniques
Dargnies	A & G Lenne	Fabrication de pièces pour ameublement	Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage	-	-
Gamaches	SEDECO	Stockage de gaz et dépolissage du verre	Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic	Arsenic Plomb	En activité
Oust-Marest	Fichet Serrurerie Bâtiment	Fabrication de porte	Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage	Fer	En activité
Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly	BREA System	Fonderie			BTEX, Chlorures, Hydrocarbures, TCE

**Tableau 18.** Sites BASOL sur le territoire intercommunal

En 2014, le Pays interrégional de Bresle Yères et le syndicat mixte baie de Somme Trois-Vallées, accompagnés de l'Établissement Public Foncier de Normandie et de la Chambre de Commerce et de l'Industrie Normand Picard, ont mené le recensement des friches d'activités.

L'étude a permis d'estimer l'intérêt et la capacité de reconversion des friches recensées et qualifiées. Ainsi sur les 99 friches du Pays, 5 sites BASOL sont mis en avant pour une reconversion dont 2 sur le territoire de la CCVS : Mars Industries sur la commune d'Incheville et la friche Margot sur les communes d'Eu et Ponts-et-Marais.

## 5.2.2 Les sites BASIAS

Les principaux objectifs de cet inventaire sont de :

- Recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- Conserver la mémoire de ces sites,
- Fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

**Deux-cent-quarante-neuf sites BASIAS ont été recensés sur le territoire de la Communauté de Communes des Villes Sœurs dont 56 recensés sur la commune de Eu, trente-six sur celle de Gamaches et trente-cinq sur Le Tréport.**

## 5.2.3 Le registre français des émissions polluantes

Le registre français des émissions polluantes est un inventaire national des substances chimiques et/ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol et de la production et du traitement des déchets dangereux et non dangereux. Il est réalisé par le ministère chargé de l'environnement.

Le territoire de la CCVS compte **13 établissements** concernés par cet inventaire. Les émissions les plus courantes sont les déchets dangereux. Par ailleurs, 3 entreprises ont une influence sur la qualité de l'air et une sur la qualité de l'eau.


Établissement	Emissions et polluants	Code postal	Commune
GALVAMETAL	227,94 tonnes de déchets dangereux	80570	Embreville
EOL	24,92 tonnes de déchets dangereux	76260	Eu
USINE DE GAMACHES – fabrication de verre	726,9 tonnes de déchets dangereux 42,700 tonnes de COVNM émises dans l'air en 2012	80220	Gamaches
CAOUTCHOUCS MODERNES	218,39 tonnes de déchets dangereux	80220	Gamaches
VERESCENCE FRANCE SAS – USINE DE MERS	150 tonnes de NOx/NO2 émises dans l'air 62 500 tonnes de CO2 émises dans l'air 414 tonnes de Demande Chimique en Oxygène <sup>4</sup> 930,439 tonnes de déchets dangereux 129 000 m <sup>3</sup> prélevés sur le réseau	76470	Le Tréport
CLARIANT PRODUCTION FRANCE – USINE DU TREPOT	6,778 tonnes de déchets dangereux	76470	Le Tréport
TIMAC AGRO	15,6 tonnes d'ammoniac émises dans l'air 36,89 tonnes de déchets dangereux	76470	Le Tréport
PROMOTRAME	1688 tonnes de déchets dangereux	76260	Longroy
SATIMAT	114 tonnes de déchets dangereux	76260	Longroy
FONDERIE LECLERCQ SAS	44,83 tonnes de déchets dangereux	80460	Oust-Marest
ASSA ABLOY Côte Picarde	4,525 tonnes de déchets dangereux	80460	Oust-Marest
SGD	198,31 tonnes de déchets dangereux	80880	Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly
FALSIMAGNE	3,03 tonnes de déchets dangereux	80460	Woignarue

**Tableau 19.** Etablissements du registre français des émissions polluantes – IREP 2017

<sup>4</sup> La demande chimique en oxygène n'est pas un polluant mais un paramètre caractérisant la pollution organique totale de l'eau. Il s'agit de la quantité d'oxygène consommée par les matières oxydables contenues dans un litre d'effluent. Pour un effluent donné, le rapport DCO sur DBO5 renseigne sur la biodégradabilité de l'effluent : plus il est petit, plus l'effluent est biodégradable, c'est-à-dire que la pollution organique qu'il contient peut être dégradée par des organismes biologiques.

**Limites administratives**

 CC des Villes Sœurs

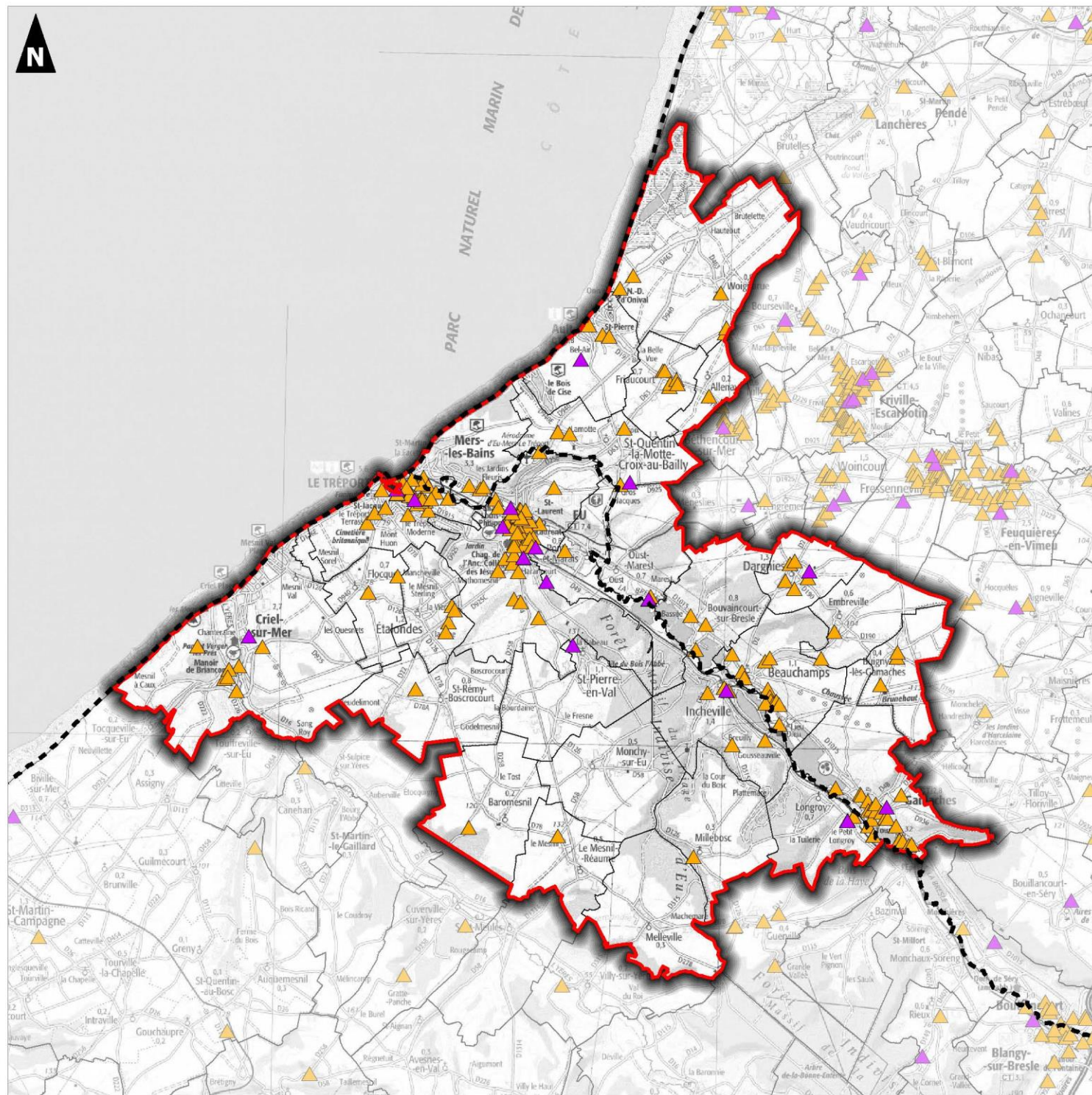
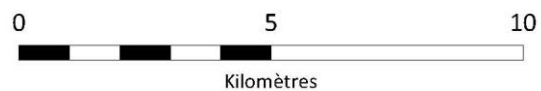
 Limite communale

 Limite départementale

**Sites potentiellement pollués**

 Site BASOL

 Site BASIAS



## 5.3 Nuisances sonores

---

Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'Homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. La perception de la gêne reste variable selon les individus. Elle est liée à la personne (âge, niveau d'étude, actif, présence au domicile, propriétaire ou locataire, opinion personnelle quant à l'opportunité de la présence d'une source de bruit donnée) et à son environnement (région, type d'habitation, situation et antériorité par rapport à l'existence de l'infrastructure ou de l'activité, isolation de façade).

### 5.3.1 Nuisances sonores liées aux infrastructures routières

L'arrêté du 8 novembre 1999, pris en application de l'arrêté du 30 mai 1996, définit **les tronçons d'infrastructures** concernés par la réglementation au bruit.

Dans les communes concernées, les bâtiments d'habitation, les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de soins et d'action sociale ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un **isolement acoustique minimum** contre les bruits extérieurs. Les secteurs affectés par le bruit doivent être reportés dans **les documents graphiques du plan local d'urbanisme**.

Ainsi, le classement sonore des infrastructures impose une **bande de recul** à partir de la voirie de 10 à 300 mètres (selon la catégorie de classement). Toute construction y est soumise à des **règles d'isolation acoustique minimales** (notamment pour les bâtiments d'habitation, établissements de santé et hôtels).

Cette réglementation est retranscrite dans les documents d'urbanismes communaux :

- Catégorie 1 : maximum 300 mètres de secteur affecté ;
- Catégorie 2 : 250 mètres ;
- Catégorie 3 : 100 mètres ;
- Catégorie 4 : 30 mètres ;
- Catégorie 5 : 10 mètres.

Le territoire intercommunal est concerné par l'arrêté de classement sonore des infrastructures terrestre :

- Les RD 925, RD1915 et RD1015, sur les communes de Criel-sur-Mer, Étalondes, Eu, Flocques, Le Tréport, Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly, Beauchamps, Bouvaincourt-sur-Bresle, Gamaches, Oust-Marest,
- Le bruit pour des infrastructures communales touche le quai François 1er au Tréport, le boulevard Thiers à Eu. Le classement de ces routes impose un retrait de 30 m.



Les infrastructures routières nouvelles doivent respecter des niveaux maximaux en façade des bâtiments. Ces niveaux sonores sont repris dans le tableau suivant :

Usage et nature	Laeq <sup>5</sup> (6h-22h)	Laeq (22h-6h)
Logements en ambiance sonore modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Établissements enseignement	60 dB(A)	
Établissements soins, santé, action sociale	60 dB(A)	55 dB(A)
Bureaux en ambiance sonore modérée	65 dB(A)	

**Tableau 20.** Niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle en façade des bâtiments

### 5.3.2 Nuisances sonores liées aux infrastructures ferroviaires

Le réseau ferré du territoire accueillant un trafic annuel inférieur à 30 000 passages de trains soit 82 trains/jour, le territoire n'est pas considéré comme touché par des problématiques de bruit ferroviaire.

### 5.3.3 Nuisances sonores liées aux infrastructures aéroportuaires

L'aérodrome d'Eu-Mers-Le-Tréport ne dispose pas de Plan d'exposition au bruit (PEB).

<sup>5</sup> Laeq : niveau de pression acoustique en décibels (dB(A))

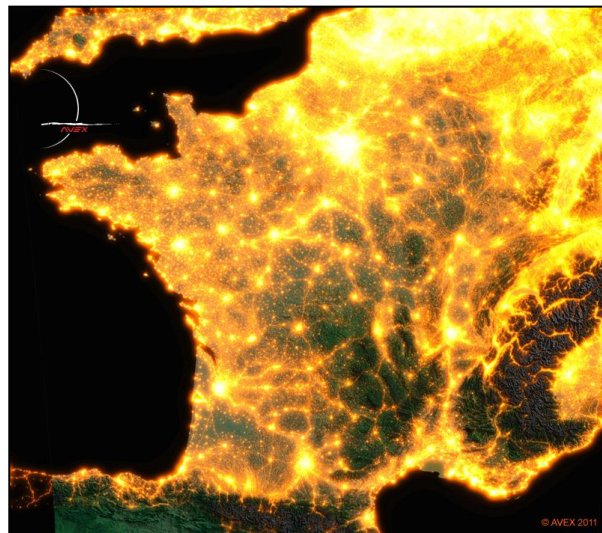
## 5.4 Pollution lumineuse

### Carte 26 - Pollution lumineuse - p131

La **pollution lumineuse** est un facteur susceptible d'augmenter la fragmentation générée par les espaces artificialisés.

En effet, **certaines espèces** ou groupes d'espèces, majoritairement nocturnes ou crépusculaires, peuvent être négativement influencés dans leurs déplacements ou leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction) par un **éclairage artificiel excessif ou mal orienté**.

Il s'agit notamment des **insectes** (lépidoptères hétérocères), des **chiroptères** (chauves-souris) et, dans une moindre mesure, de **l'avifaune** (rapaces nocturnes et espèces migratrices).




La totalité de la lumière dégagée par l'éclairage public, les habitations, les zones d'activités et l'éclairage des infrastructures de transport créent la nuit une ambiance lumineuse. Cette ambiance lumineuse a un impact négatif sur le fonctionnement des écosystèmes en dérégulant le comportement de nombreux animaux ou en créant des barrières écologiques.

**Le territoire intercommunal est concerné par la pollution lumineuse, en particulier sur les communes de Gamaches, Eu, Mers-les-Bains et Le Tréport. Plus généralement, les communes sur les bords de cours d'eau sont plus impactées que celles des plateaux.**

## Pollution lumineuse

### Limites administratives

 CC des Villes Soeurs

 Limite communale

 Limite départementale

### Echelle visuelle AVEX

**Bianc** : 0-50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grande métropole régionale et nationale

**Magenta** : 50-100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.

**Rouge** : 100-200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messiers se laissent apercevoir

**Orange** : 200-250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.

**Jaune** : 250-500 étoiles : Pollution lumineuse encore forte. Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. Certains Messiers parmi les plus brillants peuvent être perçus à l'oeil nu

**Vert** : 500-1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourg des métropoles. Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques ; typiquement les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du Ciel et montent à 40-50° de hauteur

**Cyan** : 1000-1800 étoiles : La Voie Lactée est visible la plupart du temps (en fonction des conditions climatiques) mais sans éclat, elle se distingue sans plus

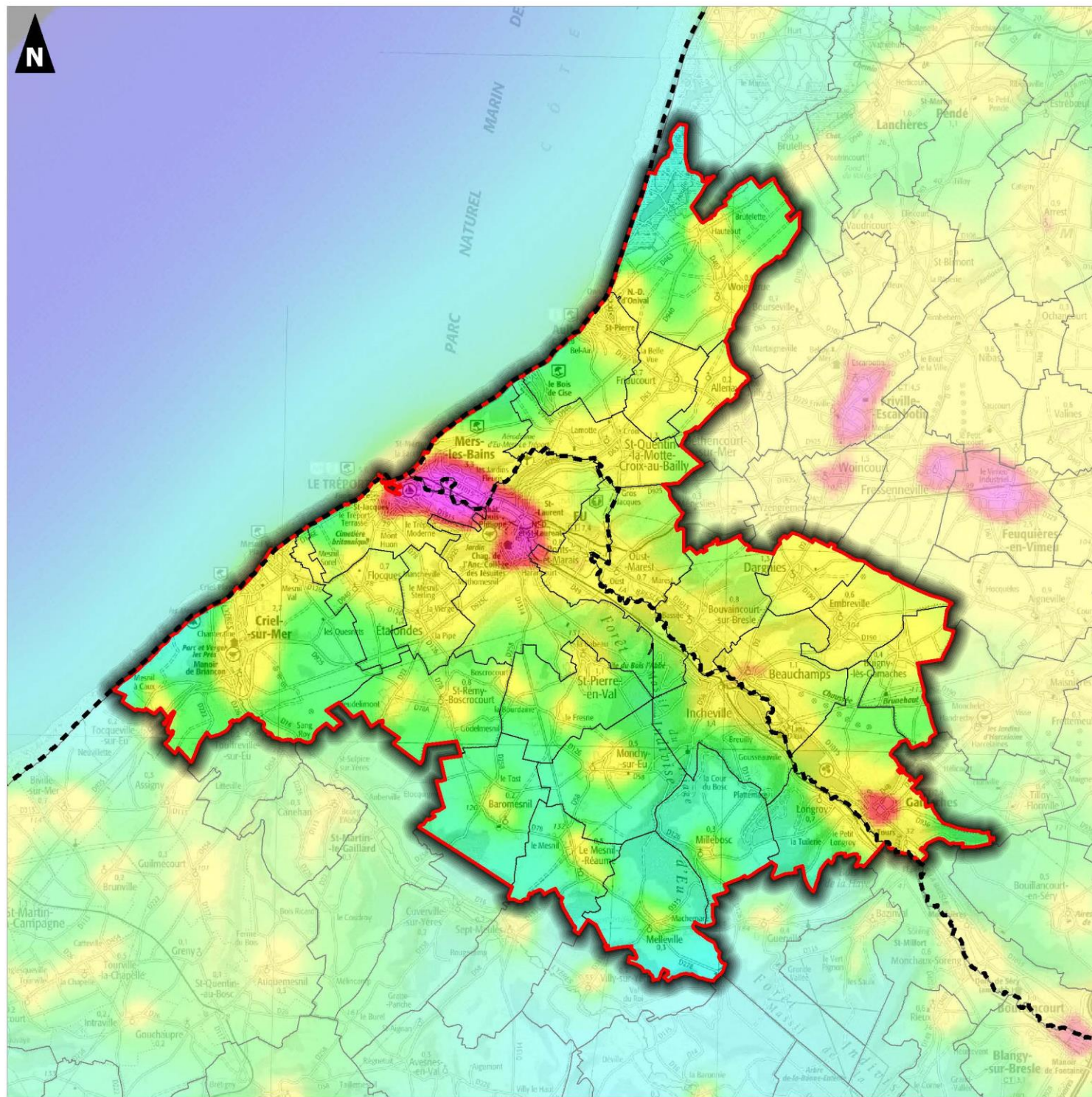
**Bleu** : 1800-3000 étoiles : Bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensations d'un bon ciel, néanmoins, des sources éparées de pollution lumineuse sabotent encore le ciel ici et là en seconde réflexion, le ciel à la verticale de l'observateur est généralement bon à très bon

**Bleu nuit** : 3000-5000 étoiles : Bon ciel : Voie Lactée présente et assez puissante, les halos lumineux sont très lointains et dispersés, ils n'affectent pas notablement la qualité du ciel

**Noir** : + 5000 étoiles visibles, plus de problème de pollution lumineuse décelable à la verticale sur la qualité du ciel. La pollution lumineuse ne se propage pas au dessus de 8° sur l'horizon

0 5 10

Kilomètres



## 5.5 Qualité de l'Air

Source : Diagnostic du Plan Climat Air Energie Territorial

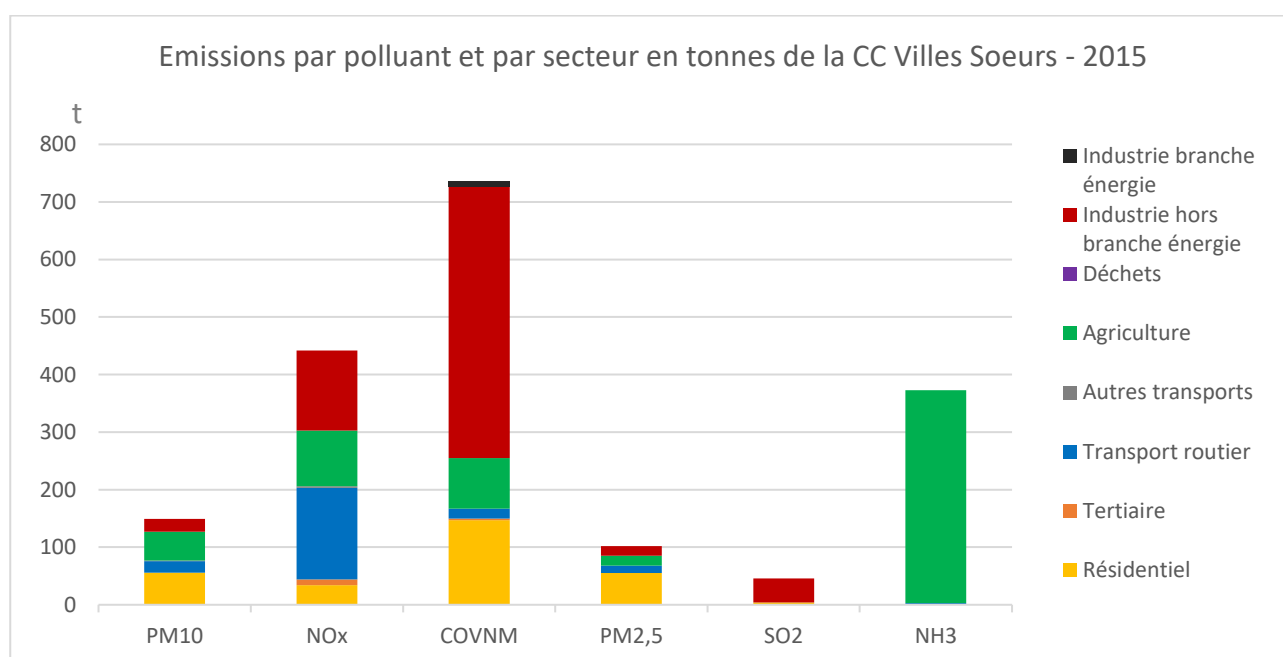
La qualité de l'air dépend des polluants rejetés dans l'atmosphère par différents secteurs d'activité couplée à une série de phénomènes auxquels ils vont être soumis lors de leur temps de résidence dans l'atmosphère. Ainsi, on ne respire pas directement à la source des émissions. L'air respiré dépend donc des concentrations de polluants qui varient en fonction des conditions météorologiques, chimiques et topographiques locales.

Les émissions de polluants correspondent aux quantités de polluants directement rejetées dans l'atmosphère par les activités humaines ou par des sources naturelles.

Les principaux secteurs d'activité sources d'émissions sur le territoire sont décrits ci-après :

	Diagnostic- CCVS					
	PM <sub>10</sub>	NO <sub>x</sub>	COVNM	PM <sub>2,5</sub>	SO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>
	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Résidentiel	56	34	147	55	4	1
Tertiaire	0	10	3	0	0	0
Transport routier	20	159	17	13	0	2
Autres transports	1	3	0	0	0	0
Agriculture	50	97	88	17	0	370
Déchets	0	0	0	0	0	0
Industrie hors branche énergie	22	139	472	17	42	0
Industrie branche énergie	0	0	9	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>149</b>	<b>442</b>	<b>736</b>	<b>102</b>	<b>46</b>	<b>373</b>

**Tableau 21.** Synthèse du diagnostic sur les émissions de polluants atmosphériques



**Figure 34.** Répartition des émissions par polluant atmosphérique sur le territoire de la CCVS - approche réglementaire - année 2015

## 5.6 Gestion des déchets

*Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés - année 2017*

La Communauté de Communes a pris la compétence Collecte, Transport, Stockage, Tri et Traitement des Déchets Ménagers au 1er janvier 2005. Cette compétence était auparavant assurée par différents syndicats ou directement par les communes.

En 2017, les 28 communes sont collectées en porte à porte par un prestataire. Le tonnage d'ordures ménagères résiduelles collecté en 2017 s'est élevé à 12 754,13 tonnes. Pour l'année 2017, l'ensemble des ordures ménagères collectées sur le territoire de la Communauté de Communes, soit 12 754 tonnes, a été déposé au centre de valorisation des déchets IKOS ENVIRONNEMENT de Fresnoy-Folny (76). Les déchets sont déposés dans une Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) certifié ISO 9001 et ISO 14001. Le site a produit 3 659 MWh de biogaz en 2016.

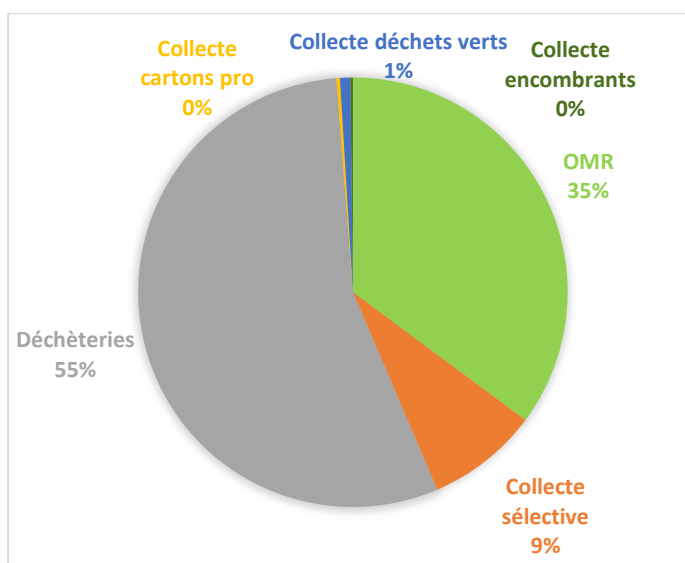
La collecte des déchets ménagers recyclables s'effectue uniquement en points d'apport volontaire sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes. En 2017, 3 058,625 tonnes de déchets recyclables ont été collectées. Cela représente :

- 1 689,035 tonnes de verre,
- 785,75 tonnes de papiers,
- 583,84 tonnes d'emballages ménagers recyclables.

Les déchets recyclables hors verre sont dirigés vers le centre de tri VEOLIA Propreté à Amiens. Dans les centres de tri, les différents déchets sont triés, mis en balles et stockés avant d'être dirigés vers des usines de recyclage où ils seront transformés en nouveaux produits. Le verre était, quant à lui, porté directement à l'usine de recyclage. Le refus de tri s'élève à 2,63 % pour les papiers et à 21,6 % pour les emballages recyclables soit 10,72 % sur le total collecté.

3 déchèteries communautaires situés à Ault (80) (3 624,63 tonnes en 2017), Beauchamps (80) (5 842,25 tonnes en 2017) et au Tréport (76) (10 120,46 tonnes en 2017) ainsi qu'un point de dépôt des déchets verts situé à Criel sur Mer (76) (441,76 tonnes en 2017) sont accessibles aux habitants du territoire.

Une collecte en porte à porte des cartons des commerçants est assurée sur les villes de Eu, de Mers les Bains, Le Tréport, Ault et Gamaches. Cette collecte s'adresse uniquement aux professionnels qui se sont inscrits auprès de la CCVS. 96,353 tonnes ont été collectées (89,498 tonnes en 2016) pour être valorisées.



**Figure 35.** Synthèse des tonnages collectés en 2017

## 5.7 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
Enfouissement des déchets avec récupération de la production de biogaz	<p>44 installations ICPE, un site est site Seveso seuil Bas</p> <p>Centrale nucléaire à proximité</p> <p>Présence de 16 sites BASOL et 249 sites BASIAS ont été recensés</p> <p>13 établissements inscrits au registre français des émissions polluantes</p> <p>Présence de pollution lumineuse sur les 3 villes sœurs.</p>
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>PPA sur la Seine-Maritime en vigueur</p> <p>Requalification éventuelle des sites BASIAS</p> <p>Baisse d'émissions de polluants atmosphériques découlant des actions au niveau national</p>	<p>Pollution possible d'anciens sites BASIAS et BASOL</p>

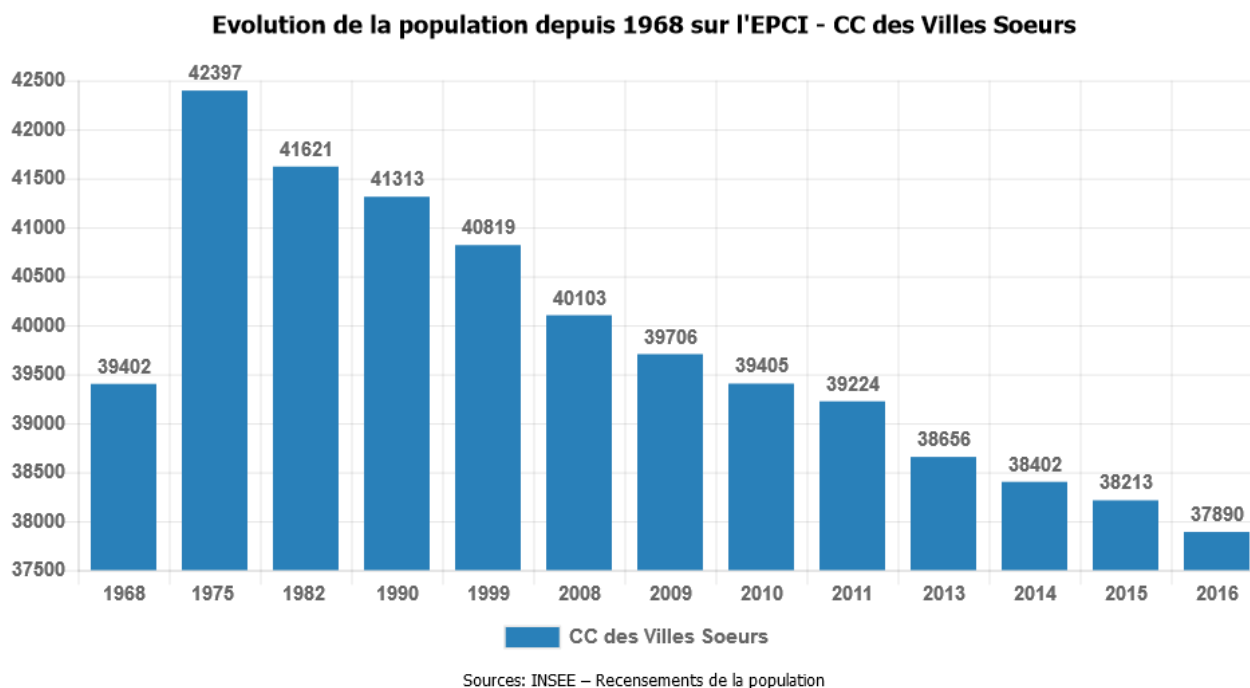
## CHAPITRE 6. MILIEU HUMAIN

## 6.1 Situation socio-démographique

Source : INSEE

### 6.1.1 Démographie

Globalement, sur le territoire de la CCVS, la population est décroissante.



**Figure 36.** Evolution de la population sur la CCVS

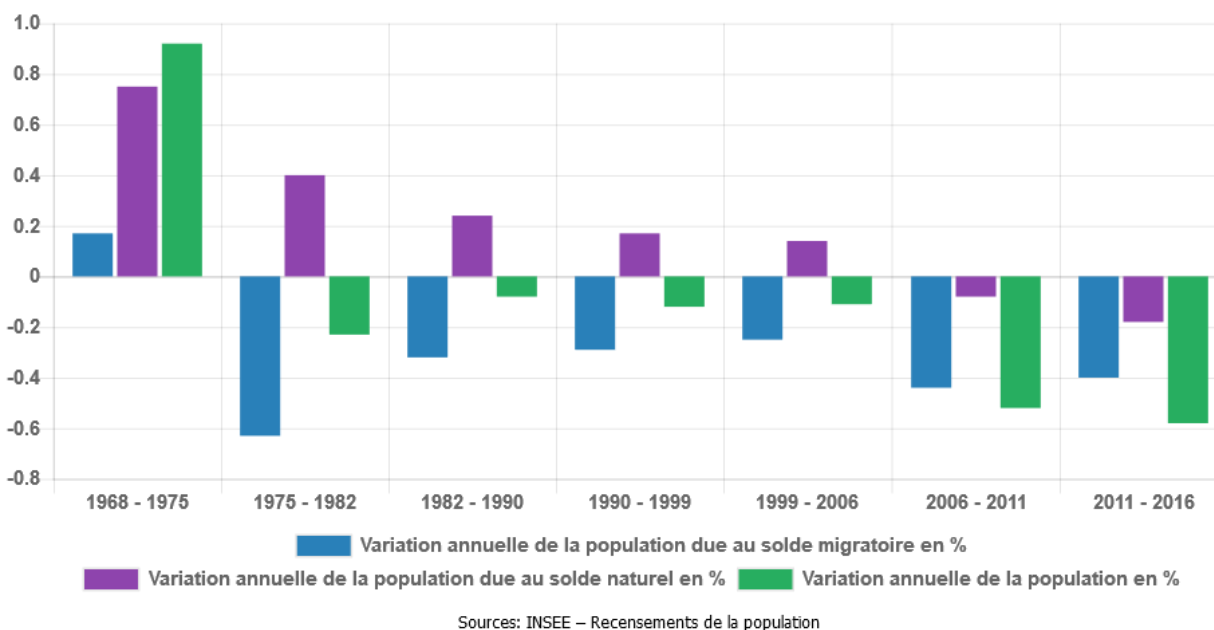
Le solde migratoire (solde entrées / sorties) est négatif sur le territoire. La figure ci-dessous montre l'évolution de la part du solde naturel et du solde migratoire dans l'évolution de la population. Le taux de natalité est aussi en baisse : il est passé de 16,42 ‰ à 7,75 ‰.

	Variation annuelle moyenne 2011-2016 (en %)		
	Globale	Solde naturel	Solde entrées - sorties
<b>CC Villes Sœurs</b>	- 0,58 %	- 0,18 %	- 0,4 %
<b>Département de la Somme</b>	0,04 %	0,16 %	- 0,12 %
<b>Département de Seine-Maritime</b>	- 0,05 %	0,27 %	- 0,33 %

**Tableau 22.** Evolution comparative de la population (INSEE)



### Part du solde naturel et du solde migratoire dans l'évolution de la population - CC des Villes Sœurs

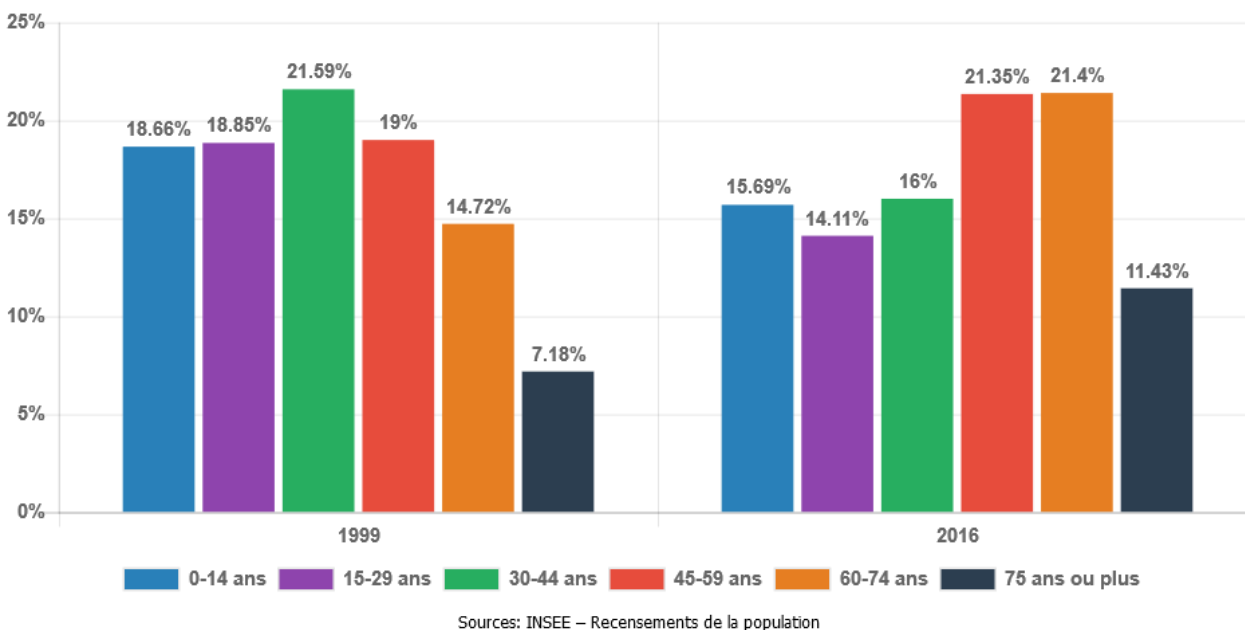


**Figure 37.** Part du solde naturel et du solde migratoire dans l'évolution de la population

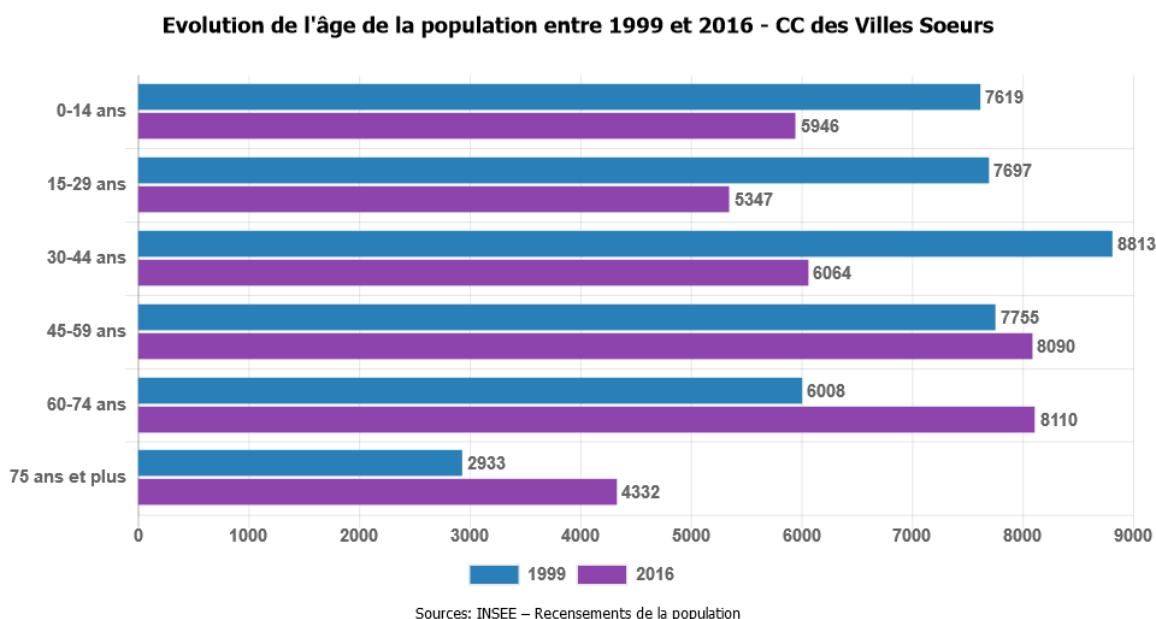
La densité de population sur la CCVS s'élève à 175,42 habitants/km<sup>2</sup>. Cette densité est cohérente au regard de la Région Hauts-de-France qui affiche une densité de 187,13 hab./km<sup>2</sup> et du département de Seine-Maritime (193,19 hab/km<sup>2</sup>), mais paraît élevée pour le département de la Somme (92,08 hab./km<sup>2</sup>) et la Région Normandie (116 hab/km<sup>2</sup>).

La population du territoire est en vieillissement, comme l'indique la figure suivante.

### Évolution de la population entre 1999 et 2016 par tranches d'âges sur l'EPCI (%) - CC des Villes Sœurs



**Figure 38.** Evolution de la population entre 1999 et 2016

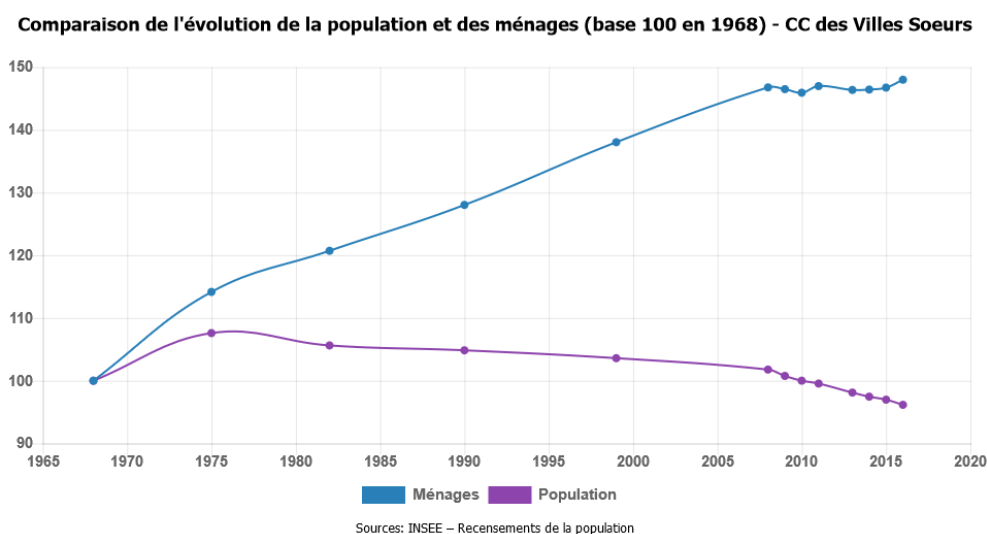


**Figure 39.** Evolution de l'âge de la population entre 1999 et 2016

Comme dans la très grande majorité des territoires français, on observe un découplage entre l'évolution de la population et l'évolution du nombre de ménages correspondants.

Le nombre d'enfants par femme ne diminue que très peu en France, mais ce que l'on nomme le desserrement des ménages se poursuit principalement sous l'effet du vieillissement, des séparations qui augmentent. En effet, l'espérance de vie augmente régulièrement et cette espérance concerne aujourd'hui les dernières générations du Baby-Boom de l'après-guerre, soit des générations actuellement un peu surreprésentées.

Plus de personnes âgées, c'est forcément plus de personnes seules puisque le décalage de temps entre le décès du 1er conjoint et celui du deuxième augmente mécaniquement avec l'allongement de la durée de vie moyenne. À cela s'ajoutent aussi l'augmentation des divorces, ou encore les départs des jeunes du foyer familial. Ces facteurs changent le nombre de personnes par logement.



**Figure 40.** Evolution de la population et des ménages

## 6.1.2 Fragilité sociale

### ■ Indicateurs

La fragilité sociale peut se mesurer à partir d'indicateurs couvrant diverses thématiques : accès à l'emploi, revenus, niveau de diplôme ou encore perception de diverses allocations.

Ainsi, dans les Hauts-de-France, le taux de chômage des 15 ans et plus est le plus important des régions de l'Hexagone. Près d'une personne active sur six affirme être dans cette situation, soit 3,4 points de plus que la France. Cet écart avec le niveau national est plus que doublé chez les jeunes, atteignant 8,2 points, ce qui représente 36,5 % de la population active des 15-24 ans, soit le taux le plus élevé des régions de l'Hexagone.

Le tableau ci-dessous fournit quelques **indicateurs représentatifs de la fragilité sociale** :

	Hauts-de-France	Somme	Seine-Maritime	CCVS
<b>Médiane revenus</b>	19 249 €	19 415 €	20 324 €	19 090 €
<b>Taux de pauvreté</b>	18,3 %	17,1 %	14,7 %	15,6 %
<b>Part des 75 ans et plus</b>	7,98 %	8,92 %	9,08 %	11,43 %
<b>Taux de chômage des 15 ans ou plus (non scolarisés)</b>	17,05 %	16,06 %	15,41 %	16,71 %
<b>Taux de foyers fiscaux non imposés</b>	54,3 %	53,4 %	43,9 %	47,3 %

**Tableau 23.** Principaux indicateurs de la fragilité sociale en 2016 (INSEE).

### ■ Diplômes et niveau de formation

Les données sur les diplômes et la formation en 2016 indiquent un **faible niveau de formation** sur le territoire, en comparaison de la Somme et de la Région.

Qualification	Région Hauts-de-France	Somme	Seine-Maritime	CCVS
	Part en %	Part en %	Part en %	Part en %
<b>Aucun diplôme ou BEPC, brevet des collèges</b>	33,7 %	36,4 %	32,36 %	41,59 %
<b>CAP ou BEP</b>	26 %	26,1 %	28,12 %	30,08 %
<b>BAC</b>	16,4 %	15,4 %	15,76 %	14,21 %
<b>Enseignement supérieur</b>	23,8 %	22,2 %	23,76 %	14,13 %

**Tableau 24.** Qualification de la population non scolarisée de 15 ans ou plus en 2016 (INSEE)

### 6.1.3 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
Une population un peu plus jeune que la moyenne française.	Vieillessement de la population Décroissance de la population Taux de chômage supérieur aux moyennes départementales Faible niveau de formation
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
Agir sur les sources le plus en amont possibles afin de limiter les coûts sanitaires	Accroissement des écarts entre les populations

## 6.2 Santé

Source : Diagnostic régional sur les soins de santé de Normandie, Diagnostic territorialisé des Hauts-de-France - territoires de proximité, Plan Régional Santé Environnement de Normandie -PRSE 3 2017-2021, INSEE

« La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » : il s'agit du préambule de 1946 à la constitution de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

L'analyse de l'état des lieux de la situation socio-sanitaire au sein des régions est menée au niveau des territoires de proximité, qui ne correspondent pas forcément au découpage des EPCI et qui peuvent avoir évolué au cours du temps.

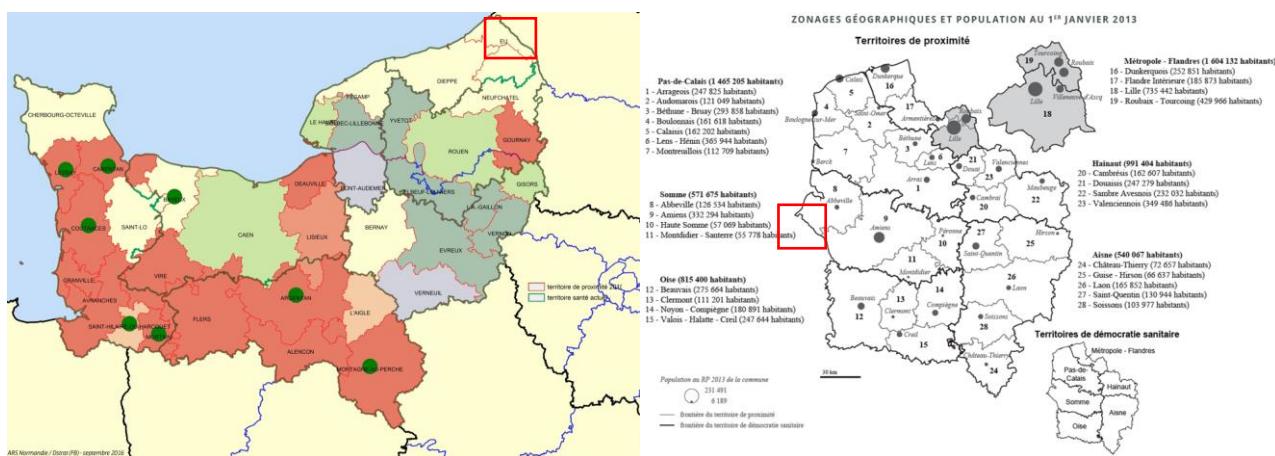


Figure 41. Découpages territoriaux de la situation socio-sanitaire

Ainsi, les communes de la Communauté de Communes des Villes Sœurs sont situées dans les territoires de santé d'Abbeville pour la partie picarde, et pour la partie normande, le territoire était celui d'Eu en 2010, et de Dieppe actuellement.

### 6.2.1 État de santé

La dégradation de l'environnement serait responsable de 14 % des pathologies dans les pays développés. Les facteurs environnementaux peuvent avoir des conséquences sur l'état de santé à plus ou moins long terme à travers la survenue d'intoxications aiguës (dans le cas d'exposition directe), d'accidents cardiovasculaires ou de maladies chroniques.

#### ■ Analyse de la mortalité

L'indice comparatif de mortalité permet de comparer globalement, ou pour une cause médicale de décès donnée, la mortalité dans la région ou dans un département, avec la moyenne nationale. Il s'agit d'un rapport en base 100 du nombre de décès observé dans une zone géographique au nombre de décès qui serait obtenu si les taux de mortalité pour chaque tranche d'âge dans cette zone étaient identiques aux taux de France métropolitaine. L'ICM France métropolitaine étant égal à 100, un ICM de 107 signifie une mortalité supérieure de 7 % à la moyenne nationale et un ICM de 84 une sous-mortalité de 16 % par rapport à cette moyenne.

2007-2013	Normandie		Hauts-de-France	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
Décès dus à la consommation de tabac	108,2	107,6	110	129
Décès par maladies cérébrovasculaires	102,3	104,2	124	116
Décès par cardiopathies ischémiques	121,8	117,9	124	121
Décès par cancers de la trachée des bronches et du poumon	92,6	105,7	86	128
Décès dus à la consommation excessive d'alcool	116,2	126,3	191	162
Décès par cancer du sein	106,9		125	
Décès par cancer de la prostate		111,2		117
Décès par cancer du côlon-rectum	105,1	105,9	120	117
Décès par maladies de l'appareil respiratoire	100,5	100,2	128	150
Décès par suicide	119,7	132,3	119	137
Décès par accidents de la circulation	102,6	103,2	93	94

**Tableau 25.** Synthèse des causes de mortalité en Normandie et Hauts-de-France - ICM

La situation sanitaire est moins favorable en Normandie et en Hauts-de-France que dans les autres régions de France métropolitaine. L'écart est encore plus marqué pour la mortalité prématurée (avant 65 ans). L'ICM avant 65 ans atteint 115 pour les hommes et aussi 108 chez les femmes en Normandie, et 133 pour les hommes et 126 pour les femmes en Hauts-de-France.

La Normandie est plus touchée par les maladies cardio-neuro-vasculaires et respiratoires. Les maladies cardio-neuro-vasculaires (AVC, artériopathie, insuffisance cardiaque, embolie pulmonaire, etc) sont les plus importantes, elles touchent presque 10% des bénéficiaires de l'Assurance maladie. Les maladies respiratoires chroniques (Asthme, BPCO) arrivent en second, elles touchent plus de 6% des bénéficiaires. Le diabète et le cancer arrivent en troisième et quatrième position. Leur proportion dans la population couverte ne se différencie pas du niveau national, contrairement aux maladies cardio-neuro-vasculaires et respiratoires qui s'en distinguent.

En Hauts-de-France, les cancers constituent la première cause de mortalité en 2011-2013, suivis par les maladies cardiovasculaires. Les maladies de l'appareil respiratoire arrivent au quatrième rang des causes de décès (provoquant quasiment autant de décès que les causes externes de mortalité qui viennent au troisième rang après les cancers et les maladies de l'appareil circulatoire).

### ■ Perte d'autonomie et le bien vieillir

À l'horizon 2040, la population normande serait accrue de 240 000 habitants, mais ce sont exclusivement les effectifs des personnes de 60 ans et plus qui augmentent. Alors qu'elles représentent aujourd'hui 22 % de l'ensemble, ce ratio passerait à 33% en 2040. Les effectifs de 80 ans et plus doubleraient. L'âge moyen augmenterait ainsi de 4,6 ans en Seine-Maritime. En Normandie, les populations âgées sont plus nombreuses en proportion à vivre seules (40,2% contre 38,6% en France).

## 6.2.2 Offre de soins et de services

La région Normandie est la 2<sup>ème</sup> région de France métropolitaine qui présente les indicateurs de densité médicale les plus défavorables, avec, toutes spécialités et tous modes d'exercice confondus, 256 médecins pour 100 000 habitants (moyenne nationale 300). Ce constat est valable également pour un certain nombre de professions médicales comme les dentistes et non médicales comme les masseurs-kinésithérapeutes. Des tensions sont également constatées notamment pour les professions de sages-femmes ou d'ophtalmologues mais de manière contrastée sur les territoires.

La région des Hauts-de-France affiche une densité de médecins généralistes libéraux proche de la moyenne nationale mais est moins bien dotée pour l'offre libérale de pharmaciens, masseurs-kinésithérapeutes, infirmier(ère)s et sages-femmes, affichant au 1er janvier 2016 des densités inférieures de 5 % à 30 % à celles de l'Hexagone.

Les densités régionales des chirurgiens-dentistes et des médecins spécialistes libéraux sont particulièrement faibles, inférieures respectivement de 24 % et 27 % à celles de la France. Parmi les régions hexagonales, les Hauts-de-France affichent la densité de médecins spécialistes la plus faible et la troisième plus basse pour les chirurgiens-dentistes.

Sur la **Communauté de Communes des Villes Sœurs** en 2018, 36 médecins généralistes sont recensés. L'offre est concentrée sur 6 villes : Eu, Gamaches, Le Tréport, Mers-les-Bains, Criel-sur-Mer et Friaucourt. En dehors de celles-ci, 3 communes ont encore au moins un médecin généraliste.

On compte également :

- 12 chirurgiens-dentistes,
- 60 infirmiers,
- 16 masseurs kinésithérapeutes,
- 14 pharmacies,
- 2 services d'urgences à Eu.

## 6.2.3 Santé et environnement

### ■ Pollution de l'air et santé

Les pollutions sont, pour l'OMS, responsables dans le monde de plus de 2 millions de décès prématurés. Les principaux polluants atmosphériques sont d'une part les particules en suspension et plusieurs gaz tels que SO<sub>2</sub>, CO, ozone, oxydes d'azote NO<sub>2</sub> et NO (la part du plomb relargué dans l'atmosphère a diminué en France depuis son interdiction dans les étapes de production de l'essence). Il faut associer les effets importants de l'ozone sur les rendements et la qualité des récoltes. Les particules fines de diamètre inférieur à 2,5 µm de diamètre (PM 2,5) et les particules ultrafines (<0,1µm), surtout en zone urbaine sont associées à une augmentation de la morbidité et de la mortalité respiratoire et cardiovasculaire (infarctus du myocarde, AVC, arythmies). Cette pollution agit plus comme un catalyseur des accidents de type AVC que comme un agent de risque à long terme. Ce type de pollution est aussi facteur de mortalité respiratoire (bronchite et asthme) et de la survenue de cancer du poumon. PM 2,5 et ozone varient généralement de pair ; même s'il est associé à d'autres gaz d'origine anthropique tels que les oxydes d'azote, la production d'ozone est fortement corrélée aux changements de climat, alors que la pollution particulaire dépend plus fortement d'autres facteurs non climatiques.

Autrement dit, à court terme, ce sont principalement les hospitalisations pour causes cardio-vasculaires et respiratoires et des décès prématurés qui augmentent. Et à long terme, les études tendent à montrer des augmentations du risque de développer un cancer du poumon ou de maladies cardio-vasculaires ou respiratoires (infarctus du myocarde, asthme et bronchopathies, ...).

- **Etude APHEKOM : impact sanitaire et économique de la pollution atmosphérique urbaine**

Les villes françaises participant au projet Aphekom sont Lille, Bordeaux, Le Havre, Lyon, Marseille, Paris, Rouen, Strasbourg et Toulouse. Réparties dans toute la France, ces villes représentent 12 millions d'habitants, dont 6,5 millions dans la zone de Paris.

Toutes les villes étudiées en France présentent des valeurs de particules et d'ozone supérieures aux valeurs guides recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Ainsi, pendant la période 2004-2006, le niveau moyen de particules fines (PM<sub>2,5</sub>) variait de 14 à 20 µg/m<sup>3</sup> selon la ville (valeur guide de l'OMS : 10 µg/m<sup>3</sup>) et la valeur guide journalière de l'ozone (maximum sur 8 heures : 100 µg/m<sup>3</sup>) avait été dépassée de 81 à 307 fois pendant ces trois années.

Les bénéfices sanitaires et économiques potentiels associés à une amélioration de la qualité de l'air sont :

- L'espérance de vie à 30 ans pourrait augmenter de 3,6 à 7,5 mois selon la ville, ce qui équivaut à différer près de 3 000 décès par an, si les concentrations moyennes annuelles de PM<sub>2,5</sub> respectaient la valeur guide de l'OMS (10 µg/m<sup>3</sup>). Le bénéfice économique associé est estimé à près de 5 milliards d'euros par an ;
- Près de 360 hospitalisations cardiaques et plus de 630 hospitalisations respiratoires par an dans les neuf villes pourraient être évitées si les concentrations moyennes annuelles de PM<sub>10</sub> respectaient la valeur guide de l'OMS (20 µg/m<sup>3</sup>). Le bénéfice économique associé est estimé à près de 4 millions d'euro par an ;
- Une soixantaine de décès et une soixantaine d'hospitalisations respiratoires par an dans les neuf villes pourraient être évités si la valeur guide de l'OMS pour le maximum journalier d'ozone (100 µg/m<sup>3</sup>) était respectée. Le bénéfice économique associé est estimé à près de 6 millions d'euros par an.

Enfin, ces résultats confirment que les effets de la pollution atmosphérique sur la santé sont observés au jour le jour, pour des niveaux moyens de particules fines, en l'absence même de pics de pollution.

- **Un rayonnement solaire plus important**

Le premier des risques est celui directement généré par l'élévation thermique et l'ensoleillement. Le rayonnement solaire, surtout quand il est excessif lors des vagues de chaleur, peut affecter directement la santé d'au moins deux manières soit, lors des vagues de chaleur, en augmentant la température corporelle au-delà des limites tolérées par le système nerveux central, soit en favorisant par sa composante UV la survenue de mélanomes ou d'autres types de cancers cutanés.



## ■ Des allergies qui évoluent et s'amplifient

Il existe plusieurs types d'interactions entre polluants de l'air et pollens :

- d'une part, certains polluants chimiques de l'air peuvent favoriser la réaction allergique en abaissant le seuil de réactivité bronchique et/ou en accentuant l'irritation des muqueuses nasales ou oculaires. Par exemple, l'ozone altère les muqueuses respiratoires et augmente leur perméabilité, ce qui engendre une réaction allergique à des concentrations de pollen plus faibles que dans des situations où le niveau d'ozone est faible ;
- d'autre part, certains polluants chimiques de l'air peuvent agir sur les grains de pollen. Un des types d'interactions les plus documentés est la déformation ou la rupture de la paroi du grain de pollen.

Le dérèglement climatique, en modifiant les impacts saisonniers et la synchronisation des espèces, peut être responsable de l'apparition précoce des pollens et des spores fongiques. Il agit aussi en augmentant la concentration en allergènes de chaque grain de pollen et en changeant la distribution de nombreuses plantes allergisantes. Le réchauffement climatique est responsable de ces changements en modifiant la phénologie des plantes du fait de printemps à la fois précoces et prolongés, mais l'effet du réchauffement dépend aussi de la température de l'hiver qui a précédé et de la concentration en CO<sub>2</sub> (WHO & WMO 2012, Haahtela T, 2013).

D'après l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) « Entre 12% et 45% des problèmes allergiques, seraient causés par le pollen ». Leur nombre est en constante augmentation. En France, ils ont même triplé en 20 ans, touchant près de 20% des adolescents et plus de 30% des adultes. L'allergie au pollen se manifeste entre autres par de l'asthme.

Selon l'INSERM, les émissions de pollen, son transport et ses dépôts sont étroitement liés aux conditions climatiques. « On peut donc s'attendre à ce que les conséquences du changement climatique (augmentation de la température, modification des précipitations, augmentation de la concentration en CO<sub>2</sub> atmosphérique) modifient sensiblement les problèmes d'allergie liés au pollen ».

## ■ Les pathogènes

De nombreuses études microbiologiques ont montré combien les changements environnementaux, climatiques en particulier, pouvaient modifier et rendre imprévisibles les évolutions d'espèces microbiennes. Plusieurs listes, concordantes, d'agents capables de causer des infections chez l'homme ont été publiées. De récentes revues (Smith KJ, 2010, Leport C, 2011) ont identifié plus de 1400 espèces pathogènes chez l'homme, la majorité d'origine zootique (bactéries, virus et prions, champignons, protozoaires...) et dont 10 à 20 % sont considérées comme émergentes. L'augmentation des échanges et de la densité de la population humaine constitue un autre facteur émergent favorisant la diffusion de ces agents pathogènes.

## 6.2.4 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
Mise en place d'un Contrat local de santé	<p>Surmortalité en Normandie et en Hauts-de-France</p> <p>Taux importants de surmortalité liés aux cardiopathies ischémiques, à la consommation excessive d'alcool et aux suicides.</p> <p>Vieillesse de la population</p> <p>Faible densité médicale</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
Agir sur les sources le plus en amont possibles afin de limiter les coûts sanitaires	<p>Augmentation des maladies respiratoires et cardiovasculaires liées à l'augmentation de la pollution de l'air</p> <p>Augmentation des allergies aux pollens</p> <p>Augmentation et apparition de nouvelles maladies pathogènes</p>

## 6.3 Aménagement, urbanisme et économie

Sources : Diagnostic du SCoT, INSEE

Carte 29 - Infrastructures de communication et réseau ferré - p152

### 6.3.1 Armature urbaine

#### ■ Services de proximité

L'INSEE fournit la liste des équipements (Services aux particuliers, Commerces, Enseignement, Santé, Transports et déplacements, Sports, loisirs et culture et Tourisme) présents dans les communes.

Il se dégage quelques spécificités en analysant les communes ayant plus de 30 équipements :

- Près de la moitié des équipements du Tréport sont des services à la personne avec 49 restaurants comptabilisés et de nombreux artisans. Plus de la moitié le sont aussi à Criel-sur-Mer et Incheville.
- Environ 1/3 des équipements de Mers-les-Bains et Etalondes (Centre commercial et ses boutiques) sont des commerces.
- ¼ des équipements d'Eu sont des services de santé. On trouve ensuite Gamaches et Mers-les-Bains.
- Plus de 4% des équipements des communes du Tréport, de Mers-les-Bains, d'Ault et de Criel-sur-Mer correspondent à des services touristiques.

#### ■ Organisation du territoire

Au niveau du SCoT, l'armature urbaine du territoire est structurée en 5 niveaux :

- Un pôle de niveau 1 dit « principaux », regroupant les **3 villes sœurs** ;
- 3 pôles de niveau 2 dit « secondaire » : Blangy-sur-Bresle/Bouttencourt, **Gamaches/Longroy** et Aumale ;
- 2 pôles de niveau 3 dits « relais » : **Criel-sur-Mer, Ault** et Foucarmont ;
- Les 61 communes dites « rurales » ;
- Des pôles extérieurs exerçant une influence sur les communes du SCoT : Friville-Escarbotin, Dieppe, Abbeville, Neufchâtel-en-Bray.

Cependant, la répartition de la population de 1999 à 2015 selon l'armature urbaine précédemment définie amène à ces constats :

- Le pôle principal perd petit à petit en importance, en perdant près de 2 500 habitants. Il passe de 27,8% de la population totale du Pays en 1999 à 24,7% en 2016. Il attire moins et la population s'installe plutôt les communes « rurales » voisines ;
- Les pôles secondaires tiennent mieux leur rang : la part de population baisse de 1,3 point entre 1999 et 2015, contre 3,1 pour les villes sœurs ;
- Les pôles relais résistent encore mieux avec une érosion de « seulement » 0,7 point ;
- Les 61 autres communes rurales ont vu leur population augmenter de plus de 2 000 habitants depuis 1999 et ont gagné 5,2 points dans la répartition démographique.

## ■ Artificialisation

L'exploitation des chiffres permet d'afficher, pour le Pays Interrégional Bresle Yères, une consommation de 367 hectares entre 2006 et 2015 pour l'urbanisation, soit un rythme 36,7 ha/an. Elle est en hausse de +10 hectares par an par rapport à la période 1996-2005. 65% de cette consommation correspond à la construction de maisons suivie par 29% urbanisée à vocation d'activités. En ne retenant que la part de la consommation due au logement (maisons et appartements), on observe que 245,6 hectares ont été consommés entre 2006 et 2015, soit un rythme moyen de 24,6 ha par an.

### 6.3.2 Habitats

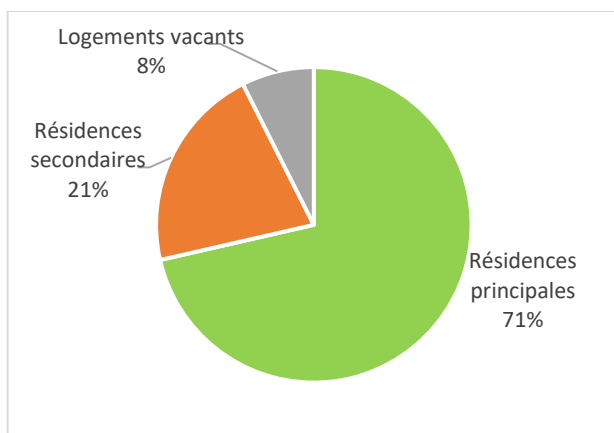
Avec un parc de 25 218 logements en 2016, l'augmentation a été de 2 995 unités depuis 1999 soit +13%.

En moyenne 55% du parc a été construit avant 1970 (première réglementation thermique 1974).

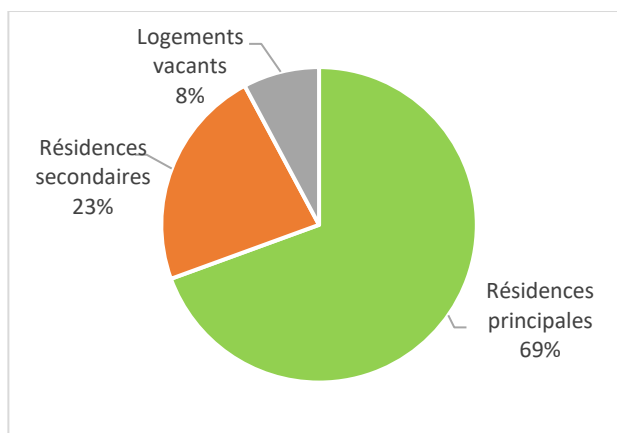
On note aussi une hausse modérée des résidences secondaires. La vallée de la Bresle, lieu d'activité, concentre la majorité des résidences principales.

	2011	2016	2011-2016
<b>Résidences principales</b>	17386	17507	+1%
<b>Résidences secondaires</b>	5148	5734	+11%
<b>Logements vacants</b>	1809	1972	+9%

**Tableau 26.** Evolution de la typologie des logements entre 2011 et 2016 sur la CCVS



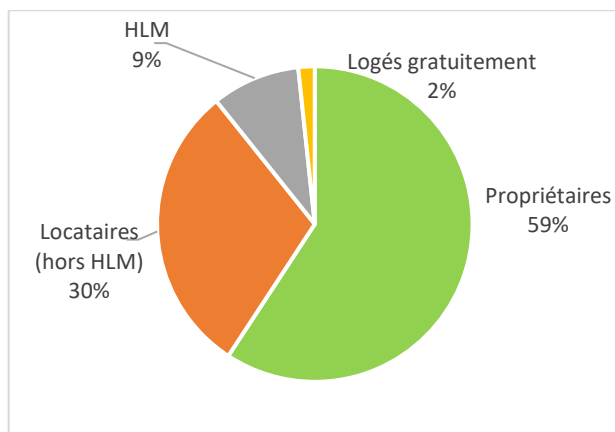
**Figure 42.** Typologie des logements en 2011



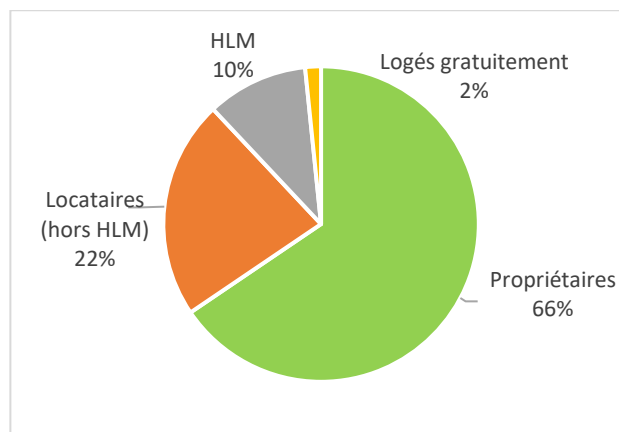
**Figure 43.** Typologie des logements en 2016

La part des 3 catégories de logements (principales, secondaires et vacants) reste peu ou prou stable depuis 1968, avec ¾ des logements en résidences principales.

Compte tenu de leur attractivité touristique, on distingue bien un taux de résidences secondaires important dans les communes littorales (55% à Ault, 45% à Mers-les-Bains). La vacance la plus importante est localisée sur les pôles urbains, le long de la vallée de la Bresle dans les communes industrielles.



**Figure 44.** Statut d'occupation des résidences principales en 2011



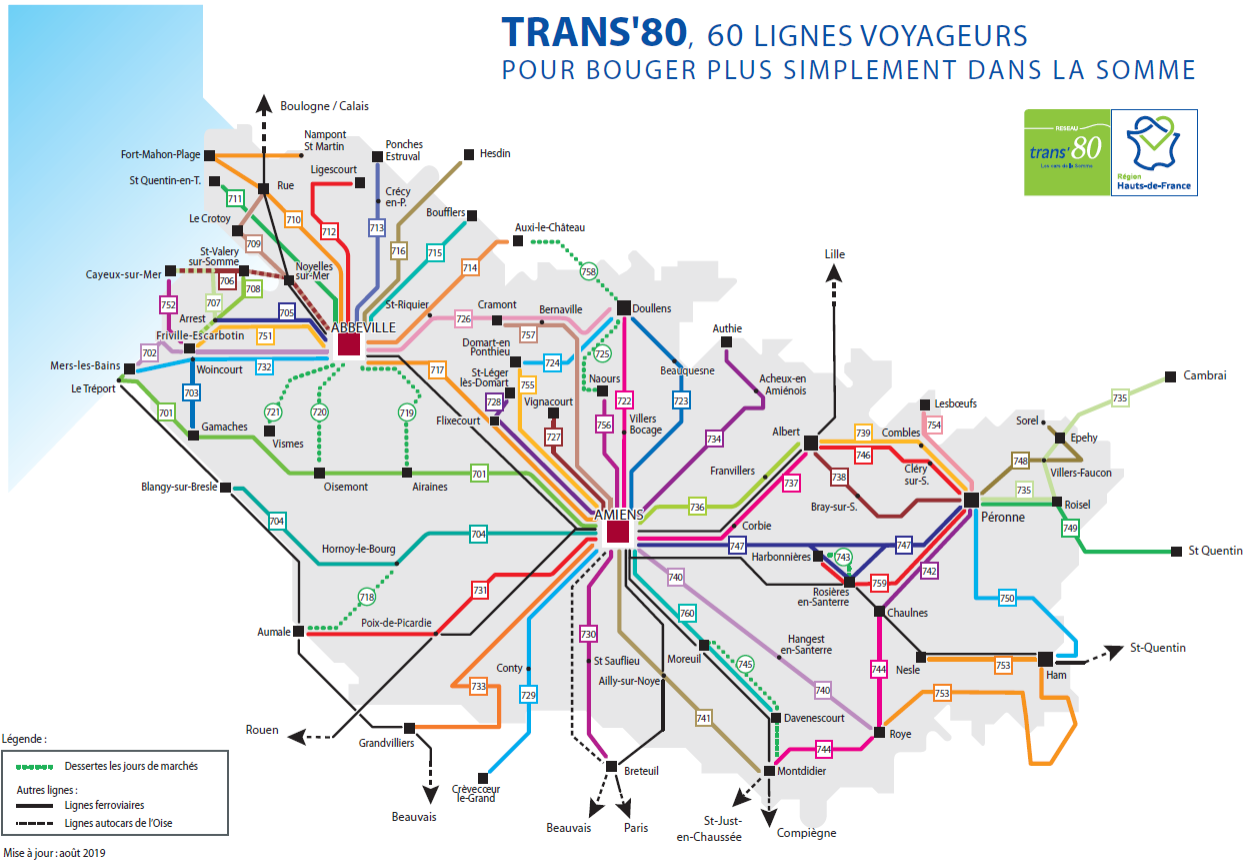
**Figure 45.** Statut d'occupation des résidences principales en 2016

### 6.3.3 Infrastructures et déplacements

#### ■ Réseaux

Le territoire intercommunal est traversé par différents axes de transport :

- Les routes départementales : le long de la Vallée de la Bresle, la RD 49 dite « La Normande » et la RD 1015 dite « La Picarde », passent au cœur des villages. Également, la RD 925 qui relie Abbeville à Dieppe constitue un axe structurant du territoire. La section entre Criel-sur-Mer et les villes sœurs est la plus circulée du Pays avec plus de 10 000 véhicules par jour.
- Les voies de chemin de fer, avec les gares de Le Tréport - Mers-les-Bains, de Eu et de Longroy-Gamaches, et la ligne TER Le Tréport-Rouen, 3 trains par jour dans chaque sens,
- Les lignes de bus départementales : la ligne la plus importante est celle qui relie les villes sœurs à Dieppe (n°68). Cette liaison est réalisée en une heure avec 13 aller-retours par jour en semaine. Côté Somme, la ligne 2 propose des fréquences intéressantes depuis Eu vers Abbeville. L'offre est complétée par une ligne permettant d'accéder aux marchés de Criel, Le Tréport, Mers et Eu.
- La desserte en interne des 3 villes sœurs, réalisée par les cars du département de la Seine-Maritime : la ligne fait une boucle Le Tréport-Eu-Mers-Le Tréport dans chaque sens en desservant au passage la gare du Tréport, l'hôtel de ville, le lycée Hurlevent, les zones d'activités et commerciales d'Eu et de Mers.
- Le funiculaire du Tréport, qui a rouvert en 2006. Fonctionnant comme un ascenseur, il relie le quartier de Terrasse au quartier du Port en contrebas. 180 000 voyages ont ainsi été effectués dès la première année de mise en service.
- Des aménagements cyclables sont présents dans les communes. Il s'agit en majorité de bandes cyclables, souvent discontinues.
- Les aires de covoiturage prévues à Eu, Le Tréport et Gamaches.
- Un aéroport est également présent sur le territoire, celui d'Eu-Mers-Le-Tréport.



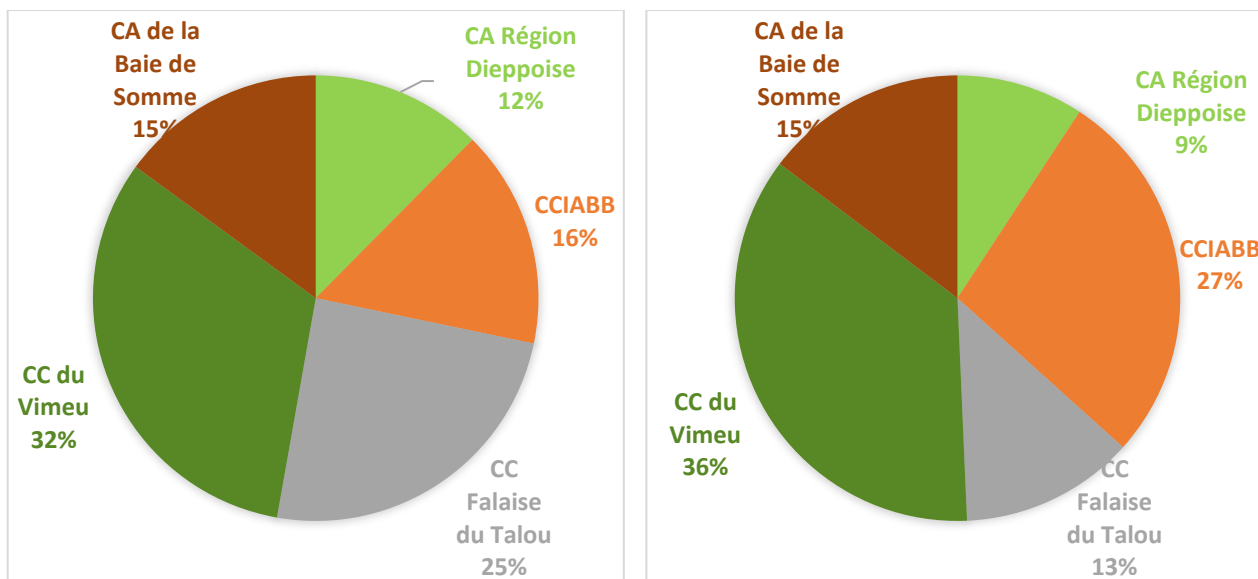
Carte 27. Lignes de cars départementales de la Somme



Carte 28. Lignes de cars départementales de la Seine-Maritime

## ■ Flux

La situation de la CCVS entre plusieurs pôles urbains majeurs, implique un niveau de déplacements important. En effet, une partie de la population est contrainte de se déplacer chaque jour pour rejoindre ces pôles économiques, où se situent de nombreux emplois. De même, de nombreuses personnes n’habitant pas le territoire viennent y travailler. Le territoire est déficitaire car on constate le départ de 4 075 personnes vers leurs lieux de travail hors du territoire et l’arrivée de 3 368 personnes.

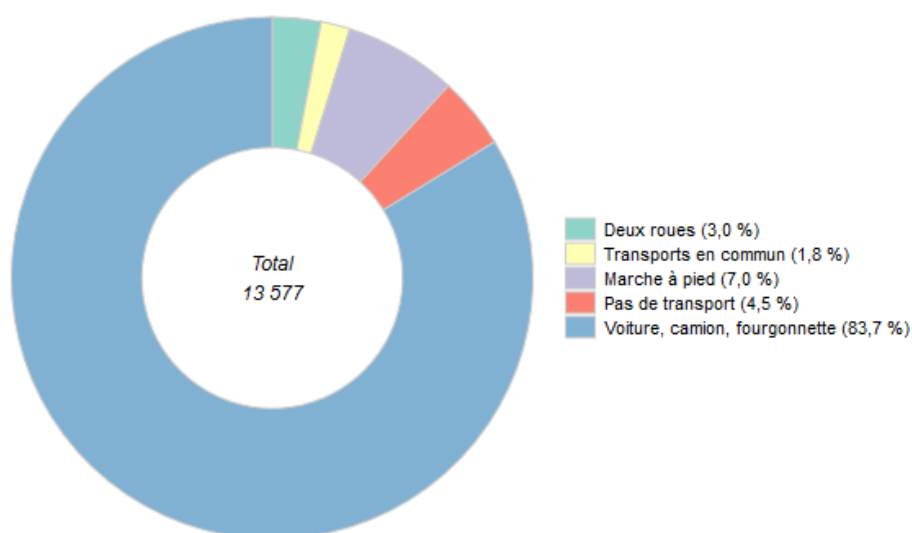


Répartition des déplacements depuis la CCVS vers les autres territoires

Répartition des déplacements depuis les autres territoires vers la CCVS

**Figure 46.** Flux domicile – lieu de travail en 2016 – source INSEE

Le mode de transport le plus utilisé est la voiture (83,7%), suivi de la marche à pied. Les deux-roues ne représentent que 3% des déplacements domicile-travail.





Répartition des actifs occupés de 15 ans et plus selon le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail sur la CCVS – source : INSEE, 2016

### Infrastructures de communication et réseau ferré

**Limites administratives**

 CC des Villes Soeurs

 Limite communale


 Limite départementale

**Réseau routier**

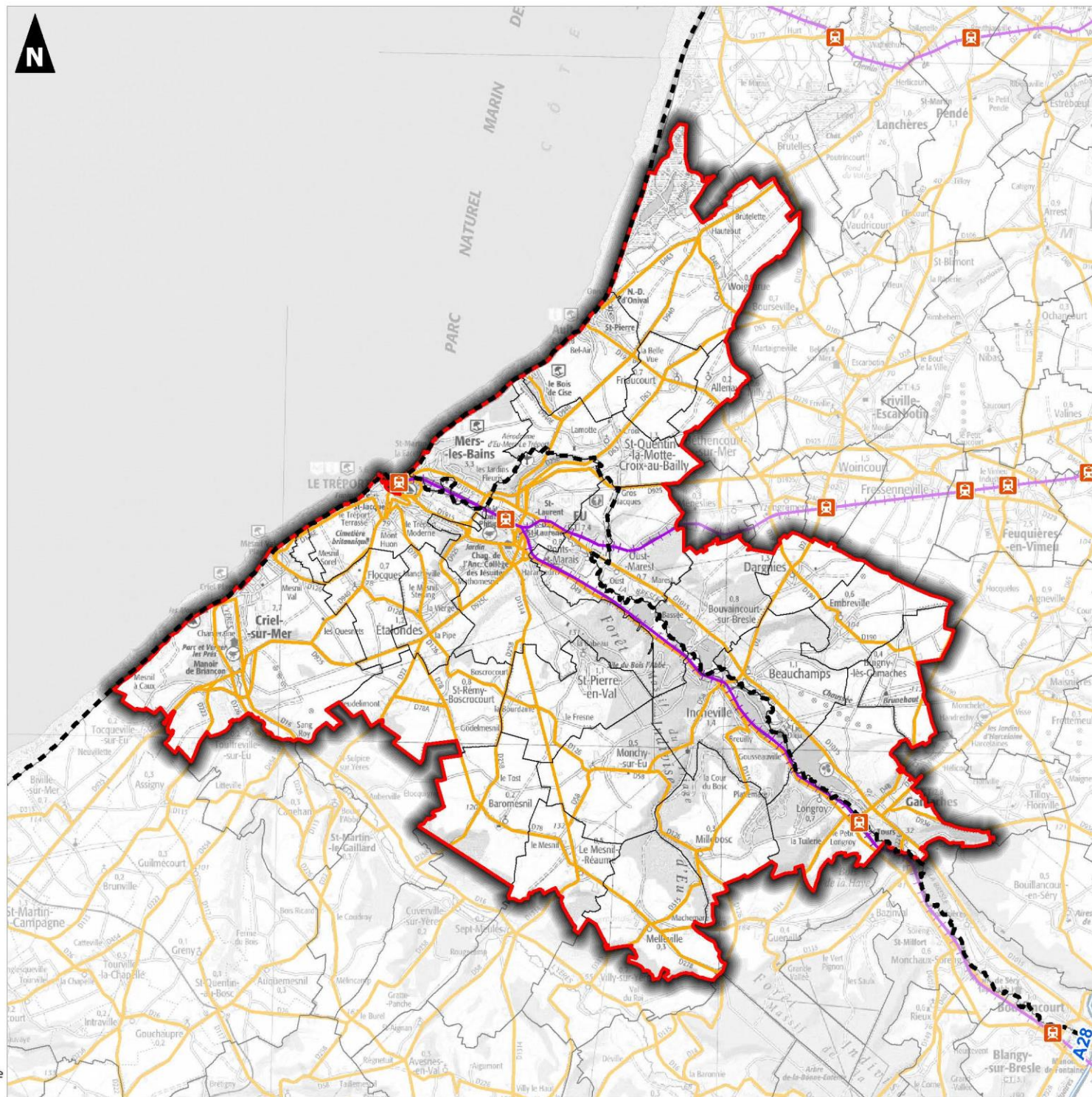
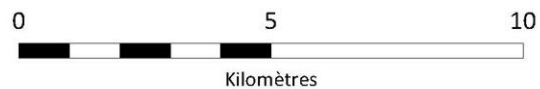
 Autoroute

 Route départementale

**Réseau ferré**

 Voie normale

 Gare





## 6.3.4 Economie

Source : INSEE, Diagnostic du SCoT

La Seine-Maritime et de la Somme sont des départements très industriels. Avec respectivement 15,5% et 16,6% d'emplois industriels, la Seine-Maritime est en cohérence avec l'industrialisation de sa région respective (16,1% d'emplois industriels en Normandie) alors que la Somme l'est plus que la sienne (14,3% d'emplois industriels en Hauts-de-France). Pour mémoire, cette part des emplois industriels ne s'élève qu'à 12,4% pour l'ensemble de la France Métropolitaine.

Le territoire compte 2780 établissements :

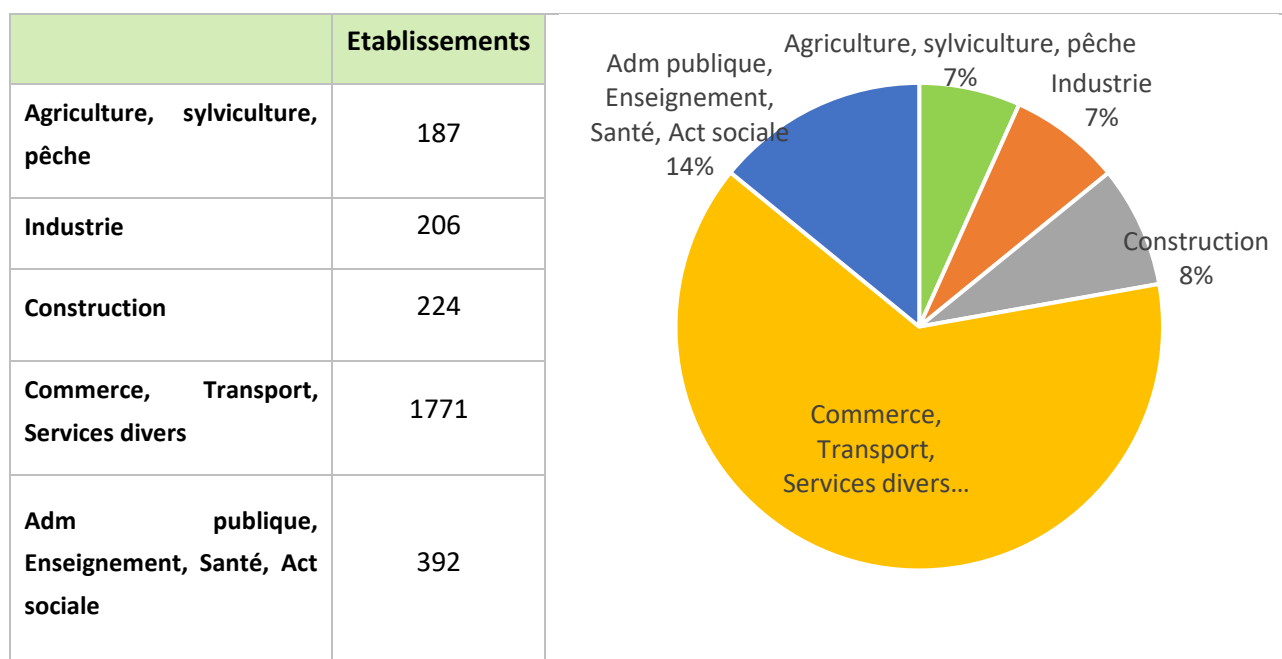
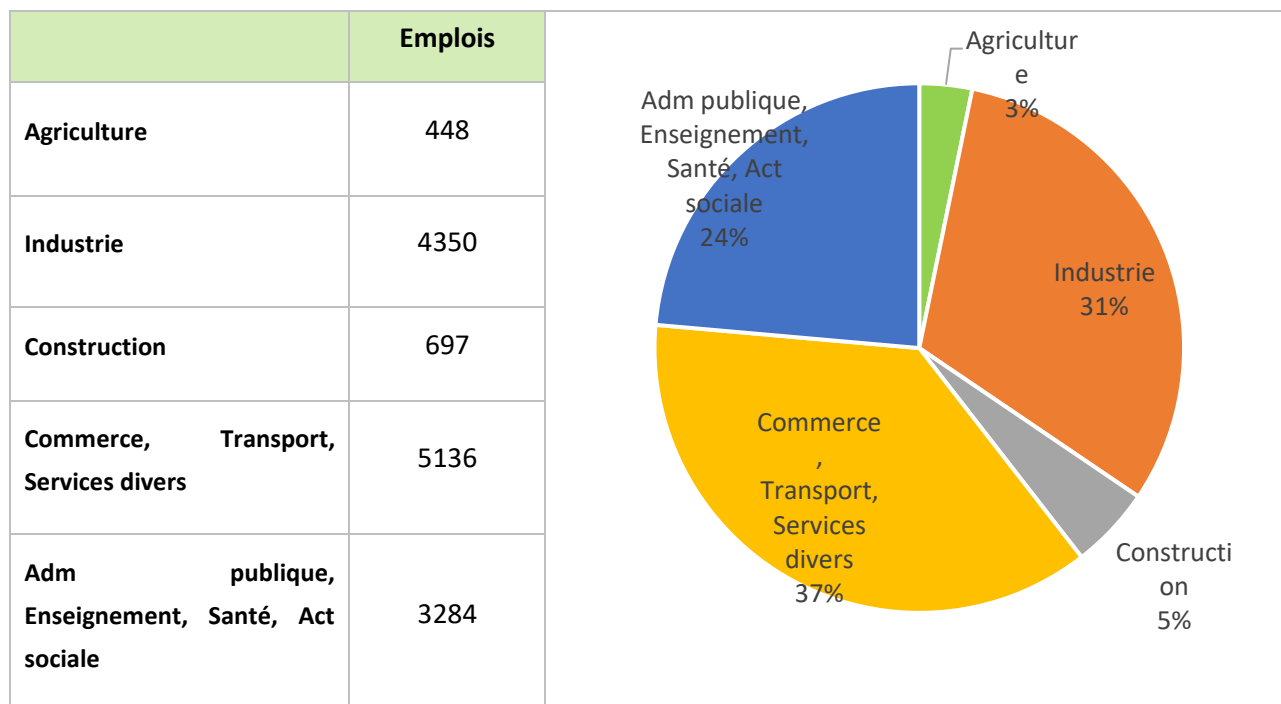


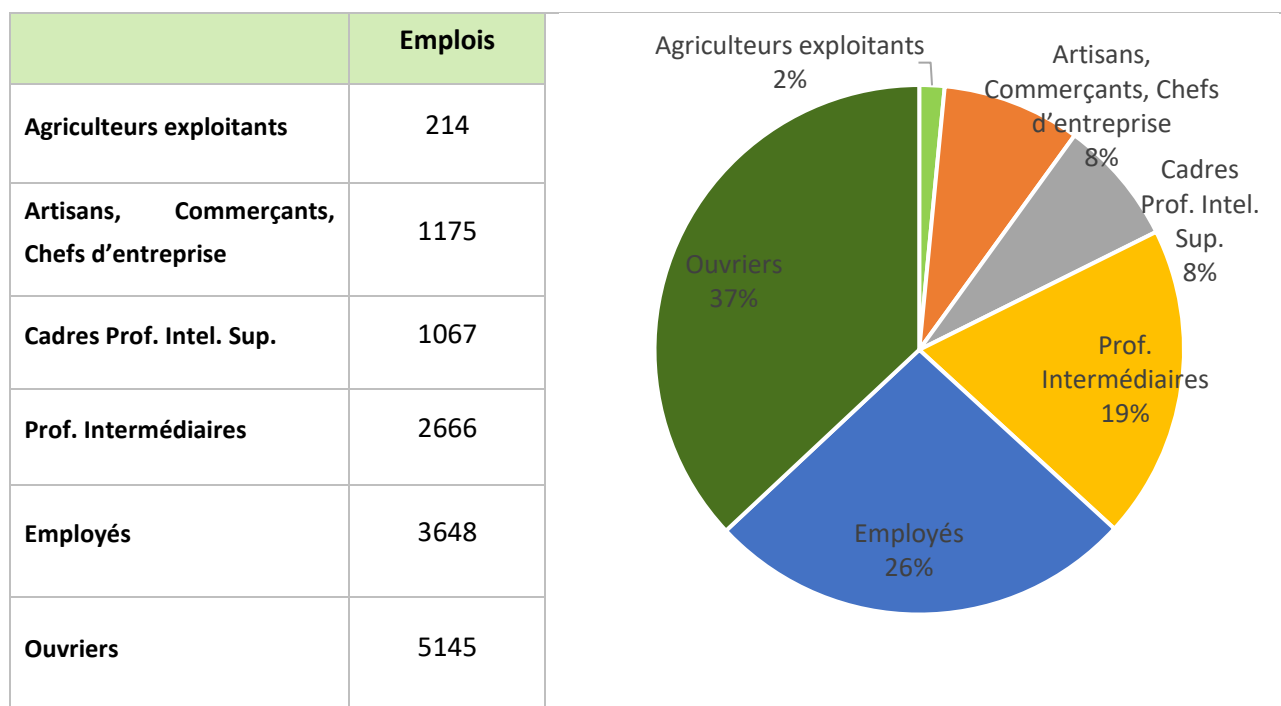
Tableau 27. Types d'établissements – source : INSEE 2015

En 2015, le territoire comprend 13 915 emplois ainsi répartis :



**Tableau 28.** Emplois par secteur d'activités – source : INSEE 2016

Le secteur industriel représente un gros tiers de l'emploi total. Un autre 1/3 concerne les emplois liés au commerce et au tertiaire privé, le dernier tiers se répartissant entre l'administration (24%), la construction (5%) et l'agriculture (3%).



**Tableau 29.** Types d'emplois proposés – source : INSEE 2016

## ■ L'industrie

On compte 17 établissements de fabrication de verre creux sur le territoire de la CC des Villes Sœurs et de la CC Interrégionale Aumale Blangy-sur-Bresle. L'implantation de l'industrie du verre le long de la Bresle est très ancienne, elle remonte au Moyen Âge. Elle a connu son véritable essor au XIXe siècle. Aujourd'hui le niveau d'emploi s'érode, mais à un rythme peu élevé. Il accuse ainsi une perte de -484 emplois depuis 2007. La filière s'est structurée autour de la Glass Vallée, devenant ainsi le premier pôle mondial du flaconnage luxe. Il fédère 40 établissements pour plus de 7 000 salariés. Elle produit plus de 70% de la production mondiale de flacons de luxe pour la parfumerie, les spiritueux ou la pharmacie.

Les établissements les plus importants sur la CCVS sont :

Usine(s)	Spécialités	Commune	Effectif en 2007	Effectif en 2012	Effectif en 2017
<b>Verescence</b>	Parfumerie, cosmétique et spiritueux	Le Tréport / Mers (depuis 2016)	-	-	806
<b>SGD Pharma</b>	Emballage pharmaceutique en verre	Saint-Quentin-la- M. (depuis 2015)	-	-	302

**Tableau 30.** Etablissements importants de l'industrie verrière

Quelques autres grands établissements industriels emploient la majorité des salariés de l'industrie.

Usine(s)	Domaine	Commune	Effectif en 2007	Effectif en 2012	Effectif en 2017
- <b>Nemera (ex Rexam)</b> - <b>ALBEA</b>	Fabrication d'emballages en matières plastiques	Le Tréport	563	589	691
<b>Eina (ex Alcatel Lucent)</b>	Fabrication d'équipements de communication	Eu	622	522	292

**Tableau 31.** Etablissements importants de l'industrie

Le tissu économique du Vimeu est composé principalement de TPE et de PME qui excellent au premier rang du pôle français de serrurerie et de robinetterie et au second rang du pôle français de décolletage et le Système Productif Local de Métallurgie légère du Vimeu (SPL) comprend 200 entreprises (majoritairement des TPE et PME), 6 000 salariés.

## ■ L'artisanat

L'artisanat est un secteur d'importance majeur. Ce secteur, qui recoupe les activités industrielles vues précédemment, peut être catégorisé comme suit :

- L'artisanat de l'alimentation (boulangerie, pâtisserie, etc.) ;
- L'artisanat de fabrication (cordonnier par exemple) ;
- L'artisanat de services (coiffeur, beauté, etc.) ;
- L'artisanat du bâtiment (menuiserie, plâtrier, etc.).

Seuls les effectifs de l'artisanat de services sont en augmentation alors que ceux de la fabrication, du bâtiment et dans une moindre mesure l'alimentation régressent.

## ■ L'agriculture et la pêche

En 2010, le recensement agricole indique que 193 exploitations utilisent 13 049 ha de superficie agricole utilisée (SAU), en baisse respectivement de 25,8% et 2,1% depuis 2000. Ces rétractations sont un peu plus importantes que la moyenne de Seine-Maritime (-24,3 et -3,1%), mais beaucoup plus fortes que la moyenne de la Somme (-19,4 et -1,3%).

Le volume de travail (290 UTA en 2010) baisse dans les mêmes proportions que les exploitations. Avec une moyenne de 68 ha en 2010 contre 35 ha en 1988, les exploitations sont de plus en plus grandes tout en diminuant leurs besoins en main-d'œuvre (une tendance au long cours à la suite de l'industrialisation de l'agriculture).

Logiquement liés, le cheptel et les superficies en herbe (les prairies) diminuent sensiblement mais aussi les terres labourables (céréales, légumes de plein champ...). Par la mise en culture des vergers et prairies, le système de prairies bocagères mute vers des cultures céréalières entraînant des problèmes de glissement de terrain.

	1988	2000	2010	1988-2000	2000-2010	1988-2010
<b>Exploitations agricoles ayant leur siège dans le territoire de la CCVS</b>	415	260	193	-37,4%	-25,8%	-53,5%
<b>Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel</b>	636	400	290	-37,1%	-27,5%	-54,4%
<b>Superficie agricole utilisée (SAU) en hectares</b>	14435	13329	13049	-7,7%	-2,1%	-9,6%
<b>SAU moyenne par exploitations en hectares</b>	34,78	51,27	67,61	+47,4%	+31,9%	+94,4%
<b>Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments</b>	18094	14221	12975	-21,4%	-8,8%	-28,3%
<b>Superficie en terres labourables en hectares</b>	9683	9476	8848	-2,1%	-6,6%	-8,6%
<b>Superficie toujours en herbe en hectares</b>	4530	3456	2693	-23,7%	-22,1%	-40,6%

**Tableau 32.** Evolution du secteur agricole - Source : INSEE

## ■ Une pêche à forte valeur ajoutée

Le port de pêche du Tréport est le 3<sup>ème</sup> port départemental de Seine-Maritime après Dieppe et Fécamp. Il accueille environ 50 bateaux permanents et 10 de passage en 2013. Le tonnage rapporté a atteint 6 000 tonnes notamment seiche, sole, turbot, crevette, coquille Saint-Jacques... soit des ressources halieutiques à forte valeur ajoutée.

Le port de commerce affiche un tonnage d'environ 300 000 tonnes en 2013. Les marchandises qui transitent sont des engrais, du sel, du broyat de pneus, du granulat... Les origines destinations sont majoritairement des pays européens (Angleterre, Belgique...), mais aussi le Maroc, la Turquie...

À cette activité de commerce est associée une activité de plaisance avec un bassin dédié et 120 anneaux dans l'aménagement de plaisance qui permettent des sorties agrémentées du passage au sas. À cela s'ajoute une centaine de mouillages saisonniers dans l'avant-port, et une extension porte à sec (environ 100 places supplémentaires).

## 6.3.5 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Un territoire assez dense</p> <p>Plusieurs pôles structurants au niveau du Pays</p> <p>Premier pôle mondial du flaconnage luxe</p> <p>Pôle français de serrurerie et de robinetterie</p>	<p>55% du parc a été construit avant 1970</p> <p>Forte dépendance de la voiture</p> <p>Peu de déplacements en transport en commun</p> <p>Hausse de l'artificialisation des sols, baisse des superficies toujours en herbe</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Développement du covoiturage</p> <p>Développement de voies douces</p> <p>Friches industrielles à valoriser</p> <p>Elaboration du PLUIH</p> <p>Développer le haut-débit (nouveaux métiers, télétravail...)</p>	<p>Urbanisation des espaces agricoles et naturels</p> <p>Artificialisation des sols.</p>