



## Rapport de présentation – Tome 1.2 Etat Initial de l'Environnement

Vu pour être annexé à la délibération du 05/03/2020  
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme intercommunal

Fait à Corbie,  
Le Président,



Dossier 16028014-  
CCVALDESOMME-818

réalisé par



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



<b>1. LES DOCUMENTS CADRES.....</b>	<b>3</b>
1.1. LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES .....	3
1.2. LE SDAGE ARTOIS-PICARDIE 2016-2021 .....	5
1.3. LES SAGE DE LA SOMME AVAL ET COURS D'EAU COTIERS ET DE LA HAUTE SOMME .....	8
1.4. LE SRCE .....	12
1.5. LE SRCAE .....	13
1.6. LE SCOT DU GRAND AMIENOIS.....	15
1.7. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITOIRE .....	23
1.8. LE PPRi.....	24
<b>2. LA GEOMORPHOLOGIE.....</b>	<b>25</b>
2.1. TOPOGRAPHIE .....	25
2.2. GEOLOGIE .....	27
2.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE LA GEOMORPHOLOGIE.....	31
<b>3. LA RESSOURCE EN EAU.....</b>	<b>32</b>
3.1. L'EAU SOUTERRAINE .....	32
3.2. L'EAU SUPERFICIELLE .....	41
3.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION SUR LA RESSOURCE EN EAU .....	71
<b>4. LE PATRIMOINE NATUREL ET LA BIODIVERSITE.....</b>	<b>72</b>
4.1. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE .....	72
4.2. LES SITES NATURA 2000.....	96
4.3. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES.....	106
4.4. LES SITES EN GESTION DU CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE PICARDIE .....	107
4.5. LES ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX .....	112
4.6. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE .....	112
4.7. LA FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS .....	114
4.8. PERSPECTIVES D'EVOLUTION SUR LE PATRIMOINE NATUREL.....	118
<b>5. LES RISQUES NATURELS .....</b>	<b>119</b>
5.1. LES INONDATIONS / RUISSELLEMENTS .....	119
5.2. L'EROSION DES SOLS .....	129
5.3. LES MOUVEMENTS DE TERRAINS .....	131
5.4. LE RISQUES SISMIQUE .....	136
5.5. LE RISQUE DE FOUDROIEMENT.....	137
<b>6. LES RISQUES INDUSTRIELS, LES POLLUTIONS ET NUISANCES .....</b>	<b>139</b>
6.1. LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES .....	139
6.2. LA POLLUTION DES SOLS.....	144
6.3. LES NUISANCES SONORES .....	147
6.4. LA QUALITE DE L'AIR .....	149
6.5. LE REGISTRE FRANÇAIS DES EMISSIONS POLLUANTES (IREP).....	151
6.6. DEFENSE INCENDIE .....	152
6.7. VENTS DOMINANTS.....	153
6.8. LA GESTION DES DECHETS .....	154
6.9. PERSPECTIVES D'EVOLUTION SUR LES RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCES.....	157
<b>7. LE CONTEXTE ENERGETIQUE ET LE CLIMAT.....</b>	<b>158</b>
7.1. BILAN ENERGETIQUE .....	158
7.2. PRODUCTION D'ENERGIE .....	160
7.3. ZOOM SUR LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN.....	161

7.4. ZOOM SUR LE POTENTIEL GEOTHERMIQUE .....	164
7.5. LE CLIMAT ET LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE .....	166
7.6. PERSPECTIVES D'EVOLUTION SUR LE CONTEXTE ENERGETIQUE ET LE CLIMAT .....	168

## 1. LES DOCUMENTS CADRES

### 1.1. LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES

#### A. Ses objectifs

Les objectifs du SRADDET sont de synthétiser, croiser et enrichir les schémas existants pour donner une vision stratégique, unifiée et claire sur l'aménagement, le développement durable et équilibré des territoires pour renforcer l'attractivité de la région Hauts-de-France.

Il doit afficher des objectifs de moyen et long termes dans les domaines de compétence du schéma et notamment en matière :

- d'équilibre et d'égalité des territoires, de désenclavement des territoires ruraux
- d'habitat
- de gestion économe de l'espace
- d'infrastructures de transport, d'intermodalité et de développement des transports (personnes et marchandises) qui visent l'optimisation de l'utilisation des réseaux et équipements existants, la complémentarité entre les modes et la coopération des opérateurs.
- de climat, d'air et d'énergie portant sur l'atténuation et l'adaptation au changement climatique, la lutte contre la pollution atmosphérique, la maîtrise de la consommation d'énergie et le développement des énergies renouvelables et de récupération, notamment éolienne et biomasse.\*
- de protection et de restauration de la biodiversité des continuités écologiques\*
- de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets

#### B. Avancement

Le projet de SRADDET a été arrêté en séance plénière du Conseil Régional, le 31 janvier 2019.

Depuis novembre 2016, une grande phase de concertation a été lancée, ainsi qu'un important travail de co-construction pour élaborer ce projet

C'est sur la base de ce projet de SRADDET que va se prolonger dans les prochains mois la dernière phase de mise en consultation et enquête publique pour avis.

#### C. Composition

Le projet de SRADDET se présente de la façon suivante :

- **1 – Le Rapport**

Le diagnostic, met en évidence les mutations à l'œuvre et les défis à relever pour le développement régional.

La vision régionale, définit l'ambition du positionnement régional au sein du nord-ouest européen, précise les modalités de l'organisation territoriale et pose les conditions d'un quotidien des habitants amélioré et d'une qualité de vie accrue. La vision définit les grandes orientations stratégiques qui portent les objectifs et les règles du SRADDET.

Le rapport d'objectifs, décline la vision régionale en identifiant les objectifs à atteindre. Ceux-ci sont traduits dans une carte au 1/150 000 ème.

- **2 – Le Fascicule des règles**

Il précise les moyens pour mettre en œuvre les objectifs avec une portée réglementaire plus forte.

- **3 – Les Annexes obligatoires prévues par l'ordonnance et le décret**

- Le rapport sur les incidences environnementales,
- Le plan d'action stratégique et le diagnostic du territoire régional portant sur la biodiversité.
- L'atlas cartographique associé permettant de hiérarchiser et de spatialiser les enjeux régionaux relatifs à la préservation et la remise en état des continuités écologiques
- Le Plan Régional d'Intermodalité et le Plan Régional des Infrastructures de Transports,
- L'état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets,

Le SRADDET traite des thématiques suivantes :

- Aménagement du territoire
- Climat Air Énergie
- Infrastructures de transports et intermodalité
- Biodiversité
- Déchets
- Numérique

## 1.2. LE SDAGE ARTOIS-PICARDIE 2016-2021

**Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation d'encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau.

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L.212-1 du code de l'environnement). Il fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le **Comité de Bassin**, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui est en charge de l'élaboration, l'animation et la mise en œuvre du SDAGE.

**La Communauté de Communes du Val de Somme est incluse dans le périmètre du SDAGE Artois Picardie au sein de la commission géographique de la Somme.**



*Territoires hydrographiques cohérents*

## A. Le cadre réglementaire

**La loi du 21 avril 2004** (loi de transposition de la Directive Cadre Européenne du 23 octobre 2000) a renforcé la portée juridique du **SDAGE** et des **SAGE** par des modifications du **Code de l'Urbanisme** : articles L 122-1, L123-1 et L 124-2 : les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations définies par le SDAGE et les objectifs définis par les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**.

Le **Plan Local d'Urbanisme** « doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L.212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. »

Cet article se traduit par des recommandations et des orientations en matière d'aménagement, de gestion et de protection de la ressource. Son élaboration est conduite par la **Commission Locale de l'Eau (CLE)** organe décisionnel dont la composition a été définie par arrêté préfectoral avec des représentants des collectivités, des usagers et de l'Etat.

**Le SDAGE Artois Picardie en vigueur a été approuvé par le préfet le 23 Novembre 2015.**

Ce document remplace le SDAGE datant de 1996. Pour être conforme aux prescriptions de la Directive Cadre sur l'Eau, il est complété sur les thèmes suivants : surveillance des milieux, analyse économique, consultation du public, coopération et coordinations transfrontalières. **Il porte sur les années 2016 à 2021 incluses.**

Les 5 orientations fondamentales du bassin Artois-Picardie sont les suivantes :

- Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques ;
- Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- Protéger le milieu marin ;
- Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

## B. Enjeux du SDAGE 2016-2021 pour la Communauté de Communes Val de Somme

La **Communauté de Communes** est concernée par des **zones à dominante humide** du SDAGE (**inconstructibles**) situées le long des lits majeurs des cours d'eau : la Somme, l'Ancre et l'Hallue.

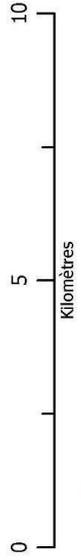
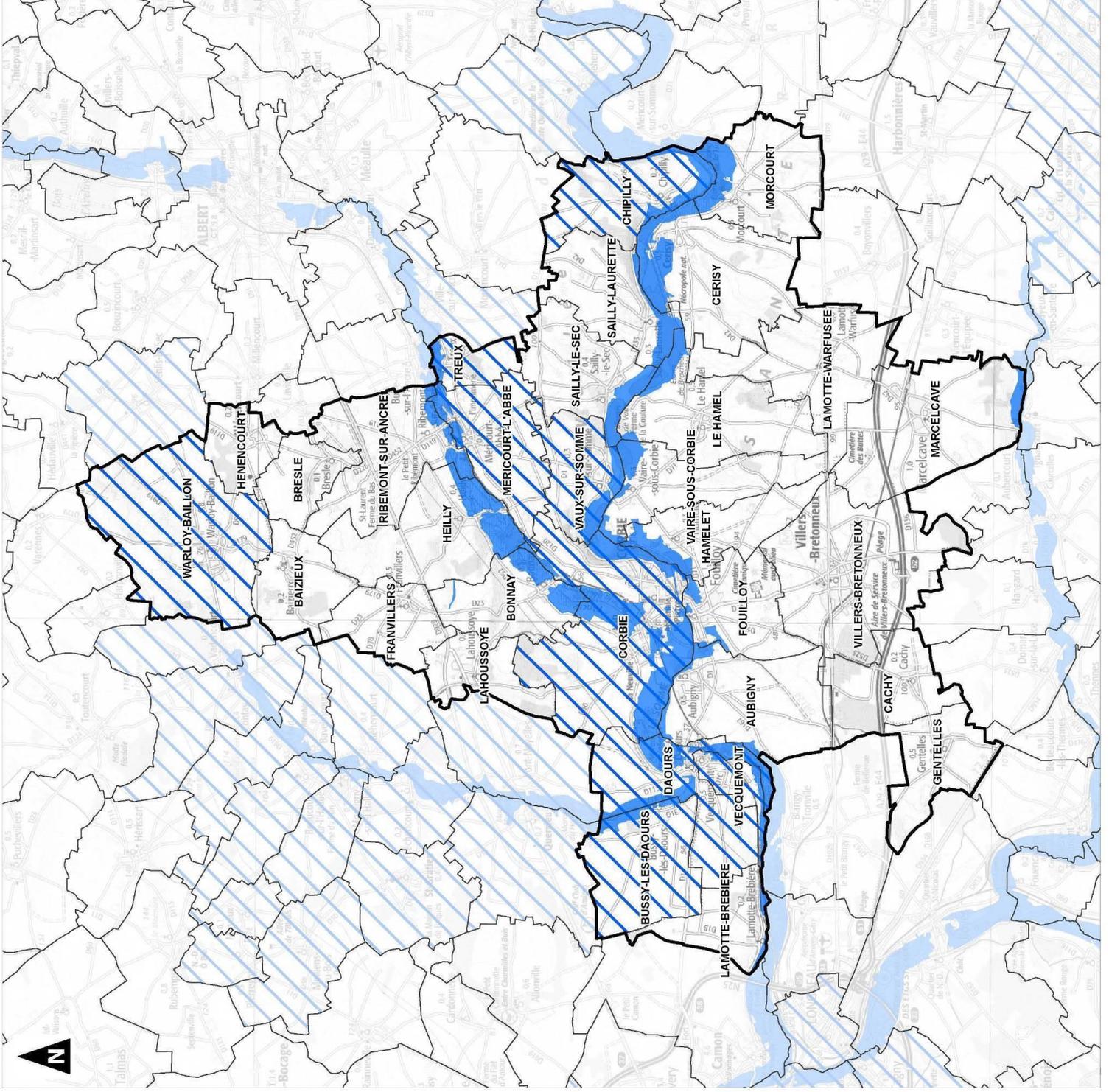
Le territoire intercommunal est concerné par **plusieurs zones à enjeu eau potable** du SDAGE qui entraîne des prescriptions en termes d'occupation du sol.

Communauté de Communes du Val de Somme

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

**Enjeux du SDAGE**

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  Zone à Dominante Humide du SDAGE
-  Zone à enjeu eau potable



**1:100 000**  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

## 1.3. LES SAGE DE LA SOMME AVAL ET COURS D'EAU COTIERS ET DE LA HAUTE SOMME

### A. Présentation

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). 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 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat...) réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le projet de SAGE est soumis à enquête publique et approuvé par l'Etat qui veille à sa mise en œuvre à travers la police de l'eau. Le SAGE constitue un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE). A ce titre, 65 SAGE (dont 18 nouveaux) ont été identifiés par les SDAGE 2010-2015 comme étant nécessaires en vue de respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés.

Le SAGE est constitué d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD), dans lequel sont définis les objectifs partagés par les acteurs locaux, d'un règlement fixant les règles permettant d'atteindre ces objectifs, et d'un rapport environnemental.

Une fois approuvé, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers : les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

### B. Le SAGE de la Somme aval et Cours d'eau côtiers

- Caractéristiques physiques, socio-économiques et institutionnelles du bassin

La Somme, est un fleuve côtier qui reçoit, tout au long de son cours, un nombre limité d'affluents. Son bassin versant présente une physionomie générale de grands plateaux incisés par leurs vallées. Sur le territoire du SAGE, la Somme s'écoule dans une large vallée pratiquement plane et aux flancs caractérisés par une série de terrasses dont certaines ont donné leur nom aux âges préhistoriques de l'Abbevillien et de l'Acheuléen.

Le territoire compte près de 427 000 habitants et a une densité moyenne de 76 hab/km<sup>2</sup>. La population du territoire est concentrée dans les grandes agglomérations : Amiens, Abbeville et les villes telles que Montdidier, Albert, Breteuil, Crèvecœur-le-Grand et Grandvilliers. Son territoire est rural et sa population plus largement regroupée le long des cours d'eau : la vallée de la Somme et ses affluents.

**Le SAGE est piloté par le Syndicat Mixte d'aménagement hydraulique du bassin versant de la Somme (AMEVA) qui est la structure porteuse.**

- Thèmes et enjeux majeurs

Les thèmes majeurs du SAGE sont les suivants :

- Gestion qualitative de la ressource dus aux différentes activités ;
- Gestion quantitative de la ressource ;
- Gestion de la santé publique ;
- Gestion de la sécurité avec les inondations de la Somme ;
- Gestion économique pour les activités liées à l'eau.

○ Déroulement et état d'avancement

La réflexion préalable a débuté en janvier 2009. Un dossier préliminaire, une consultation des communes et du Comité de Bassin ont ensuite réalisés entre 2009 et 2010. L'arrêté de périmètre date d'avril 2010. L'arrêté de création de la Commission Locale de l'Eau arrive en novembre 2011.

La CLE a été installée le 16 janvier 2012 par le Préfet de la Somme, permettant l'entrée en phase d'élaboration des documents du SAGE.

L'état des lieux et le diagnostic du territoire de SAGE ont été validés le 26 mai 2016.

L'étape suivante "Tendances et scénarios" a abouti à la validation de la Stratégie du SAGE le 1er mars 2017 par la CLE.

Le projet de SAGE a été validé par la CLE lors de la réunion du 15 mars 2018.

L'année 2018 a été dédiée aux différentes consultations administratives.

L'enquête publique a été prescrite par arrêté inter préfectoral en date du 5 novembre 2018. Elle s'est déroulée du 03 décembre 2018 au 08 janvier 2019.

Une CLE s'est réunie le 4 avril 2019 pour adopter le projet de SAGE.

C. Le SAGE de la Haute Somme

○ Caractéristiques physiques, socio-économiques et institutionnelles du bassin

Le bassin versant de la Haute-Somme, d'une superficie de 1800 km<sup>2</sup>, représente une entité homogène au point de vue du réseau hydrographique superficiel et concerne l'ensemble du système de cours d'eau convergeant vers la Somme en amont de Corbie. Il s'étend sur le territoire de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et figure en totalité dans le district hydrographique « Escaut », tel que défini pour la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau.

Ce territoire compte 6 masses d'eau superficielles et 2 masses d'eau souterraines (comprises entièrement dans le périmètre du SAGE ou pour partie).

Le bassin de la Haute Somme est caractérisé par une activité agricole intensive (plus de 70% de surface agricole utile) et une activité industrielle essentiellement agroalimentaire.

Les autres secteurs industriels sont assez diversifiés avec notamment de la mécanique, de la chimie et de l'industrie textile. La pêche et la chasse sont les activités de loisirs les plus présentes sur le territoire.

**Le SAGE est piloté par le Syndicat Mixte d'aménagement hydraulique du bassin versant de la Somme (AMEVA) qui est la structure porteuse.**

○ Thèmes et enjeux majeurs

Les thèmes majeurs du SAGE sont les suivants :

- Préserver et gérer les milieux naturels ;
- Gérer qualitativement la ressource en eau ;
- Gérer quantitativement la ressource en eau ;
- Réduire les risques majeurs sur la Haute Somme.

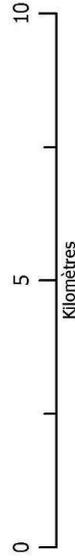
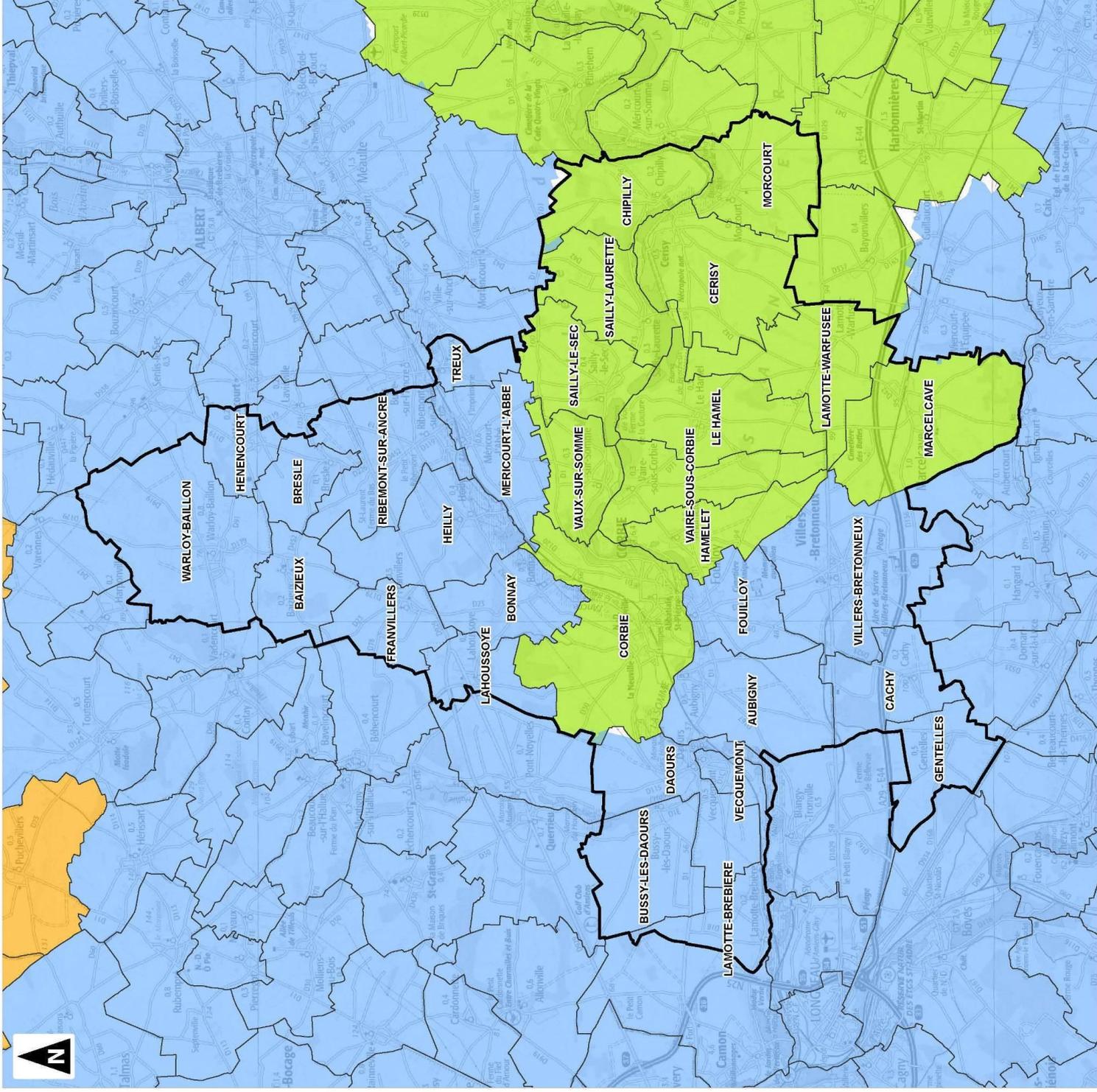
○ Déroulement et état d'avancement

Le SAGE Haute Somme, après validation de son périmètre et définition de sa CLE (Commission Locale de l'Eau), est entré en phase d'élaboration début 2008, avec dans un premier temps la réalisation de l'état des lieux du territoire. Depuis 2008, ont été validés l'état des lieux et le diagnostic du territoire, les scénarios tendanciels, ainsi que les mesures du SAGE. Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et le règlement sont en cours d'élaboration. Ils ont été adoptés par la CLE le 18 septembre 2015. La phase de consultation des collectivités et des institutionnels s'est déroulée fin 2015-début 2016, incluant l'avis du Comité de Bassin. En parallèle l'autorité environnementale a également émis un avis. Elle a été suivie par l'enquête publique fin 2016. La CLE s'est de nouveau réunie le 27 février 2017 afin d'intégrer l'ensemble des remarques émises et validées. Elle a adopté son projet de SAGE à l'unanimité.

**Après transmission du dossier à la Préfecture de région, l'arrêté interpréfectoral d'approbation du SAGE Haute Somme a été signé le 15 juin 2017. Le SAGE est donc entré en phase de mise en œuvre à cette date.**

**SAGE**  
**(Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)**

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
- SAGE :**
-  Somme aval et Cours d'eau côtiers
-  Haute Somme
-  Authie



## 1.4. LE SRCE

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite "**Loi Grenelle I**" instaure dans le droit français la **création de la Trame verte et bleue**, d'ici à 2012, couvrant tout le territoire français, impliquant l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite "**Loi Grenelle II**", précise ce projet au travers d'un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle dispose que dans chaque région, un **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** doit être élaboré conjointement par **l'Etat et le Conseil Régional**. Elle prévoit par ailleurs l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, ces dernières devant être prises en compte par les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique.

**L'effet juridique majeur** du SRCE est une obligation faite aux **documents de planification** et projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs **EPCI** (établissements publics de coopération intercommunale) de **prendre en compte le SRCE** et de **préciser les mesures** permettant d'éviter, de réduire et le cas échéant, de compenser les **atteintes aux continuités écologiques** que leur mise en œuvre est susceptible d'entraîner (article L371-3 du Code de l'environnement). Les projets d'infrastructures linéaires de l'État sont explicitement visés.

Le **SRCE** comprend notamment, outre un résumé non technique :

- Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement ;
- Une cartographie comportant la trame verte et la trame bleue ;
- Les mesures contractuelles permettant, de façon privilégiée, d'assurer la préservation et, en tant que de besoin, la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- Les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques pour les communes concernées par le projet de schéma.

**Le projet de SRCE de Picardie a été arrêté le 20 février 2015. Il n'a en revanche jamais été approuvé et n'est donc pas opposable.**

**Il est important de noter que les continuités écologiques opposables seront reprises en annexe du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).**

## 1.5. LE SRCAE

Le **schéma régional climat air énergie** (SRCAE), créé par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, a pour objectif d'accompagner l'intervention des acteurs territoriaux : élaboré par le **préfet et le président du Conseil régional**, le SRCAE vise à la fois à décliner à l'échelle de la région les objectifs européens et nationaux et à mettre en cohérence des politiques et des actions dans les domaines du climat de l'air et de l'énergie.

Dans ce contexte, le préfet et le président du Conseil régional ont engagé dès novembre 2010 une réflexion pour la réalisation du SRCAE picard.

Le SRCAE est un **document à portée stratégique** visant à définir à moyen et long terme les objectifs régionaux, éventuellement déclinés à une échelle infrarégionale, en matière de lutte contre le changement climatique, d'efficacité carbone, de développement des énergies renouvelables et d'amélioration de la qualité de l'air. **Il définit des orientations plus que des actions.** De ce fait, ils constituent le point de départ, ou plus précisément un point d'étape, dans le travail partenarial associant l'ensemble des acteurs régionaux.

Le **SRCAE Picardie** est construit conformément aux dispositions du décret n°2011-678 du 16 juin 2011. Il comprend :

- Une première partie qui présente le **diagnostic** de la situation actuelle en matière de Climat, d'Air et d'Énergie en Picardie. Elle met également en évidence la **vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique**. L'analyse de la situation actuelle montre que si la Picardie est globalement confrontée aux mêmes problématiques que les autres régions françaises, les caractéristiques économiques et sociales régionales exacerbent ces enjeux ;
- Une deuxième partie qui présente dans un premier temps les **potentiels d'amélioration** de l'efficacité carbone, de développement des énergies renouvelables. Dans un deuxième temps, elle expose le scénario cible retenu par le SRCAE, élaboré notamment à partir de la concertation territoriale menée de février à mai 2011 ;
- Une troisième partie qui expose les **orientations stratégiques du SRCAE** ainsi que des dispositions à portée plus opérationnelle. L'objectif de cette partie est de constituer une feuille de route à moyen terme pour les acteurs territoriaux dans l'ensemble des domaines traités ;
- En annexe figure le **Schéma Régional Eolien** qui présente les zones favorables au développement de l'énergie éolienne en région ;
- Deux volets spécifiques accompagnent le schéma : le premier détaille la stratégie de **développement des énergies renouvelables** et le second se rapporte à la thématique de la **qualité de l'air**, reprenant la stratégie du Plan Régional de la Qualité de l'Air.

Les **orientations du SRCAE** en matière de transports et urbanisme :

- Orientation 2 - La Picardie favorise une mobilité durable par ses politiques d'aménagement ;
- Orientation 7 - La Picardie contribue à l'amélioration de la performance énergétique des modes de transport ;
- Orientation 12 - La Picardie limite l'artificialisation des sols par une urbanisation maîtrisée.
- Développer l'urbanisation près des points d'accès aux transports collectifs et promouvoir la mixité fonctionnelle ;
- Optimiser l'usage des transports collectifs ;
- Adapter les infrastructures et l'aménagement urbain aux modes de déplacement alternatifs ;
- Développer le travail et les services à distance ;
- Diminuer la consommation de carburants fossiles ;

- Soutenir et amplifier la recherche et développement régionale sur les transports collectifs et de marchandise ;
- Encourager la densification des zones urbaines existantes et la reconversion des friches urbaines ;
- Prendre en compte les évolutions liées au changement climatique dans les projets de territoire et d'aménagement ;
- Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux (notamment, les zones humides et les trames vertes et bleues du territoire).
- 

**Le SRCAE de Picardie est entré en vigueur le 30 juin 2012, suite à l'arrêté préfectoral du 14 juin 2012.**

Le SRCAE Picardie a été annulé par arrêt de la cour administrative d'appel de Douai le 14 juin 2016, pour défaut d'évaluation environnementale.

Les instances juridiques ne se sont pas prononcés sur la légalité interne des documents, dont les objectifs n'ont pas été censurés.

Le volet Climat Air Énergie sera traité dans le cadre du SRADDET.

## 1.6. LE SCOT DU GRAND AMIENOIS

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Amiénois a été approuvé lors du Comité Syndical du 21 décembre 2012.

En matière d'environnement, eau et biodiversité, voici une synthèse des prescriptions dans le Document d'Orientations et d'Objectifs.

### A. Espaces naturels, biodiversité :

#### **Prescription 1.1 : Protéger les espaces naturels remarquables**

- Préserver de toute urbanisation les cœurs de nature d'intérêt écologique majeur :

Dans leur document d'urbanisme, elles identifieront les cœurs de nature d'intérêt écologique majeur composant la trame verte et bleue et mettront en œuvre les mesures visant à les préserver.

Ces sites feront l'objet d'une délimitation précise dans les documents graphiques. Pour assurer leur préservation, un classement en zone naturelle inconstructible (N) dans les PLU est obligatoire.

- Prendre des mesures de protection pour les cœurs de nature complémentaires

Dans leur document d'urbanisme, elles répertorient les éléments de biodiversité qui constituent des cœurs de nature complétant la trame verte et bleue.

La protection de ces milieux naturels est assurée par un classement en zone naturelle stricte (N) dans les PLU. Toutefois, en concertation avec le monde agricole, le classement en zone agricole (A) est envisageable dès lors que l'activité est compatible avec le maintien et la valorisation des qualités écologiques du milieu.

- Protéger les vallées humides

Les communes et intercommunalités délimiteront les zones humides dans leur document d'urbanisme en s'appuyant notamment sur les zones à dominante humide identifiées dans les SDAGE et assureront leur protection par un classement en zone naturelle.

En dehors de secteurs particuliers à identifier graphiquement et pour lesquels des mesures destinées à préserver la qualité des zones humides seront mises en œuvre, le développement de nouvelles habitations légères et de loisirs est interdit dans les zones naturelles humides et les lits majeurs des cours d'eau.

Dans ces zones, les affouillements, exhaussements et le drainage qui ne sont pas nécessaires à la gestion conservatoire des sites sont également interdits, sauf secteur(s) qui serai(en)t identifié(s) au schéma départemental des carrières comme pouvant accueillir des carrières.

#### **Prescription 1.2 : Conforter et restaurer le maillage de continuités écologiques**

- Délimiter le réseau de continuités écologiques et mettre en œuvre les mesures de préservation adaptées

Elles précisent et délimitent les continuités écologiques identifiées dans la trame verte et bleue du Grand Amiénois. L'échelon intercommunal est à privilégier pour la délimitation de ces continuités pour une meilleure prise en compte du fonctionnement écologique du territoire.

S'il est acquis que plus la largeur de la continuité préservée est importante, plus la circulation et les échanges sont facilités, la délimitation de la continuité écologique dans les documents d'urbanisme communaux ou intercommunaux doit être justifiée au regard :

- du niveau d'enjeux de la continuité écologique et de la nature des milieux considérés ;
- du contexte territorial dans lequel elle s'inscrit (espace urbanisé, territoire agricole, zone inondable, etc.).

#### Les continuités écologiques à enjeux majeurs :

Dans les fonds de vallée dont le rôle écologique est avéré, ces espaces doivent être préservés de toute urbanisation, en complément de la prise en compte du risque inondation quand celui-ci existe. Pour ce faire, un classement en zone naturelle stricte (N) dans les PLU ou inconstructible dans les cartes communales est obligatoire. Une zone de protection de 20 mètres minimum de part et d'autre des berges est à définir dans les documents d'urbanisme. Elle peut être de 10 mètres dans les secteurs à dominante urbaine ou déjà bâtis.

#### Les continuités écologiques à enjeux très élevés :

Dans les documents d'urbanisme, une zone de protection de 20 mètres minimum de part et d'autre des berges et de 10 mètres dans les secteurs à dominante urbaine ou déjà bâtis doit être définie pour maintenir ou restaurer la végétation qui contribue à l'équilibre naturel de la rivière.

Par ailleurs, les aménagements et ouvrages hydrauliques entraînant une rupture de la continuité hydrographique ne sont pas autorisés, sauf s'ils s'accompagnent de mesures permettant de garantir la circulation des espèces aquatiques (notamment des poissons migrateurs).

#### Les continuités écologiques à enjeux élevés :

Dans les continuités écologiques à enjeux élevés constituées de pelouses calcaïques formant un réseau écologique fonctionnel, la construction et les aménagements fragilisant les pelouses calcaïques sont interdits, à l'exception des abris et des constructions précaires et nécessaires à la gestion et l'entretien des sites.

Dans les continuités écologiques à enjeux élevés constituées de boisements, les opérations d'aménagement et d'urbanisme peuvent être autorisées sous réserve qu'elles intègrent des dispositions assurant la circulation des espèces (principe de création ou restauration de coulée verte, passage à faune à créer, etc.).

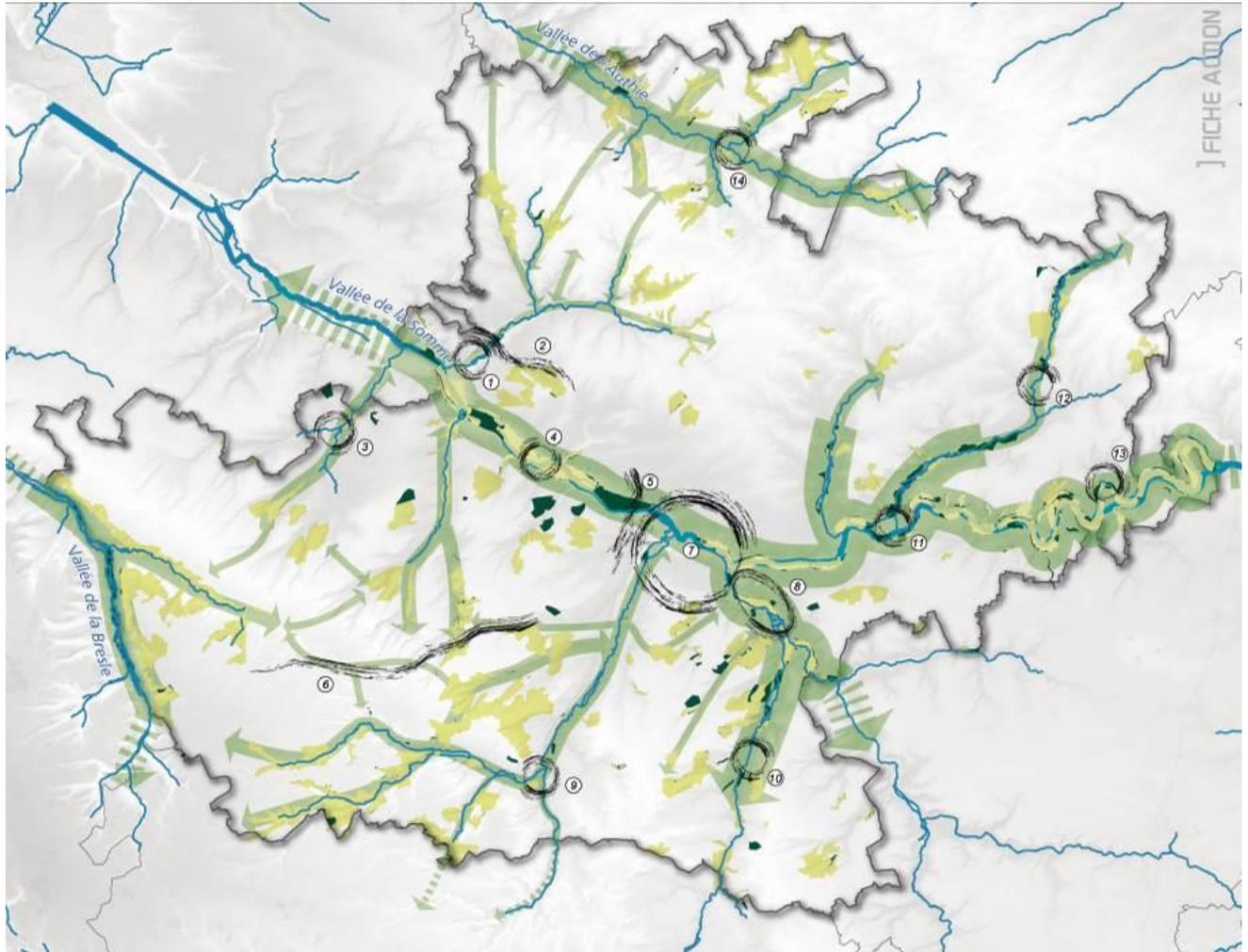
#### Les continuités écologiques à enjeux secondaires :

Dans les continuités écologiques à enjeux secondaires, les communes et intercommunalités ont à garantir la protection des principales haies et principaux boisements existants afin de conforter le maillage bocager et les continuités boisées.

- Résorber les points de blocage identifiés au sein du réseau écologique du territoire

Les communes et intercommunalités précisent dans les documents d'urbanisme les points de blocage identifiés dans le SCOT et définissent les principes à mettre en œuvre pour les résorber, ou au moins ne pas les amplifier.

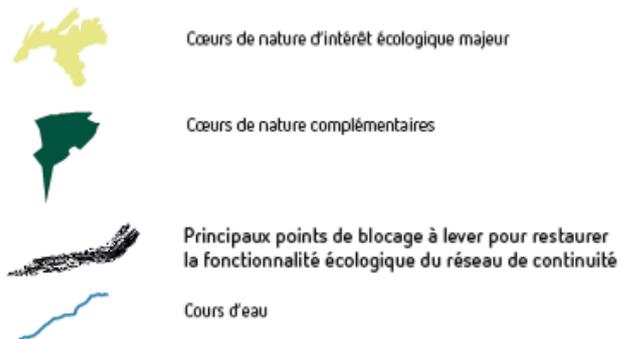
En milieu urbain, dans les zones concernées par un point de blocage, les documents d'urbanisme ainsi que les cahiers des charges définis dans le cadre d'opérations d'aménagement ou de renouvellement urbain intègrent des principes visant la reconstitution des continuités dégradées via le maintien d'espaces inconstructibles ou la réalisation d'espaces verts.



Réseau de continuités écologiques à préserver



Cœurs de nature à protéger



Points de blocage liés à l'urbanisation

- ① Flixecourt
- ③ Airaines
- ④ Picquigny / La Chaussée Tirancourt
- ⑦ Agglomération amiénoise
- ⑧ Longueau
- ⑨ Conty
- ⑩ Ailly-sur-Noye
- ⑪ Corbie / Fouilloy
- ⑬ Bray-sur-Somme / La Neuville-lès-Bray
- ⑭ Doullens

Points de blocage liés aux infrastructures routières

- ② A 16
- ⑤ A 16
- ⑥ A 29

### **Prescription 2.1 > Adapter l'intensité et les conditions de développement à la sensibilité des milieux naturels**

- Définir une ambition de développement en adéquation avec l'objectif de préservation de l'environnement

Elles déclinent les orientations du SCOT en matière de localisation préférentielle et d'intensité des développements (résidentiel, économique, en matière d'équipements et de services) en prenant en compte les milieux naturels recensés sur leur territoire et ceux situés à proximité.

- Organiser le développement à l'échelle des systèmes territoriaux

Dès lors qu'une commune identifiée en tant que pôle structurant présente un environnement naturel remarquable et fragile nécessitant un ajustement de l'intensité de développement (résidentiel, économique, en matière d'équipements et de services) affichée dans le SCOT, un report de tout ou partie du développement pourra être envisagé dans le cadre d'une réflexion menée avec la ou les commune(s) qui lui sont proches et qui ne sont pas soumises aux mêmes exigences environnementales.

- Adapter les modes d'urbanisation dans les secteurs où les exigences environnementales sont élevées

Dans les communes de la trame verte et bleue, notamment celles situées dans les vallées, le développement de l'urbanisation se fait prioritairement en renouvellement urbain et en densification. Dans ce dernier cas, le recensement des terrains situés en dents creuses s'accompagne d'une identification des parcelles ayant un rôle avéré dans le fonctionnement écologique d'une continuité. Ce travail de repérage se traduit au plan de zonage par un classement en zone inconstructible de toute ou partie des terrains concernés afin de garantir les échanges et la mobilité des espèces. Pour les développements prévus en extension, le choix de localisation des zones à urbaniser s'accompagne d'une justification des mesures mises en place pour ne pas impacter les milieux sensibles.

- Allier recherche de densité et offre d'espaces publics de qualité dans les secteurs sensibles

Les conditions d'optimisation du foncier disponible (en densification, en renouvellement urbain et en extension) au cœur des communes de la trame verte et bleue cherchent à associer densité et qualité du cadre de vie par des formes urbaines appropriées et des aménagements renforçant la proximité avec la nature.

### **Prescription 2.2 > Promouvoir la nature dans le projet urbain**

- Consolider ou recréer une trame écologique urbaine

Elles veillent à préserver ou à conforter le réseau écologique présent en identifiant les espaces verts et de nature (jardins et parcs, places végétalisées, coulées vertes, jardins familiaux, etc.), publics et privés, qui contribuent au maintien, voire au renforcement des fonctionnalités écologiques. Dans les documents d'urbanisme, les communes s'interrogeront sur la mise en place, à l'échelle de leur territoire, d'un « plan vert » définissant des objectifs en matière de création de massifs et d'espaces verts collectifs qui sont à mettre en réseau.

Dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des PLU, un pourcentage d'espaces verts publics peut être imposé dans les projets d'aménagement d'ensemble afin qu'ils contribuent à l'offre d'espaces publics proposée à l'échelle de la commune.

### **Prescription 3.1 > Préserver et mettre en valeur les éléments de nature ordinaire et identitaire**

- Identifier, protéger voire reconstituer les éléments naturels identitaires

Les éléments de nature ordinaire qui participent à l'identité des villes et villages du territoire et à la biodiversité sont à préserver dans les documents d'urbanisme.

#### **B. Ressource en eau :**

##### **Prescription 1.1 : Sécuriser l'alimentation en eau potable**

- Conditionner l'ouverture à l'urbanisation à la sécurisation de l'alimentation en eau potable

La préservation des points de captage existants devra être assurée dans les documents d'urbanisme par la définition de mode d'occupation et d'usage des sols adaptés à l'intérieur des périmètres de protection. Pour la planification de leur développement, les communes et intercommunalités prennent en compte, quand ils ont été identifiés, les aires d'alimentation des captages et les différents niveaux de vulnérabilité de la ressource au sein de ces aires. Chaque projet d'extension de l'urbanisation est en outre subordonné à la vérification que la capacité des réseaux et des installations est en mesure de garantir l'alimentation en eau dans des conditions satisfaisantes quantitativement et qualitativement, pour l'alimentation en eau potable mais aussi la défense incendie.

- Maîtriser les rejets polluants au milieu naturel par des installations d'assainissement adaptées

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le contenu des zonages d'assainissement, quand ils existent, et programmer les développements urbains en priorité à proximité des réseaux d'assainissement existants. Tout projet d'extension de l'urbanisation doit également être en adéquation avec la capacité des milieux récepteurs à en supporter les rejets, ainsi qu'avec la capacité des systèmes d'épuration à traiter les futurs volumes et charges de pollution. Les PLU conditionneront l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs à la réalisation effective des programmes de mise aux normes et d'extension des réseaux d'assainissement et stations d'épuration qui les concernent.

##### **Prescription 1.2 : Améliorer la gestion des eaux pluviales**

- Limiter l'imperméabilisation des sols

À l'échelle du bassin versant, elles traiteront la question des eaux pluviales dans le cadre de leur document d'urbanisme via l'élaboration de schémas de gestion des eaux pluviales et définiront les modalités destinées à limiter les surfaces imperméabilisées et permettre l'installation de dispositifs de rétention et de récupération des eaux de pluie. L'utilisation de techniques alternatives, tant au niveau des espaces publics qu'au niveau des opérations d'aménagement, sera privilégiée.

#### **C. Risques et nuisances :**

##### **Prescription 1.1 : Prendre en compte le risque d'inondation par débordement et remontée de nappes et son intensité**

- Définir leur stratégie de développement urbain en compatibilité avec les plans de prévention des risques d'inondations

Il s'agit de privilégier l'urbanisation dans les zones non exposées et de justifier de la limitation des développements projetés dans les secteurs concernés autorisant les constructions.

- Améliorer la connaissance du risque d'inondation, en l'absence de PPRI, et adapter les règles d'urbanisme

Les documents d'urbanisme veilleront à identifier graphiquement les secteurs exposés aux risques d'inondations en s'appuyant, lorsqu'ils existent, sur les atlas des zones inondables, ou en évaluant sa probabilité et son intensité au regard des éléments de connaissance et d'expérience dont les communes et intercommunalités disposent. Ils définiront des règles d'urbanisme adaptées à la nature des risques identifiés.

- Préserver les champs d'expansion de crue

Il s'agit de définir dans les documents d'urbanisme les mesures pour maintenir voire constituer des zones d'expansion des crues le long des cours d'eau en préservant les champs d'inondation naturels, dont les zones humides.

### **Prescription 1.2 : Identifier et gérer le risque d'inondation par ruissellement**

- Se doter d'un schéma de gestion des eaux pluviales

Leur réalisation à une échelle pluri-communale ou intercommunale sera privilégiée. Dans ce cadre, il s'agit notamment de recenser et de protéger les talwegs ainsi que les secteurs présumés d'expansion des ruissellements. Les éléments naturels et paysagers (mares, haies, talus plantés, etc.) dont le rôle sur la régulation et le ralentissement des ruissellements est avéré seront conservés voire recréés. En complément, il s'agit d'identifier les emprises foncières à réserver ou à maintenir pour créer des dispositifs de rétention et résorber les problèmes d'inondation par ruissellement à la source.

- Maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zone urbanisée pour limiter le risque en aval

Les documents d'urbanisme exposeront dans leur règlement les dispositions prises afin de limiter l'imperméabilisation des sols et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle dans les nouvelles opérations. Lorsque cela n'est pas possible, la maîtrise de l'écoulement des eaux, notamment par la mise en œuvre de techniques alternatives (noues, bassins, toitures végétalisées, parkings semi-imperméabilisés, etc.), sera privilégiée. À défaut, démonstration sera faite que le rejet à débit limité dans le réseau pluvial est la seule solution. Par ailleurs, dans les nouvelles opérations d'aménagement, les réseaux séparatifs seront privilégiés pour contribuer à limiter le risque.

### **Prescription 1.3 : Intégrer les risques liés aux mouvements de terrain dans les projets d'aménagement**

- Délimiter les sites et secteurs exposés

Il s'agit de faire mention de la présence de cavités et galeries souterraines dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme, de localiser les secteurs potentiellement concernés et d'indiquer les dispositions prises au regard de leur présence. Elles tiendront à jour un inventaire en fonction des éléments de connaissance et d'expérience à leur disposition.

- Limiter l'urbanisation dans les zones concernées par un risque d'effondrement

Les documents d'urbanisme interdiront l'implantation de toute construction dans les secteurs où le risque est avéré et dont les cavités recensées n'auraient pas été traitées en vue de neutraliser le risque d'effondrement.

### **Prescription 2.1 : Maîtriser l'urbanisation autour des sites et infrastructures générant des risques et nuisances**

- Prendre en compte les plans de prévention des risques technologiques

Lors de toute opération d'aménagement ou lors de l'élaboration de documents de planification, elles tiendront compte des périmètres de danger autour des installations classées afin de ne pas entraîner un accroissement du risque, notamment par une augmentation de la population exposée.

- Orienter l'implantation des nouvelles installations classées pour la protection de l'environnement

Les activités dangereuses ou génératrices de nuisances feront l'objet de mesures de limitation du risque à la source. L'implantation des nouvelles activités classées se fera à l'écart des secteurs résidentiels et des zones soumises au risque d'inondation. Le choix de leur implantation prendra également en compte le nouveau trafic généré par la nature de l'activité et la fragilité des milieux naturels sous influence des vents dominants notamment.

- Adapter les choix d'urbanisation à la présence de canalisations et infrastructures de transport de matières dangereuses

Il s'agit de tenir compte, dans les choix d'aménagement, des infrastructures supportant des transports de matières dangereuses (lignes ferrées, axes routiers majeurs) et de celles transportant des sources d'énergie (gazoduc, lignes à haute et très haute tension) pour rechercher, lorsque cela est possible, à ne pas augmenter l'exposition aux risques des populations.

### **Prescription 2.2 : Réduire l'exposition des personnes aux nuisances sonores et olfactives**

- Limitier l'exposition des personnes aux nuisances sonores générées par les infrastructures de transport

Elles tiendront compte des périmètres affectés par le bruit et appliqueront les mesures concernant la construction en bordure des grands axes routiers, ferroviaires et à proximité des infrastructures aéroportuaires. Ces mesures, inscrites dans les classements établis par arrêté préfectoral et dans les Plans d'exposition au bruit (PEB), doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme.

- Prendre en compte les vents dominants dans les choix de localisation des nouveaux secteurs d'habitat

La localisation des nouveaux secteurs de développement de l'habitat prendra en compte les vents dominants et le relief afin de ne pas exposer les occupants des logements à des nuisances olfactives éventuelles liées à la présence d'exploitations d'élevage ou d'autres activités susceptibles de générer de telles nuisances.

- Anticiper l'impact sonore des futurs parcs éoliens

Ils s'implanteront à une distance minimale de 500 m par rapport au bâti. Cette distance pourra être étendue en tenant compte de la configuration des lieux (notamment la topographie du site, l'orientation des vents dominants, le bruit généré, etc.).

### **Prescription 2.3 : Poursuivre les efforts en matière de lutte contre les pollutions**

- Identifier les sites et sols pollués existants

Il s'agit, à l'occasion de l'élaboration des documents d'urbanisme, de favoriser leur connaissance en s'appuyant notamment sur les bases de données gérées par les services de l'État, dans l'optique de prévoir les conditions d'usages du sol en conséquence et de faciliter les opérations de renouvellement urbain.

- Protéger la ressource en eau

Elles garantiront dans les documents d'urbanisme la préservation des eaux souterraines des pollutions de surface, par le respect des périmètres de protection de captage et la préservation des bassins d'alimentation identifiés sur le territoire. Des mesures efficaces de maîtrise des rejets polluants dans les secteurs de forte vulnérabilité des nappes et vers les cours d'eau seront mises en place.

### **Prescription 2.4 : Améliorer la sécurité routière**

- Prendre en compte les points noirs en termes de sécurité routière dans les choix de développement de l'urbanisation

Les projets d'aménagement intégreront la présence de sites et secteurs présentant des risques en matière de sécurité routière (carrefours dangereux, secteurs où la vitesse est excessive, conflits entre piétons et véhicules, etc.) et veilleront à ne pas les amplifier.

- Améliorer les conditions de trafic dans les secteurs urbanisés

Il s'agit d'inciter, lors de la réalisation des documents d'urbanisme, à la conception de plans de circulation hiérarchisant le réseau en fonction de la typologie des trafics et de la typologie des espaces traversés.

- Limitier l'urbanisation et les accès sur les routes départementales et les voies à grande circulation

Il s'agit, lors de la définition des projets d'aménagement à vocation d'habitat, d'activités ou d'équipements, de ne pas multiplier les accès sur ces axes routiers.

## 1.7. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITOIRE

Selon le Centre de ressources pour les Plan Climat-Energie Territoriaux (<http://observatoire.pcet-ademe.fr/>), en date d'avril 2014, le territoire de la Communauté de communes n'est pas concerné par un PCET.

Néanmoins, le **Conseil Général de la Somme a mis en place un Plan Climat Energie**. Depuis mai 2009, le Département s'est doté d'une politique de développement durable du territoire ambitieuse et structurée. La déclinaison opérationnelle de cette politique se retrouve dans les 80 projets de l'Agenda 21, adopté par l'Assemblée départementale en octobre 2010.

Le Plan climat énergie départemental constitue donc le **volet énergie-climat de l'Agenda 21 du Conseil général**. Le PCED n'a pas vocation à constituer un plan d'actions venant se superposer aux dynamiques transversales déjà lancées dans le cadre de l'Agenda 21. Il peut encore moins proposer des orientations ou des actions dont la mise en œuvre irait à l'encontre des 4 autres finalités du développement durable. Le Plan climat énergie départemental vient éclairer et compléter les projets existants sous l'angle de la réduction des consommations énergétiques, de la diminution des émissions de gaz à effet de serre, et de l'adaptation au changement climatique.

Dans le **deuxième volet de son Plan d'Action**, le Conseil Général identifie les éléments suivants :

	Actions	Objectifs
11.	Mettre en œuvre la conditionnalité développement durable de la PACTe	Réduire les émissions départementales liées à l'habitat, aux bâtiments tertiaires publics et à l'éclairage public
12.	Contractualiser avec les intercommunalités pour une intégration des enjeux énergie climat dans leur projet de développement durable de territoire	Permettre à chaque territoire de connaître et de s'appropriier localement les enjeux
13.	Inciter à la prise en compte des enjeux énergétiques et climatiques dans les documents d'urbanisme	Permettre une prise en compte de l'atténuation et de l'adaptation
14.	Lutter contre la précarité énergétique	Réduire les émissions départementales liées à l'habitat
15.	Intégrer un volet prévention au Fonds de Solidarité Logement	Réduire les émissions départementales liées à l'habitat
16.	Accompagner le monde agricole dans une démarche de progrès et procéder à l'évaluation des projets soutenus par le Conseil général	Réduire les émissions départementales liées aux intrants azotés en agriculture et permettre l'appropriation des enjeux
17.	Mettre en œuvre un accompagnement des entreprises vers l'efficacité énergétique	Réduire les émissions départementales liées à l'industrie et aux bâtiments tertiaires privés
18.	Soutenir la construction du Canal Seine Nord Europe	Réduire les émissions départementales liées au transport de marchandises
19.	Soutenir et accompagner les projets de réseaux de chaleur EnR portés par les petites collectivités	Réduire les émissions liées aux bâtiments tertiaires et à l'habitat
20.	Mettre en œuvre le plan départemental de prévention des déchets	Réduire les émissions départementales liées aux déchets
21.	Questionner l'aménagement du territoire sur le littoral au regard des impacts futurs du changement climatique	Aménager le territoire pour réduire les risques liés au climat futur
22.	Intégrer le changement climatique et ses conséquences dans les politiques stratégiques du Conseil général : espaces naturels sensibles, ressource en eau, Plan Somme, etc.	Intégrer et s'approprier les hypothèses liées au changement climatique et ses conséquences futures

*Le Conseil Général catalyseur – PCED du Conseil Général de la Somme*

## 1.8. LE PPRI

Les principaux risques naturels en Picardie sont les risques inondation et les mouvements de terrain. 700 000 Picards résident dans des communes qui ont réalisés des plans de prévention de risque inondation (PPRI). Près de la moitié des communes de la région ont été concernées par des inondations intérieures et des phénomènes associés au moins une fois depuis ces 20 dernières années.

Afin de maîtriser l'urbanisme dans les zones à risques, des outils réglementaires de prévention ont été mis en place. Les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR), prévus par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement (dite "loi Barnier"), visent, à l'échelle de chaque commune, à interdire les constructions nouvelles dans les zones les plus exposées et à réglementer les constructions nouvelles et les activités dans les zones les moins exposées.

**À la suite des inondations exceptionnelles de 2001, les services de l'État ont prescrit un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) pour 118 communes du bassin de la Somme.**

PPRI	Date de prescription	Date d'approbation	Annulation
Vallée de la Somme et de ses affluents	25/04/2001	02/08/2012	/

Le PPRI est détaillé au sein de la partie « Risques naturels – inondations / ruissellements ».



### Éléments à retenir au sujet des documents cadres

De nombreux documents en matière d'environnement cadrent la démarche de PLUi.

Leurs différents niveaux d'opposabilité sont à bien prendre en compte ainsi que leurs différentes orientations.

Depuis la parution de la loi ALUR, le principe intégrateur du SCoT a été renforcé, en faisant le document référence sur de nombreuses thématiques.

## 2.

## LA GEOMORPHOLOGIE

### 2.1. TOPOGRAPHIE

Le territoire de Val de Somme présente un relief fluctuant. La topographie est relativement basse sur les communes composant la vallée de la Somme, l'Hallue et la basse vallée de l'Ancre, où elle oscille entre 30 et 50 m. L'altitude augmente significativement vers le nord du territoire intercommunal en direction du plateau nord-amiénois pour atteindre les 130 m NGF à Warloy-Baillon.

La présence des 3 vallées marque le paysage du territoire intercommunal et induit des enjeux forts en matière de gestion des eaux pluviales. Les pentes, localement marquées, peuvent être source de ruissellements et d'érosion.



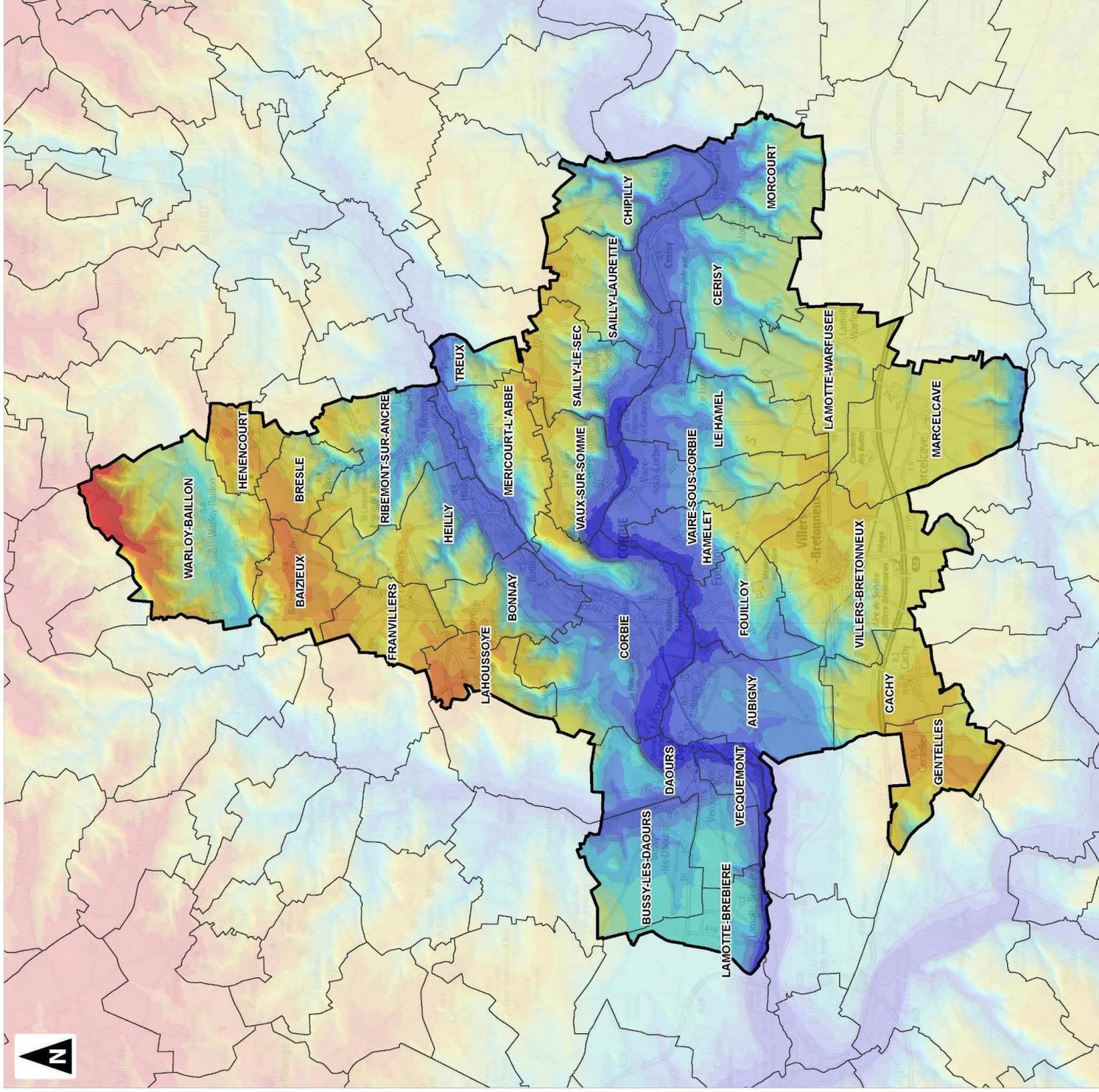
#### **Éléments à retenir au sujet de la topographie**

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

Les ruissellements et l'érosion des sols peuvent en être une conséquence. Les vallées sont creusées par les cours d'eau et génèrent des risques de débordements.

L'urbanisation en fond de vallée, comme sur les versants doit être faite de manière à limiter les risques aux personnes et aux biens.

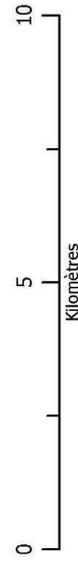
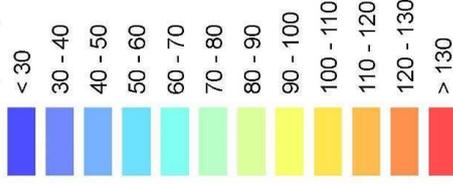
### Topographie



Communauté de Communes du Val de Somme

Limites communales

Altitude (en m) :



## 2.2. GEOLOGIE

### A. Contexte géologique

L'analyse géologique est réalisée sur la base des informations fournis par les cartes géologiques du BRGM au 1/50000 d'Amiens n°46, et d'Albert n°47.

La morphologie générale est déterminée par le plateau picard, profondément entamé par les vallées de la Somme, de l'Ancre et de l'Hallue.

### B. Etages géologiques présents à l'affleurement

Les différents étages géologiques présents à l'affleurement sur la Communauté de Communes du territoire Val de Somme sont décrits ci-dessous :

- C4b. Coniacien moyen, zone b.

Ce sous-étage est représenté par des craies blanches moins riches en silex, pauvres en macrofaune. La puissance est de 15 m environ, mais paraît augmenter vers le Sud-Est.

- C4c. Coniacien supérieur, zone c.

Avec des craies analogues aux précédentes, la zone c affleure largement dans la moitié septentrionale du territoire de la feuille, où sa puissance est de l'ordre de 25 mètres.

- C5a. Santonien inférieur, zone d.

Toujours avec le même faciès, la zone d accuse des variations d'épaisseur intéressantes. En effet, dans la moitié ouest de la feuille, elle atteint 25-30 m, tandis qu'à l'Est du méridien d'Albert elle se réduit très vite et doit manquer souvent.

- C5b-c. Santonien moyen et supérieur, zone e.

La biozone e correspond à des craies peu épaisses en général, oscillant entre 5 et 10 m, qui peuvent se présenter sous des faciès différents : craies blanches avec peu de silex, craies indurées ferrugineuses jaunâtres à débit en plaquettes (région de Cappy—Éclusier—Vaux) contenant d'après L. Cayeux (1889-1890) *Actinocamax quadrata*, craies phosphatées à grains ou nodules de phosphate, présentant toutes les transitions avec la craie blanche normale.

- C5c-6a. Santonien supérieur—Campanien inférieur, zone f.

Largement développée à l'affleurement sur la bordure du Santerre, où elle dépasse 10 m, la zone h correspond à des craies blanches pauvres en silex, où les *Echinocorys* ne sont pas très rares.

- C6a. Campanien inférieur, zone g.

Avec des craies analogues, cette zone atteint une dizaine de mètres. On en retrouve les éléments remaniés dans la craie phosphatée de Ribémont-sur-Ancre (zoneh).

- C6b. Campanien supérieur, zone h.

Par contre, la craie phosphatée à *Actinocamax*, épaisses de 5-6 m, à l'Ouest de Ribémont, appartient à la zone h, comme le montrent les Foraminifères. Cette craie paraît reposer directement sur la zone d, où tout au moins sur la zone e fortement et très localement érodée. Elle est surmontée par une craie blanche appartenant à la même biozone.

- e2. Thanétien. e3. Sparnacien.

Les sables gris ou fauves du Thanétien (sables de Bracheux), à silex anguleux ou bien roulés, épais de quelques mètres, reposant sur un niveau argileux à silex verdis, s'observent rarement. On peut mentionner la région d'Hénencourt, le Nord de Saily-Laurette, les environs de Chuignes—Dompierre-Becquicourt...

- LPs. Limons à silex.

Il s'agit de la formation appelée localement bief constituée par des argiles rouges plus ou moins sableuses, riches en silex carriés à patine verte ou en dragées de silex provenant du Thanétien-Yprésien, faciles à distinguer des enduits argileux brun foncé tapissant souvent les poches de dissolution de la craie. L'épaisseur des limons à silex varie d'un mètre ou deux à 5-6 m, sans liaison apparente avec la nature des roches du substratum.

- LP. Limons des plateaux.

Il s'agit d'une formation loessoïde beige épaisse de 5 à 10 m, qui couronne le sommet des plateaux. Il est probable qu'elle s'est épanchée sur la surface du pédiplan couverte d'une pellicule de limons à silex. Elle a pu subir de nombreux remaniements éoliens pendant les périodes sèches plus récentes. La partie supérieure serait wurmienne et la partie principale de la masse relèverait d'un Quaternaire plus ancien.

- CLP. Limons remaniés sur pente.

Dans le Nord-Ouest de la feuille et le centre, le long des vallées de la Somme et de l'Ancre, des placages limoneux provenant du glissement ou du remaniement des limons précédents ont été distingués.

- C. Colluvions.

Sous ce terme ont été bloqués de minces placages actuels ou sub-actuels cachant plus ou moins la craie sur les pentes, provenant du glissement ou du remaniement des limons plus ou moins mélangés de terre arable et de gravelles crayeuses.

- Cv. Limons des vallées sèches.

Ces dépôts, de constitution très analogue à celle des formations précédentes, s'en distinguent par leur disposition morphologique dans les vallées sèches, dont ils tapissent les fonds concaves. Sur les flancs, ils se raccordent souvent à des placages colluviaux.

- Fz. Alluvions récentes.

Épaisses de 5 à 10 m, le long de la Somme et de l'Ancre, il s'agit d'alternances de graviers, de cailloutis où dominant les silex et les gravelles de craie, parfois sableux, de tourbe, de sable et d'argiles tourbeuses surmontées par des horizons vaseux.

Les sondages géologiques ci-après permettent de caractériser la structure géologique du périmètre d'étude.

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 1 m	limon calcaire : terre végétale silto-argileuse marron fonce a granules de craie	Quaternaire
De 1 à 1.5 m	colluvions de pente : silt sablonneux, sableux marron rouille	Quaternaire
De 1.5 à 2.1 m	colluvions de pente : silt argileux légèrement sablonneux rouille	Quaternaire
De 2.1 à 9.5 m	craie beige grisâtre à infiltrations silteuses marron	Coniacien

*Log géologique à Warloy-Baillon (Source : BRGM)*

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 6.5 m	quat-alluv : tourbe	Quaternaire
De 6.5 à 9.5 m	craie altérée	Sénonien
De 9.5 à 15 m	craie blanche très tendre	Sénonien
De 15 à 25 m	craie blanche très dure	Sénonien

*Log géologique à Fouilloy (Source : BRGM)*

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 9 m	limon	Quaternaire
De 9 à 28 m	craie blanche tendre à silex	Sénonien
De 28 à 52 m	craie jaune tendre a silex	Sénonien
De 52 à 78 m	craie jaune dure	Sénonien

*Log géologique à Villers-Bretonneux (Source : BRGM)*



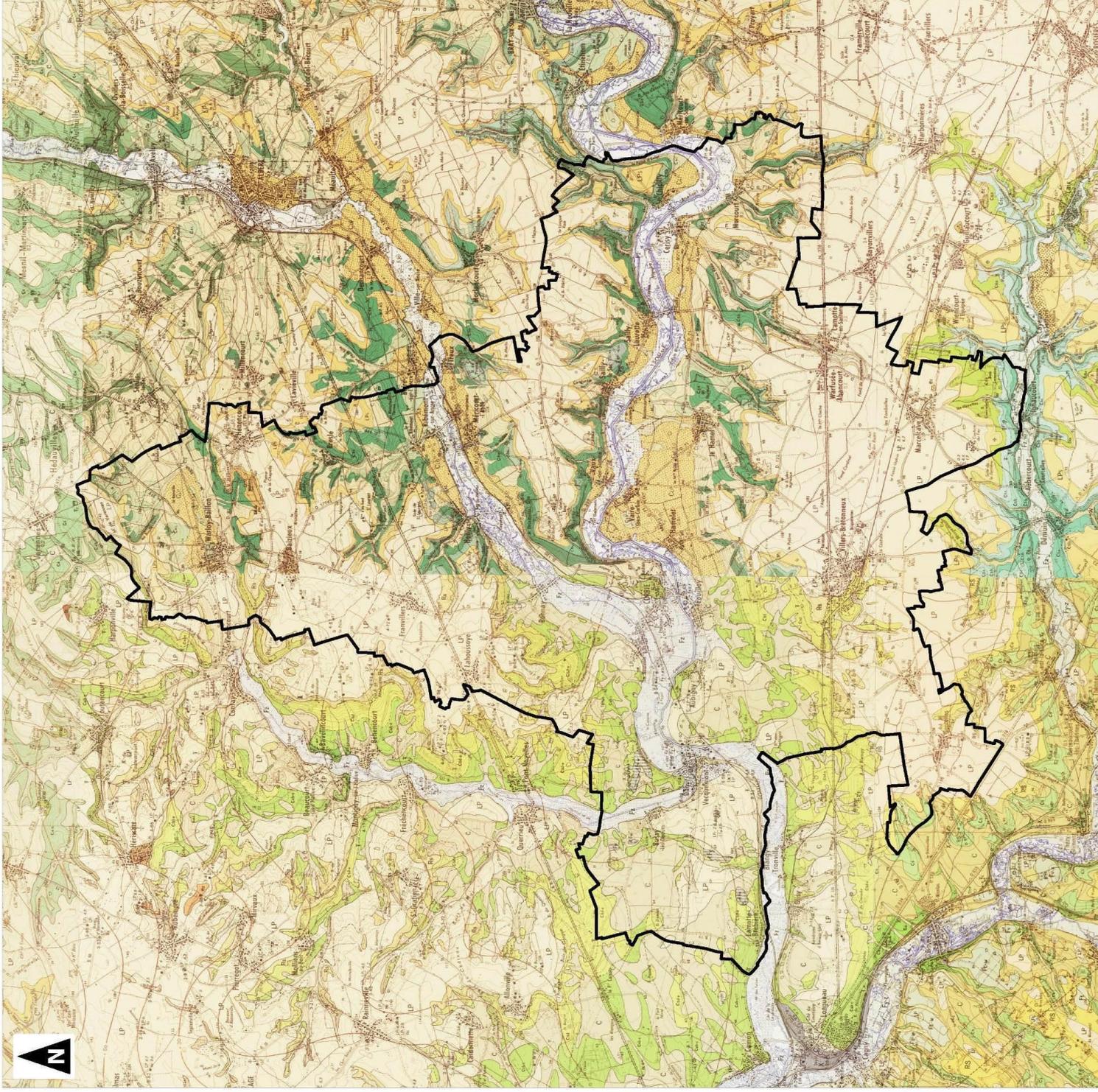
### **Éléments à retenir au sujet de la géologie**

Les couches géologiques de Val de Somme sont la source de nombreuses caractéristiques du territoire.

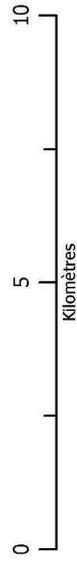
La dominante limoneuse sur craie induit d'une part une agriculture fertile et de qualité, et d'autre part, une vulnérabilité de cette nappe de la craie aux différentes sources de pollutions (urbaines, agricoles, industrielles).

La couverture limoneuse explique les risques importants d'érosion des sols sur les versants. Cette érosion a des conséquences sur la qualité agronomique des sols, mais également sur la qualité des cours d'eau en augmentant leur taux de Matière En Suspension (MES).

## Géologie



 Communauté de Communes du Val de Somme



### 2.3. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE LA GEOMORPHOLOGIE

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paysages d'intérêt liés à une topographie relativement marquée</li> <li>• Présence de nombreuses vallées caractérisant le territoire</li> <li>• Bon potentiel agronomique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présences de pentes marquées</li> <li>• Couverture limoneuse fortement sensible à l'érosion</li> <li>• La présence d'un réseau hydrographique accentue la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques</li> <li>• Vulnérabilité relativement importante de l'étage géologique crayeux</li> </ul>

PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisation touristique et du cadre de vie du paysage et des vallées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruissellement sur les pentes aggravant les risques inondations</li> <li>• Perte de valeur agronomique des terres par ruissellement</li> <li>• Augmentation des phénomènes extrêmes et des risques liés</li> </ul>

ENJEUX POUR LE PLUI DE LA CC DU VAL DE SOMME
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutenir les projets de valorisation du cadre de vie et touristique</li> <li>• Maitriser l'urbanisation des coteaux et des pentes</li> <li>• Lutter contre l'érosion des sols en protégeant les éléments paysagers remarquables, notamment dans les pentes</li> <li>• Protéger les secteurs agricoles à enjeux</li> <li>• Lutter contre l'imperméabilisation des sols et favoriser l'infiltration des eaux à la parcelle pour éviter les ruissellements</li> </ul>

## 3. LA RESSOURCE EN EAU

### 3.1. L'EAU SOUTERRAINE

#### A. Description et vulnérabilité des nappes présentes sur la Communauté de Communes Val de Somme

*(Source : Données AMEVA)*

Sur le territoire d'étude, la ressource en eau principale est constituée par une nappe souterraine à surface libre drainée par la Somme, la nappe de la craie.

La communauté de communes du Val de Somme est située sur la masse d'eau souterraine de la « Craie de la moyenne vallée de la Somme » (FRAG012). Cette masse d'eau possède une surface de 3075 km<sup>2</sup>. C'est une nappe souterraine, à dominante sédimentaire, de surface libre, drainée par la Somme.

Les eaux circulent au sein de la roche calcaire dans un réseau de fractures et de fissures, particulièrement développé sous les vallons secs, les vallées ou dans les plaines. Les précipitations qui s'infiltrent aux travers de ces fissures, en fonction de l'état hydrique antérieur du sol, permettent l'alimentation de cette nappe. Cette recharge s'effectue en automne et en hiver, période où se déroulent les pluies efficaces. Cette structure géologique conduit à une forte inertie des variations du niveau de la nappe. Les cours d'eau et marais du bassin versant de la Somme étant majoritairement alimentés par cette nappe (80 % de l'alimentation de la Somme et de ses affluents), les variations du niveau des eaux en surface coïncident avec celles de la nappe. Cette nappe, très productive et facilement accessible, garantit l'alimentation en eau potable du bassin de la Somme.

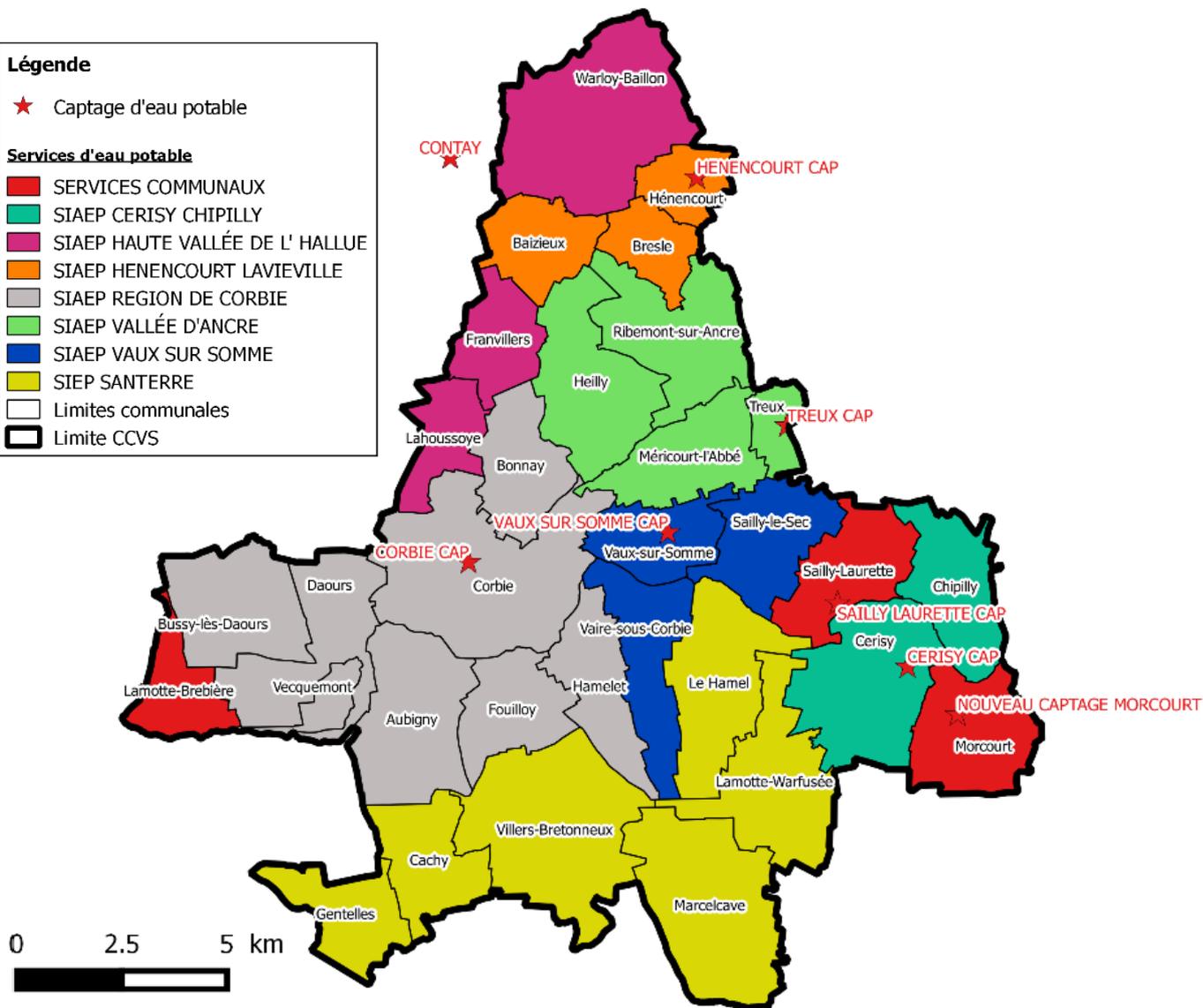
Le sous-sol du bassin versant de la Somme est marqué par une assise crayeuse datant du Crétacé supérieur. Ces formations calcaires très poreuses constituent un aquifère puissant dont le mur imperméable se compose de craie marneuse et de craie compactée (toit des Dièves, Turonien moyen). Elles renferment la nappe libre de la craie drainée en fond de vallée par la Somme et ses affluents. Les eaux souterraines du bassin versant alimentent 80 % des débits des cours d'eau.

La recharge de la nappe s'effectue essentiellement d'octobre à avril par infiltration des précipitations dans le sous-sol. A partir du printemps, les précipitations sont en grande partie évaporées ou captées par la végétation (phénomène d'évapotranspiration) et n'alimentent pratiquement plus la nappe.

#### B. Le réseau d'eau potable

L'adduction en eau potable sur le territoire intercommunal est géré par :

- Haute Vallée de l'Hallue SAEP
- Corbie SAEP
- Vallée de l'ancre SAEP
- Vaux sur Somme SAEP
- Cerisy Chipilly SAEP
- Santerre SAEP
- SIAEP Henencourt Lavieville
- Sailly-Laurette, Lamotte-Brebière et Morcourt en icommunes ndépendantes



*Services d'eau potable et captages alimentant le territoire – Source : AMEVA*

- **Prélèvements en eau potable**

De 2010 à 2011, les prélèvements d'eau sur le territoire de la communauté de communes s'élevaient à environ 6 800 000 m<sup>3</sup> dont 71 % étaient destinés à l'alimentation en eau potable.

Dix captages sont implantés sur le territoire de la communauté de communes, dont 7 permettent l'alimentation en eau potable du territoire auquel il faut ajouter le captage de Contay et les captages du SIEP Santerre.

Nom de l'ouvrage	Collectivité gestionnaire de l'eau potable	Code BBS	Volume autorisé max (m <sup>3</sup> /j)	Date de la DUP
ST PGE SI CERISY CHIPILLY	SIAEP CERISY CHIPILLY	00476X0003	180	25/11/2004
ST PGE MONT VILLERMONT CORBIE	NANTAISE DES EAUX SERVICES	00468X0121	3 400	13/07/95
ST PGE SI HENENCOURT	SIAEP HENENCOURT LAVIEVILLE	00471X0002	160	10/12/1996
ST PGE MORCOURT	COMMUNE DE MORCOURT	00476X0006	82	26/02/2009
ST PGE SAILLY LAURETTE	COMMUNE DE SAILLY LAURETTE	00476X0002	200	25/10/2015
ST PGE SI VALLEE D ANCRE	SIAEP VALLEE D'ANCRE	00471X0018	2 400	23/05/2006
ST PGE SI VAUX SUR SOMME	SIAEP VAUX SUR SOMME	00475X0035	240	16/03/1989

*Captages présents sur le périmètre d'étude et alimentant le territoire – source : AMEVA*

Nom de l'ouvrage	Collectivité gestionnaire de l'eau potable	Code BBS	Volume autorisé max (m <sup>3</sup> /j)	Date de la DUP
ST PGE BUSSY LES DAOURS	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION AMIENS METROPOLE	00467X0106	15 600	09/12/2003
ST PGE BUSSY LES DAOURS	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION AMIENS METROPOLE	00467X0115		
ST PGE CHIPILLY	VEOLIA EAU - CIE GEN DES EAUX	00476X0046	7 000	04/08/1998

*Captages présents sur le périmètre d'étude mais qui n'alimentent pas le territoire – source : AMEVA*

Nom de l'ouvrage	Collectivité gestionnaire de l'eau potable	Code BBS	Volume autorisé max (m <sup>3</sup> /j)	Date de la DUP
CONTAY	SIAEP HAUTE VALLEE DE L'HALLUE	00464X0007	1 400	21/06/1995
CAIX 1 (3) CAIX 3 MORCHAIN (2) POTTE	SIEP SANTERRE	00632X0070	3 200	CAIX 01/10/1998
		00632X0008	3 840	
		00632X0010	9 000	MORCHAIN 05/06/2000
		00632X0058	7 400	
		00641X0127	2 000	POTTE 21/06/95
		00641X0126	2 000	
00641X0089	4 800			

*Captages non présents sur le périmètre d'étude mais alimentent le territoire – source : AMEVA*

Tous les captages possèdent une Déclaration d'Utilité Publique et donc des périmètres de protection devant être annexés en tant que servitudes au PLUi.

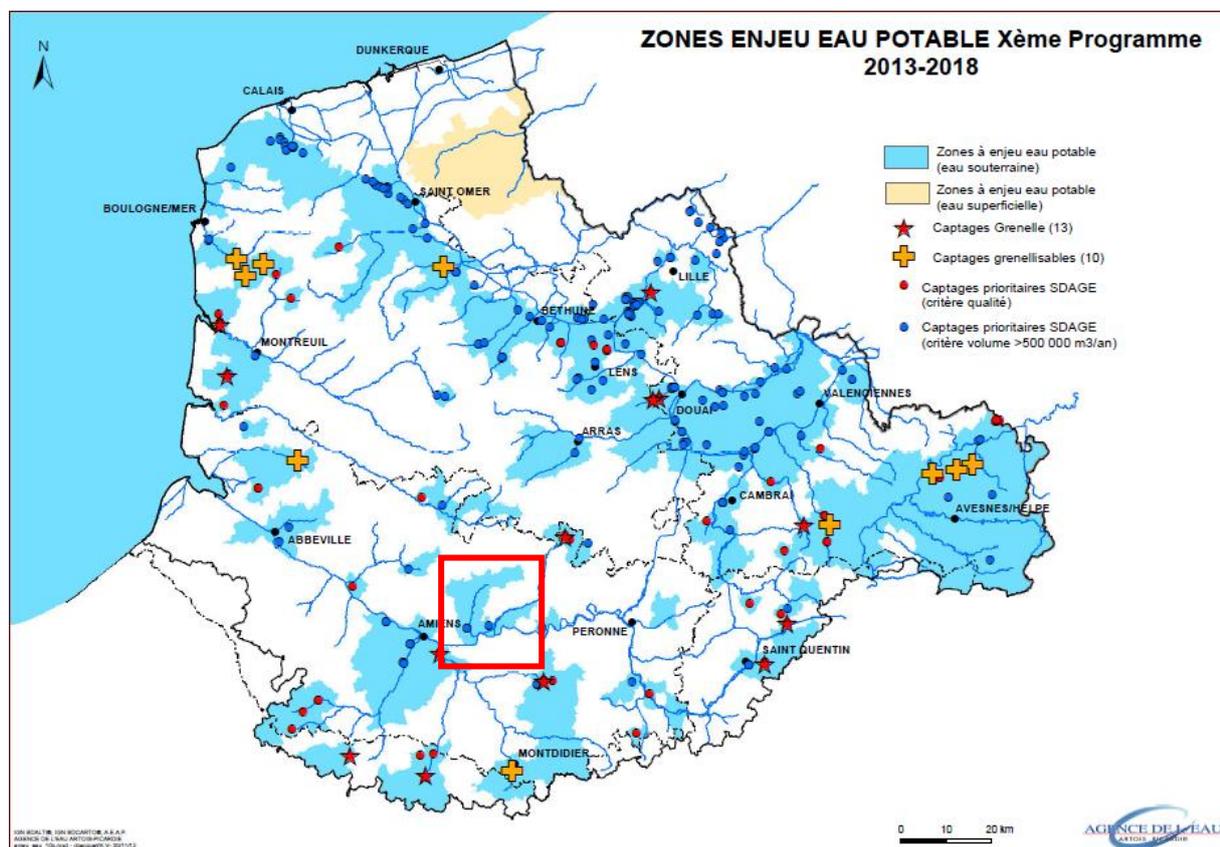
De plus, la majorité de ces captages sont gérés par des Syndicats Intercommunaux d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP).

**Sur l'ensemble du territoire, seule la Commune de Morcourt présente un défaut de qualité. Le ministère des affaires sociales et de la santé précise le défaut de qualité suivant :**

« Eau non conforme en raison du dépassement par de nombreux pesticides de la limite de qualité fixée à 0,1µg/l. La population doit être informée de cette situation et il est recommandé pour les personnes sensibles, notamment les femmes enceintes, les nourrissons et enfants de moins de 12 ans, de ne pas utiliser l'eau pour l'alimentation (boisson et préparation de denrées alimentaires).»

Les captages de CAIX I et CAIX III du SIEP SANTERRE font partie des captages retenus comme prioritaires dans la Somme au regard de leur teneur en substances sensibles, nitrates et traces de pesticides ainsi que par la population desservie (25 communes et 15 300 habitants) avec une production annuelle de 3,3 millions de m<sup>3</sup>. **L'Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) sur ces captages est portée par le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable (SIEP) du Santerre, maître d'ouvrage.**

- Localisation des zones à enjeu eau potable



*La ressource en eau potable - Captages prioritaires et zones enjeu eau potable*

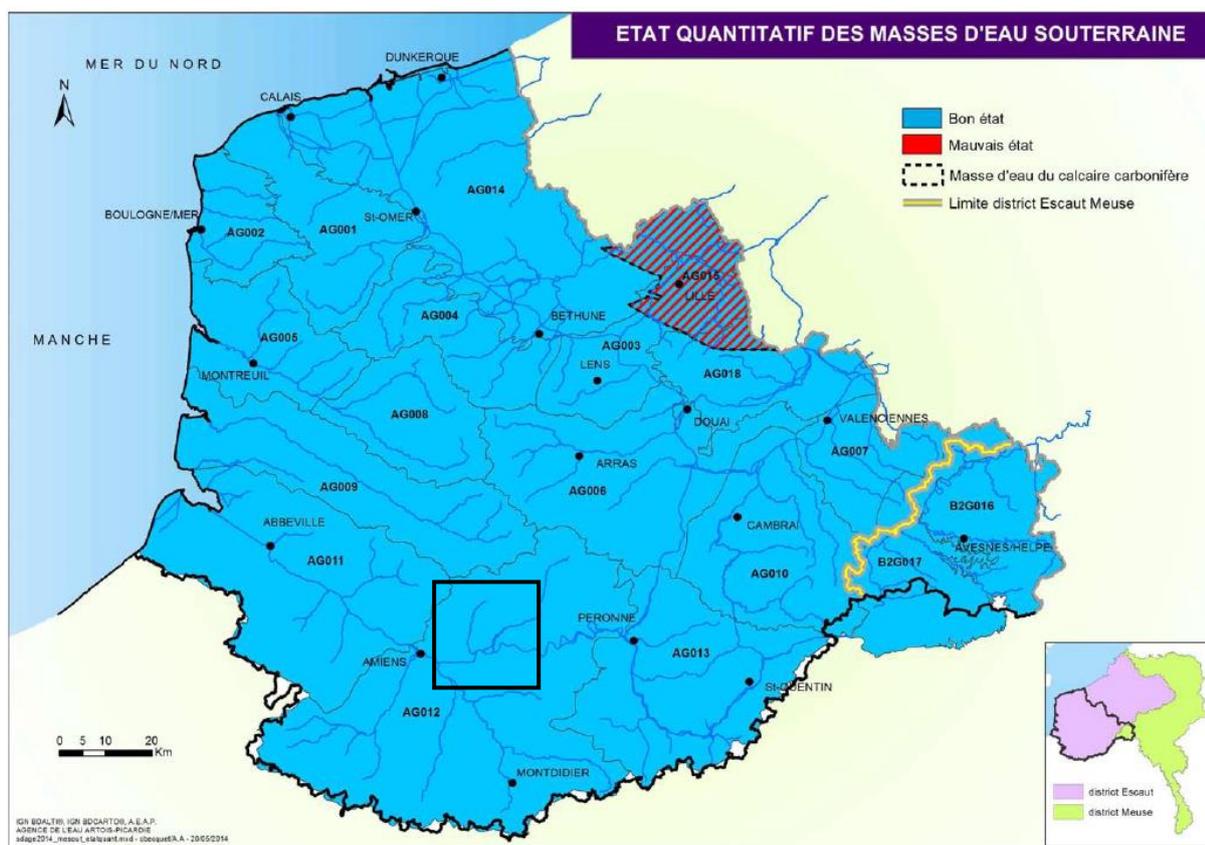
### C. Autres captages agricoles et industriels

Trente-sept captages sont destinés à un usage d'irrigation agricole sur le territoire pour un volume prélevé annuel moyen de 795 374 m<sup>3</sup> entre 2010 et 2011.

Six captages industriels implantés sur les communes de Corbie, Vecquemont et Villers Bretonneux prélèvent un volume moyen annuel de 1 958 225 m<sup>3</sup> entre 2010 et 2011.

### D. Etat quantitatif des masses d'eau souterraine

La nappe de la craie présente un bon état quantitatif, comme le précise le SDAGE Artois-Picardie.

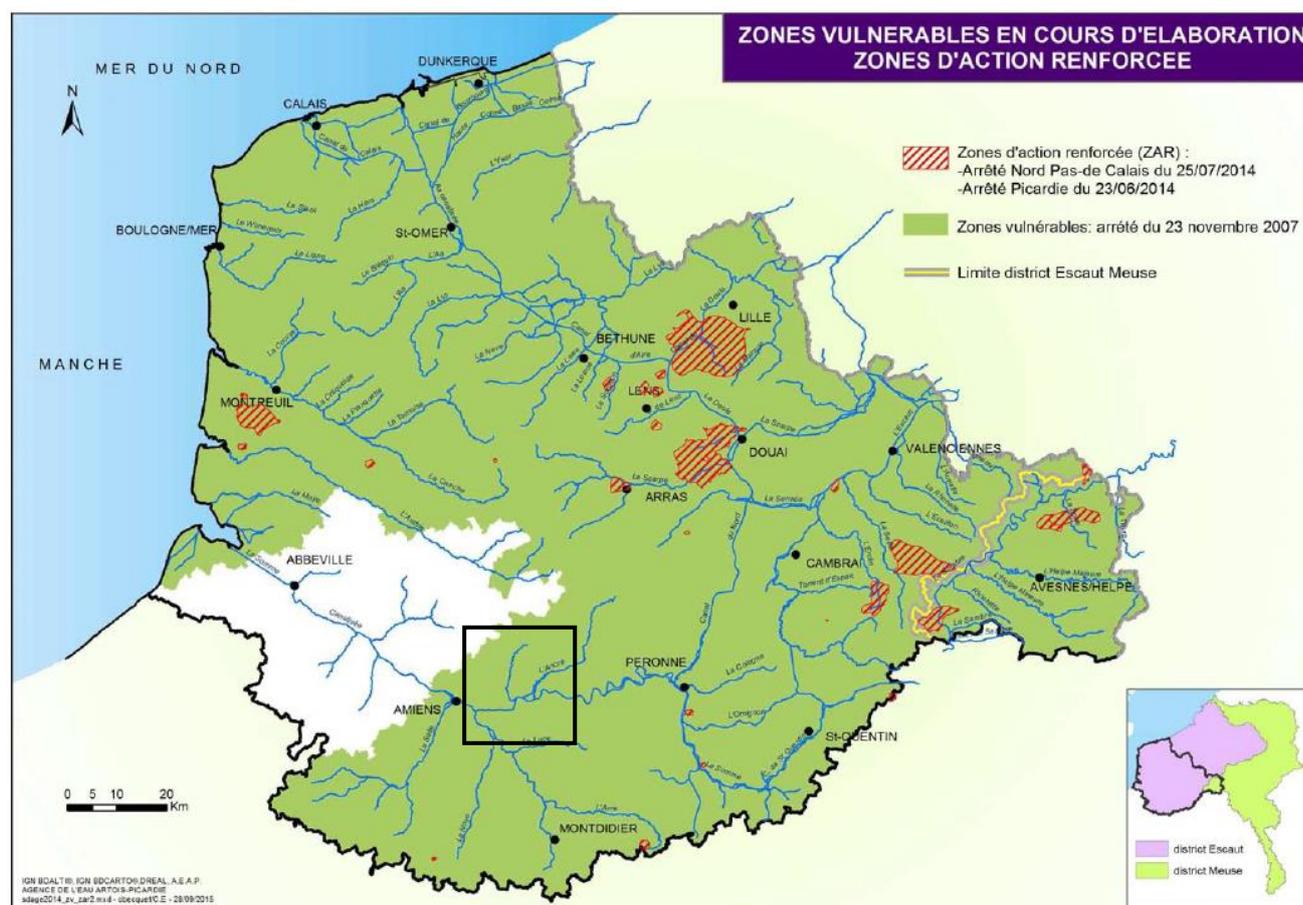


*Etat quantitatif des masses d'eau souterraine – SDAGE 2016-2021*

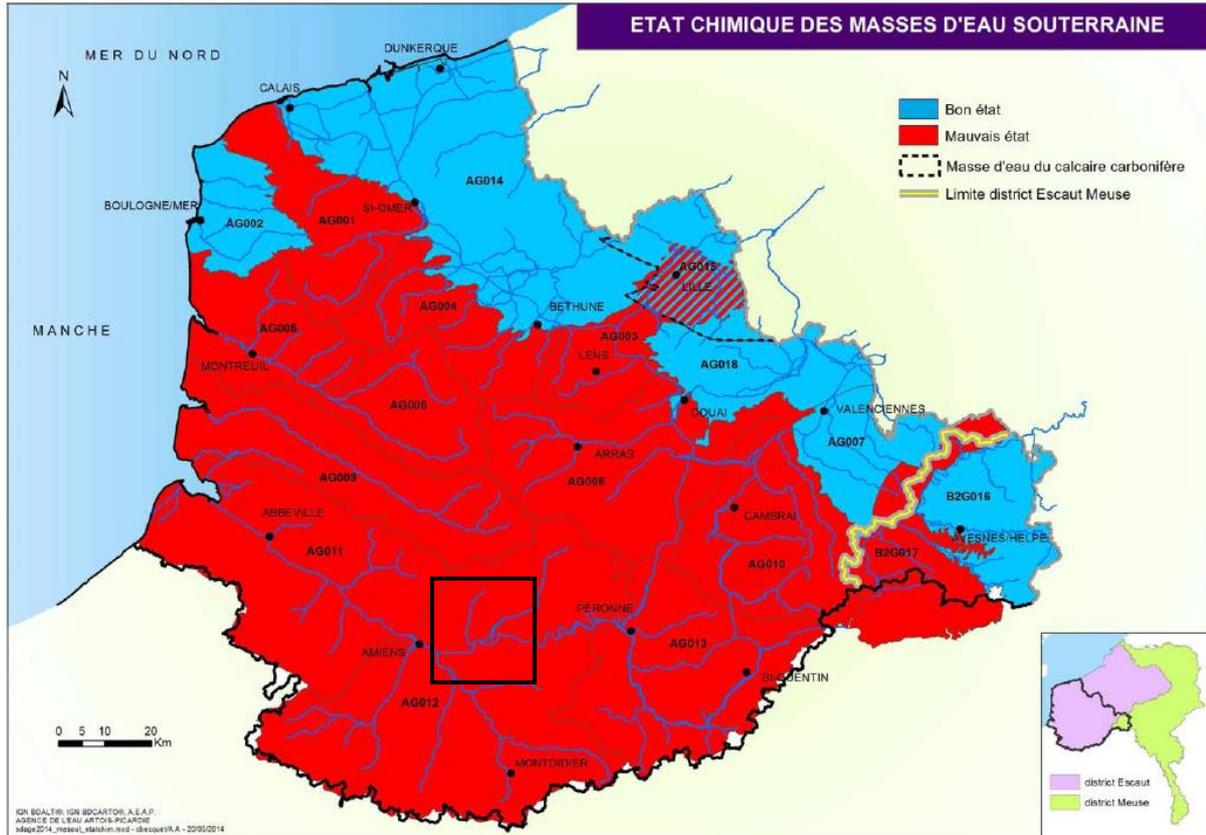
## E. Etat qualitatif des masses d'eau souterraine

- Zones vulnérables aux nitrates

Le territoire intercommunal est situé sur une zone vulnérable vis-à-vis de la pollution aux nitrates. La nappe de la craie présente un mauvais état qualitatif en raison de la présence de certains produits phytosanitaires (atrazine et déséthylatrazine) et de leur teneur en nitrate proche des 50 mg/l sur certaines stations, ce qui correspond à la norme de potabilité. L'atteinte du bon état qualitatif de cette masse d'eau est donc reportée à 2027.



*Zones vulnérables en cours d'élaboration - Zones d'action renforcée – SDAGE 2016-2021*



*Etat chimique des masses d'eau souterraine – SDAGE 2016-2021*



### **Éléments à retenir au sujet de la ressource en eau souterraine**

La nappe de la craie, principale ressource en eau potable, est vulnérable sur le secteur.

La gestion de l'eau potable est soit assurée en régie pour 3 communes, soit déléguée à un prestataire ou soit confiée à un syndicat.

D'après les données disponibles, seule la commune de Morcourt présente une qualité d'eau potable dégradée.

Une zone à enjeu eau potable définie par le SDAGE Artois Picardie est présente, ainsi que plusieurs captages Grenelle.

La qualité chimique de la nappe de la craie est mauvaise, tandis que son état quantitatif est jugé bon.

## 3.2. L'EAU SUPERFICIELLE

### A. Le réseau hydrographique

Le réseau hydrographique principal est constitué de la Somme canalisée, de l'Ancre et de l'Hallue.

Ces différents cours d'eau façonnent des paysages de vallées qui peuvent conduire à des ruissellements sur pente de manière localisée.

- **La Somme**

La Somme prend sa source dans l'Aisne à Fonsommes et se jette dans la Manche, par le biais de la baie de Somme, au niveau de Saint-Valery-sur-Somme. Le long de ce parcours de 245 km, une quinzaine d'affluents vient grossir les eaux du fleuve et 91 communes sont traversées. Son bassin versant de près de 6 000 km<sup>2</sup> s'étend sur 4 départements : la Somme et l'Aisne, majoritairement, ainsi que l'Oise et le Pas-de-Calais.

Sur les 32 communes du territoire d'étude, 15 sont riveraines du fleuve Somme : Aubigny, Cerisy, Chipilly, Corbie, Daours, Fouilloy, Hamelet, Lamotte-Brebière, Le Hamel, Morcourt, Sailly-Laurette, Sailly-le-Sec, Vaire-sous-Corbie, Vaux-sur-Somme et Vecquemont.

Sur ce territoire, le fleuve Somme a été canalisé pour les besoins de navigations. Le tracé de la Somme canalisée correspond plus ou moins au tracé originel du fleuve. Elle assure l'écoulement normal du fleuve tout en maintenant une ligne d'eau suffisante pour la navigation. Chaque bief dispose ainsi d'un bras de décharge (correspondant généralement à des bras de rivière naturelle) permettant l'évacuation du débit vers l'aval. Sur le territoire de la communauté de communes du Val de Somme, quatre biefs distincts sont présents : Sailly-Laurette, Corbie, Daours et Lamotte Brebière.

- **L'Ancre**

L'Ancre prend sa source sur la commune de Miraumont au nord du territoire. Elle se jette en rive droite du fleuve Somme (dont elle est l'affluent) sur le territoire communal de Corbie après un linéaire de 40 km. Une petite partie de la rivière longe furtivement le Pas de Calais au niveau de la commune de Puisieux (rive droite). L'Ancre draine un bassin versant de 380,7 km<sup>2</sup> s'étendant sur le territoire de 72 communes. Il est principalement alimenté par la nappe libre de la craie dont la surface piézométrique épouse assez étroitement les contours du modelé topographique. Son régime est de type régulier et pondéré.

- **L'Hallue**

L'Hallue prend sa source sur la commune de Vadencourt à une altitude de 55 m. Après un parcours de 16 km vers le Sud, elle conflue en rive droite de la Vieille Somme sur les communes de Daours et Vecquemont à une altitude de 28 m. Sa pente moyenne de 1,7 ‰ est caractéristique d'une rivière de plaine.

L'Hallue collecte les eaux de nombreux fossés et ruisseaux : deux ruisseaux sur la rive droite (300 et 150 m) au niveau de la commune de Contay ; "le ruisseau de Villaincourt" (500 m) sur la rive gauche à Béhencourt ; "le ruisseau", "le relais" (600 m) et "le ruisseau des Ramonettes" (500 m) à Fréchencourt ; à Daours, "le fossé de Pont" draine les eaux du marais de Pont Noyelles.

L'Hallue et ses affluents drainent un bassin versant de 218 km<sup>2</sup> couvrant le territoire de 33 communes dont 3 sont situés sur le territoire de la communauté de communes du Val de Somme: Bussy-lès-Daours, Daours et Vecquemont.

La rivière est principalement alimentée par la nappe de la craie ainsi que par la nappe alluviale du fond de vallée. Ces deux aquifères sont en étroite relation avec des échanges transverses.

## B. Aspect qualitatif

L'Agence de l'Eau Artois Picardie fournit les données de qualités des eaux suivantes sur le territoire intercommunal.

Trois masses d'eau superficielles principales sont présentes sur le territoire de la communauté de communes du Val de Somme:

- La masse d'eau FRAR04 « Ancre » dont l'atteinte du bon état est fixée à 2027.
- La masse d'eau FRAR23 « Hallue » dont le bon état a été atteint en 2015.
- La masse d'eau FRAR55 « Somme canalisée de l'écluse n°13 Sailly aval à Abbeville » dont le bon état a été atteint en 2015.

De très faibles portions du territoire sont également concernées par:

- La masse d'eau FRAR06 «Avre » avec « La Luce » dont l'atteinte du bon état est fixée à 2027.
- La masse d'eau FRAR57 « Somme canalisée de la confluence avec le canal du Nord à de l'écluse n°13 Sailly aval» dont l'atteinte du bon état est fixée à 2027.

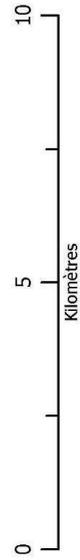
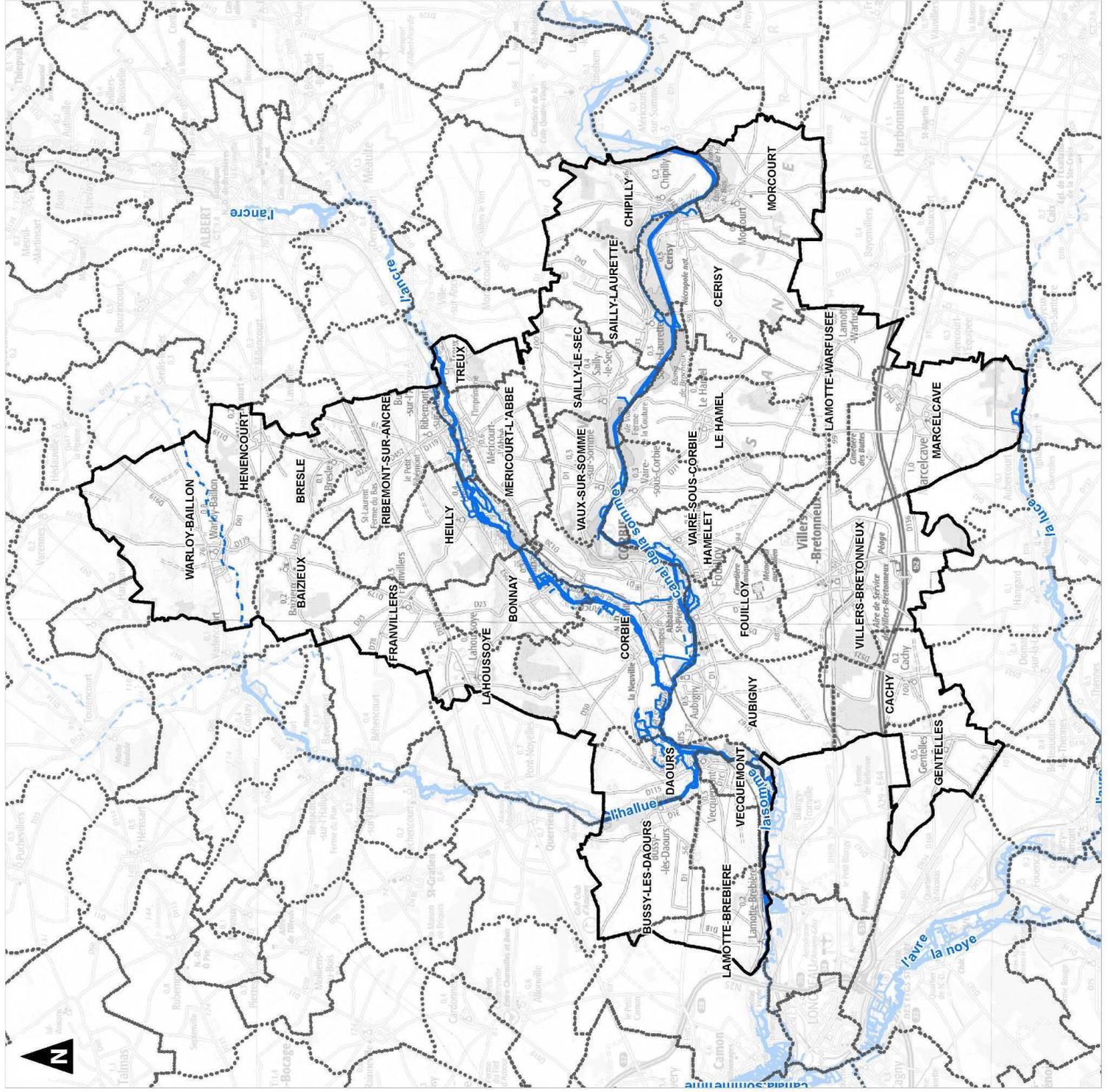
Le bon état global est atteint par un bon état écologique ainsi qu'un bon état chimique. Le SDAGE Artois-Picardie 2010-2015 fournit le détail des objectifs de qualités :

Cours d'eau	Etat ou potentiel écologique	Objectif d'état écologique	Etat chimique	Objectifs d'état chimique
Ancre	Etat écologique moyen	Bon état écologique 2027	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique 2027
Hallue	Bon état écologique	Bon état écologique 2015	Bon état chimique	Bon état chimique 2015
Somme canalisée de l'écluse n°13 Sailly aval à Abbeville	Bon potentiel écologique	Bon potentiel écologique 2015	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique 2027

*Objectifs de qualité selon le SDAGE Artois Picardie 2016 – 2021*

## Hydrographie

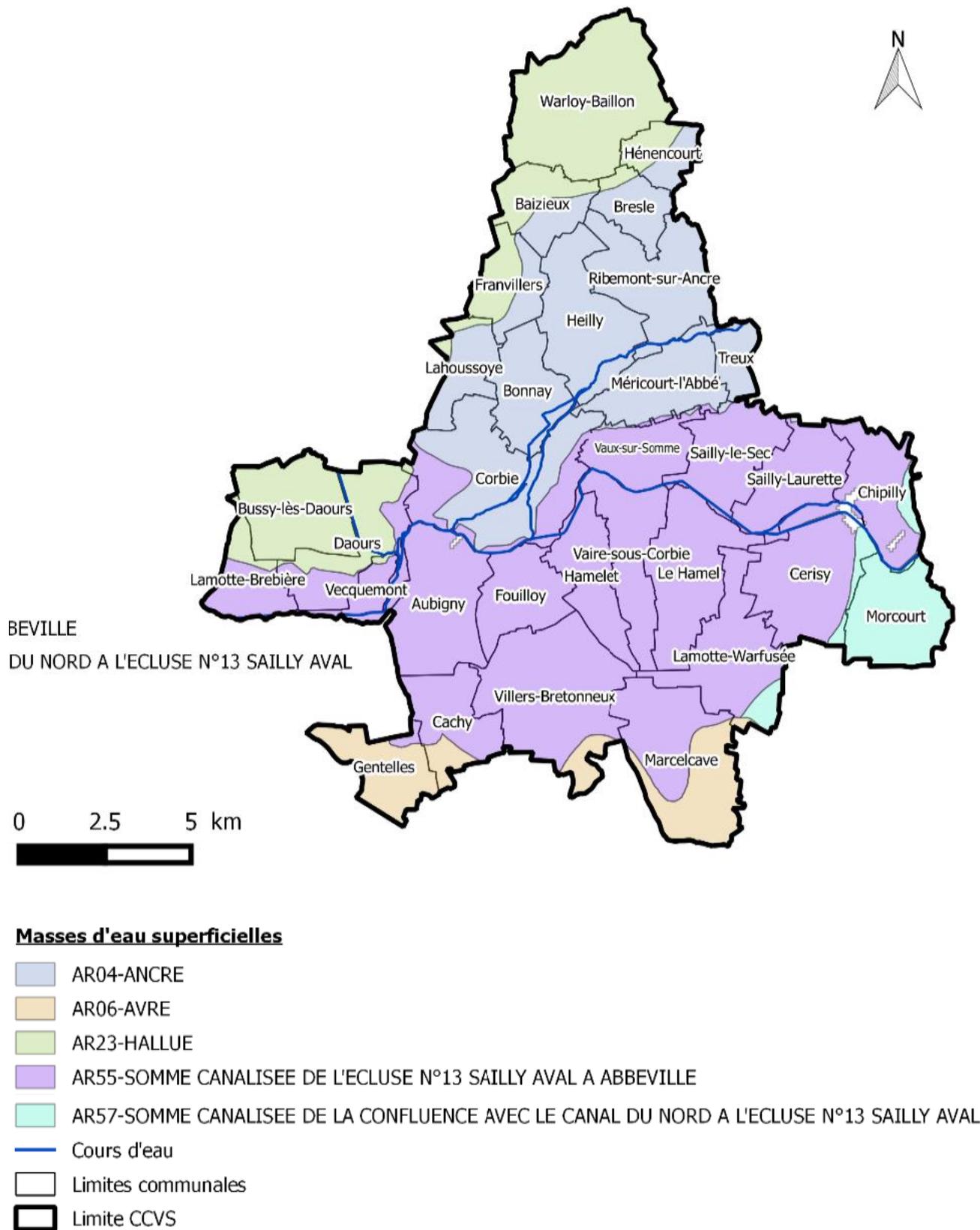
-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  Cours d'eau permanent
-  Cours d'eau intermittent



**1:100 000**  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2016  
Sources de données : ADJUGA - IEN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2016

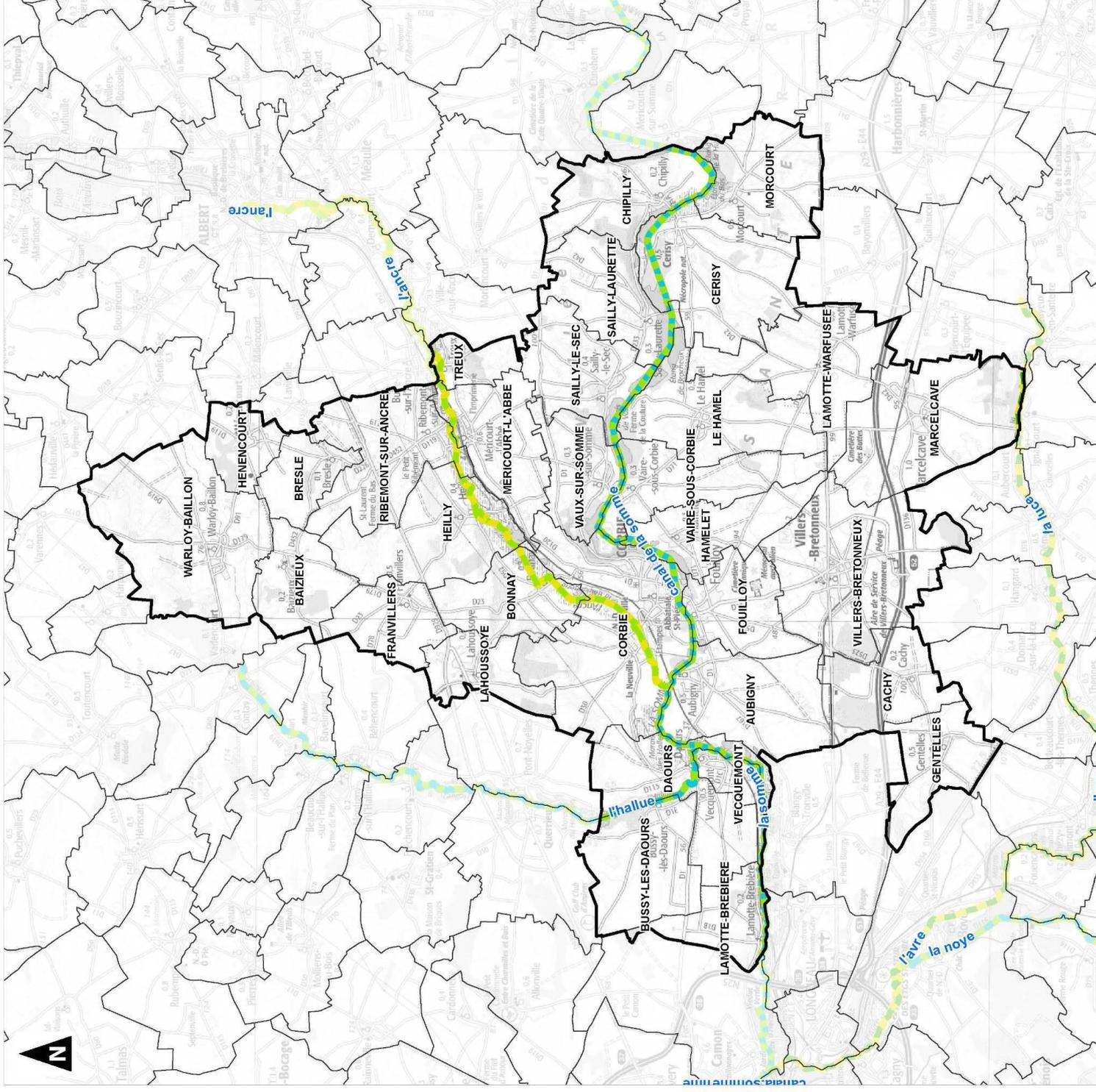




1

*Localisation des bassins versants sur le territoire intercommunal – source : AMEVA*

## Hydrographie et qualité des eaux



■ Communauté de Communes du Val de Somme

□ Limites communales

### Objectif d'état écologique des masses d'eau de surface :

■ Bon potentiel 2015

■ Bon potentiel 2021

■ Bon potentiel 2027

■ Bon état 2015

■ Bon état 2021

■ Bon état 2027

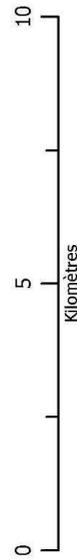
### Etat écologique des masses d'eau de surface (données 2011-2013) :

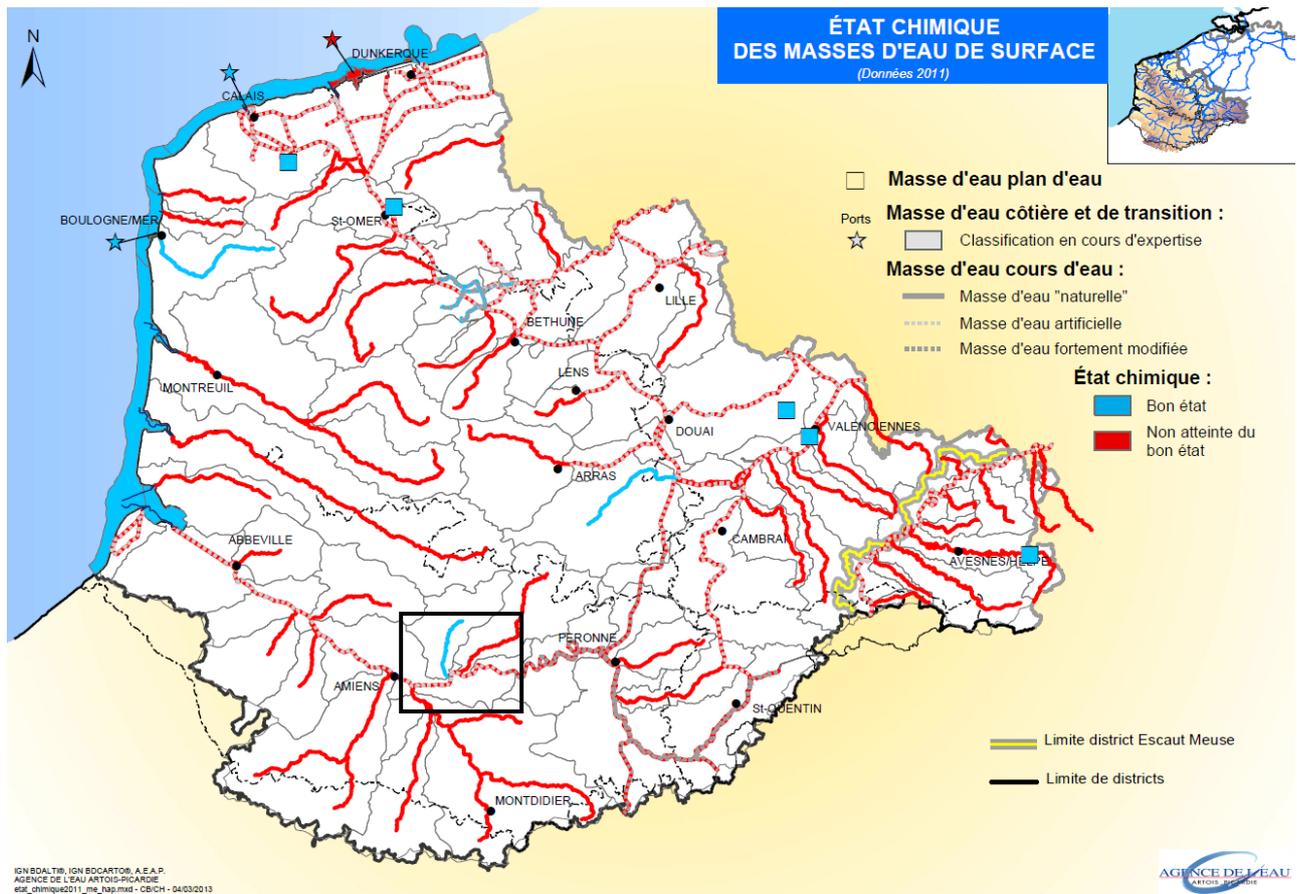
■ Bon

■ Moyen

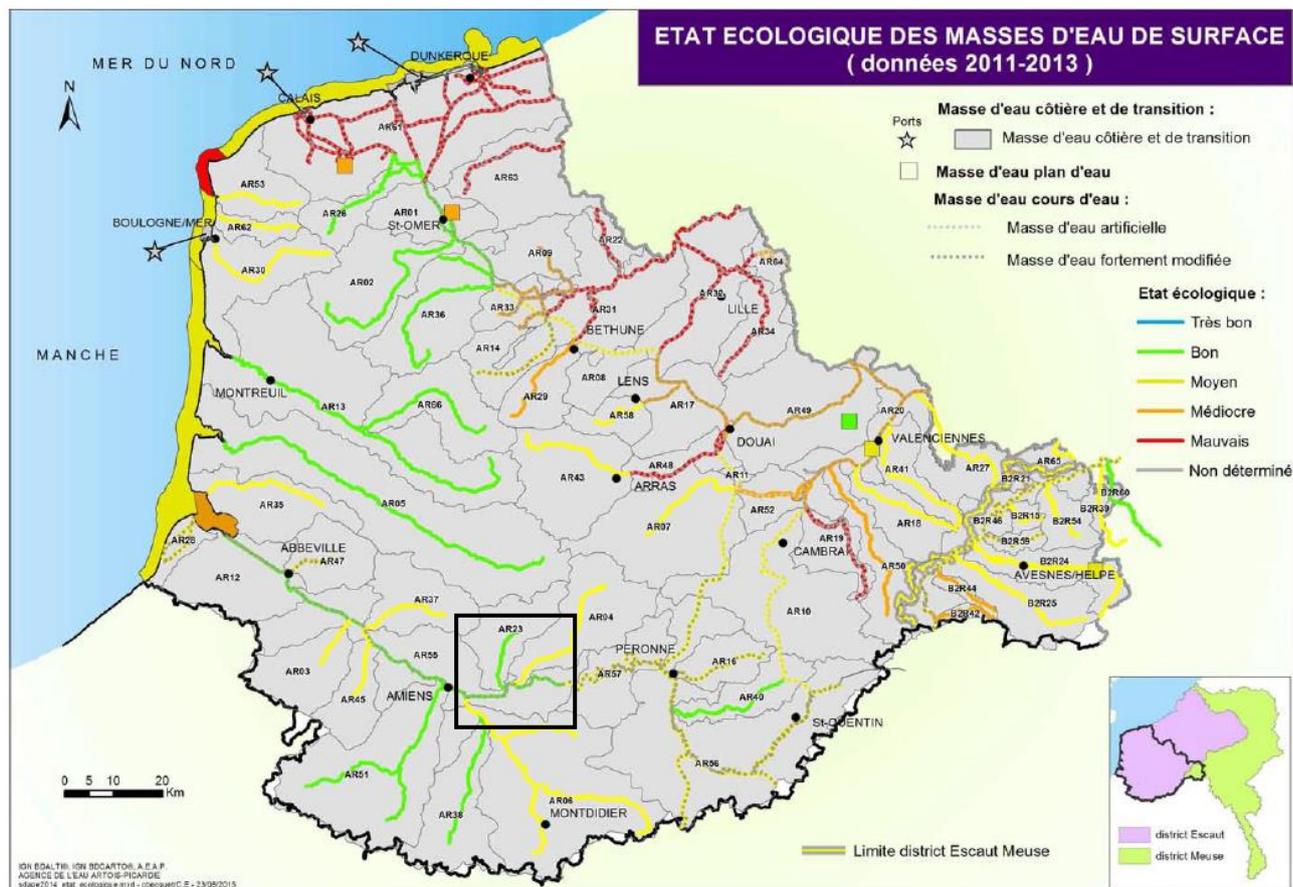
■ Médiocre

■ Mauvais





*Etat chimique des eaux de surface 2011 – Agence de l'Eau Artois Picardie*



*Etat écologique des masses d'eau de surface (source AEAP)*

• **Qualité de l'Ancre**

La première station de suivi de qualité des eaux à l'aval du territoire est celle de Bonnavy (01133000). L'Agence de l'eau Artois Picardie fournit les données de qualité des eaux suivantes :

**Classe de l'état écologique** **Classe de l'état chimique**

T Bon	Etat très bon	Bon	Etat bon
Bon	Etat bon	Mauv	Etat mauvais
Moy	Etat moyen		Non disponible
Med	Etat médiocre		
Mauv	Etat mauvais		
	Non disponible		

	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2011-2013	2012-2014
Macroinvertébrés	Moy	T Bon	T Bon	Bon	Bon	Moy
Diatomées	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Poissons	Med	Moy	Moy			
Macrophytes						

	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2011-2013	2012-2014
Etat biologique	Med	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy
Bilan en O2	Bon	TBon	Bon	Bon	Bon	Bon
Nutriments	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Acidification	TBon	Bon	Bon	TBon	Bon	TBon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physicochimique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Polluants spécifiques		TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat/Potentiel écologique	Med	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy

*Etat écologique de la station – AEAP 2016*

	2007	2011
Etat chimique	Mauv	Mauv
Substances déclassantes	HAP	HAP

*Etat chimique de la station – AEAP 2016*

L'état écologique de cette masse d'eau est évalué en tant qu'état « moyen à médiocre » depuis 2009, en raison de son état biologique. Le « bon état » écologique de cette masse d'eau a été fixé en 2027 par le SDAGE Artois-Picardie.

L'état chimique est mauvais depuis les premières mesures en 2007, y compris à la station d'Albert. Ce mauvais état chimique est dû à la présence d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). Le « bon état » chimique de cette masse d'eau a ainsi été fixé en 2027. Les HAP sont des molécules issues de la combustion de carburants automobiles ou de matières fossiles. Les HAP présentent en effet une forte toxicité et un fort potentiel de bioconcentration dans les organismes, ils sont considérés comme polluants organiques persistants (POP). Cancérogènes et à caractère mutagène, ils peuvent entraîner une diminution de la réponse immunitaire et augmenter le risque d'infection chez l'homme. Les émissions de HAP dans les eaux sont généralement d'origine diffuse et surviennent à la suite d'événements pluvieux par le lessivage de l'atmosphère, le ruissellement urbain et éventuellement par la remise en suspension de sédiments contaminés.

Néanmoins, sans la prise en compte des HAP qui sont des substances ubiquistes, l'Ancre possède un bon état chimique.

• **Qualité de l'Hallue**

La première station de suivi de qualité des eaux à l'aval du territoire est celle de Daours (01133300). L'Agence de l'eau Artois Picardie fournit les données de qualité des eaux suivantes :

**Classe de l'état écologique** **Classe de l'état chimique**

TBon	Etat très bon	Bon	Etat bon
Bon	Etat bon	Mauv	Etat mauvais
Moy	Etat moyen		Non disponible
Med	Etat médiocre		
Mauv	Etat mauvais		
	Non disponible		

	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2011-2013	2012-2014
Macroinvertébrés	Bon	TBon	Bon	Bon	Bon	Bon
Diatomées	Bon	Bon	TBon	Bon	Bon	Bon
Poissons						
Macrophytes						
Etat biologique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Bilan en O2	Bon	TBon	Bon	Bon	Bon	Bon
Nutriments	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Acidification	TBon	Bon	Bon	TBon	Bon	TBon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physicochimique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Polluants spécifiques	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	Mauv
Etat/Potentiel écologique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moy

*Etat écologique de la station – AEAP 2016*

	2007	2011
<b>Etat chimique</b>	Bon	Bon
<b>Substances déclassantes</b>	HAP	HAP

*Etat chimique de la station – AEAP 2016*

Les états écologique et chimique de cette masse d'eau sont globalement « bons » depuis 2007. En 2012-2014, une mauvaise qualité vis-à-vis des polluants spécifiques explique le déclassement en qualité moyenne. Ces polluants spécifiques se définissent comme étant des substances dangereuses recensées comme étant déversées en quantité significative dans les masses d'eau de chaque bassin ou sous-bassin hydrographique.

• **Qualité de la Somme canalisée de l'écluse n°13 Sailly aval à Abbeville**

La première station de suivi de qualité des eaux à l'aval du territoire est celle de Camon (01127000). L'Agence de l'eau Artois Picardie fournit les données de qualité des eaux suivantes :

**Classe de l'état écologique** **Classe de l'état chimique**

TBon	Etat très bon	Bon	Etat bon
Bon	Etat bon	Mauv	Etat mauvais
Moy	Etat moyen		Non disponible
Med	Etat médiocre		
Mauv	Etat mauvais		
	Non disponible		

	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2011-2013	2012-2014
Macroinvertébrés						
Diatomées	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Poissons						
Macrophytes						
Etat biologique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Bilan en O2	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Nutriments	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Acidification	Bon	Bon	Bon	TBon	Bon	TBon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physicochimique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Polluants spécifiques	TBon					
Etat/Potentiel écologique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

*Etat écologique de la station – AEAP 2016*

	2007	2011
Etat chimique	Bon	Mauv
Substances déclassantes	HAP	HAP

*Etat chimique de la station – AEAP 2016*

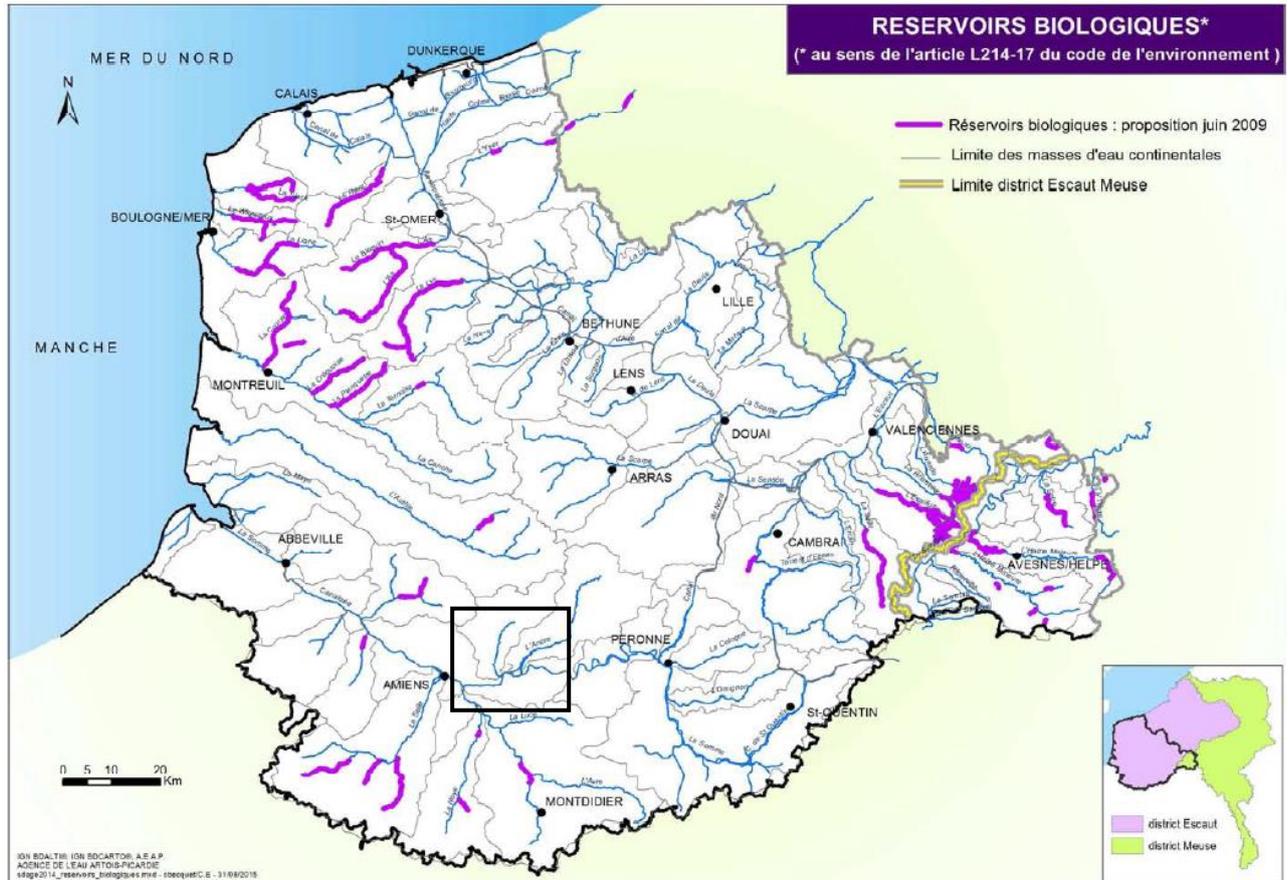
L'état écologique de cette masse d'eau est « bon » depuis 2008. Le bon potentiel écologique de cette masse d'eau a été atteint en 2015. En revanche, un mauvais état chimique a été évalué en 2011. Ce mauvais état chimique est dû à la présence d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). L'atteinte du bon état chimique de cette masse d'eau est fixée à 2027. Ainsi, sans la prise en compte des HAP, cette masse d'eau possède un bon état global.

### C. Les cours d'eau en tant que continuités écologiques

Le SDAGE 2016-2021 indique que les cours d'eau ou parties de cours d'eau jouant un rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant sont définis dans les cartes présentées ci-dessous. Un objectif de restauration de la continuité entre ces réservoirs et le reste de la masse d'eau sur laquelle ils sont situés ainsi que les grands axes migratoires, devra être recherché.

Les cours d'eau présentant un enjeu de continuité écologique à court ou moyen terme sont identifiés par les cartes pages suivantes.

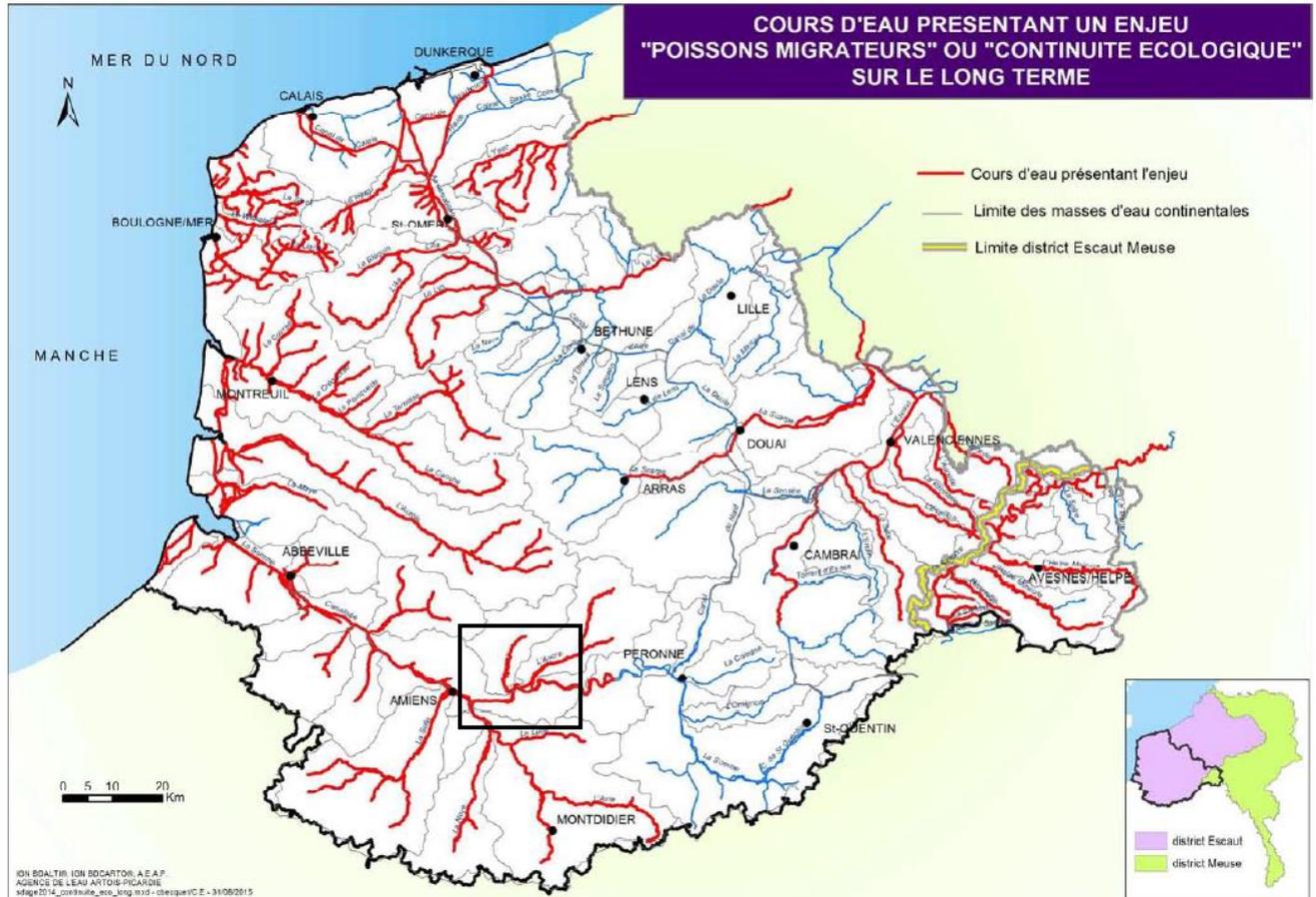
Le SDAGE indique que les cours d'eau présentant un enjeu de continuité écologique à long terme sont identifiés par les cartes ci-dessous. Ces cartes identifient notamment l'enjeu de protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée.



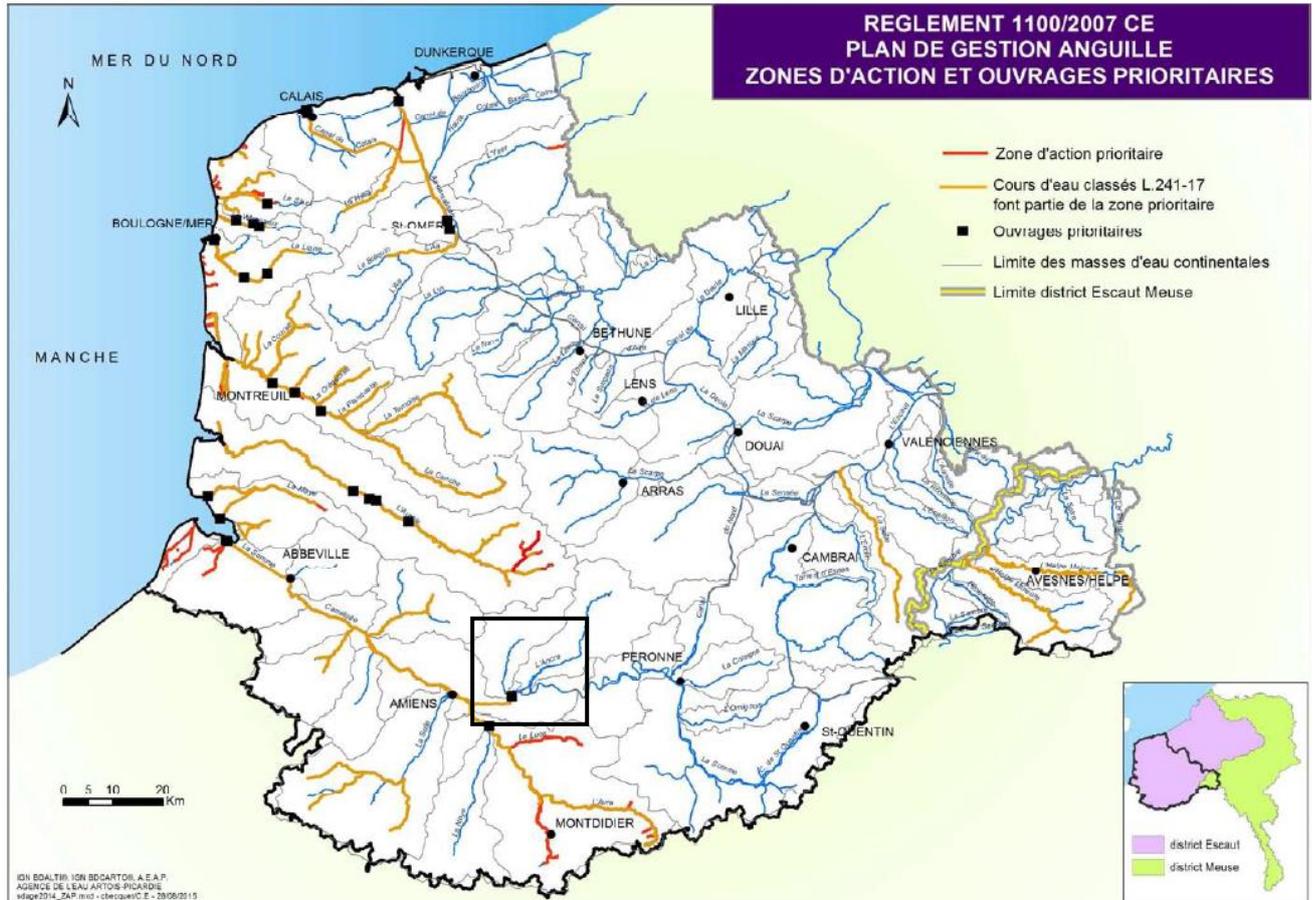
*Réservoirs Biologiques (source AEAP)*



*Cours d'eau présentant un enjeu "poissons migrateurs" ou "continuité écologique" à court ou moyen terme*



*Cours d'eau présentant un enjeu "poissons migrateurs" ou "continuité écologique" sur le long terme*



*Règlement 1100/2007/CE - Plan de gestion anguille - Zones d'action et ouvrages prioritaires*

## D. Les zones humides

### Définitions

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* ».

La convention de Ramsar<sup>1</sup> a adopté une optique plus large pour déterminer quelles zones humides peuvent être placées sous son égide. Les zones humides sont « *des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres* ».

**Ainsi, les milieux aquatiques correspondent aux mares, étangs, plans d'eau, fossés, canaux... souvent d'origine anthropique. Ils sont compris dans les milieux humides.**

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.



Critère pédologique



Critère floristique

<sup>1</sup> Traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, visant à enrayer la dégradation et la perte de zones humides, en reconnaissant les fonctions écologiques fondamentales de celles-ci ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie, ont été répertoriées les enveloppes des zones à dominante humide cartographiées au 25.000ème, à partir des formations alluvionnaires. **Cette délimitation est à considérer comme une «enveloppe d'alerte». Elle signale aux différents acteurs locaux la présence potentielle, sur une commune ou partie de commune, d'une zone humide. Ce recensement n'a pas de portée réglementaire directe sur le territoire ainsi délimité. Il permet néanmoins de signaler la présence potentielle, sur une commune ou partie de commune, d'une zone humide.**

Il convient dès lors qu'un document de planification ou qu'un projet d'aménagement est à l'étude que les données soient actualisées et complétées, à une échelle adaptée au projet (en principe le parcellaire).

**La législation sur l'eau ne concerne que les zones humides avérées et non pas les zones à dominante humide.**

#### Sur le territoire intercommunal :

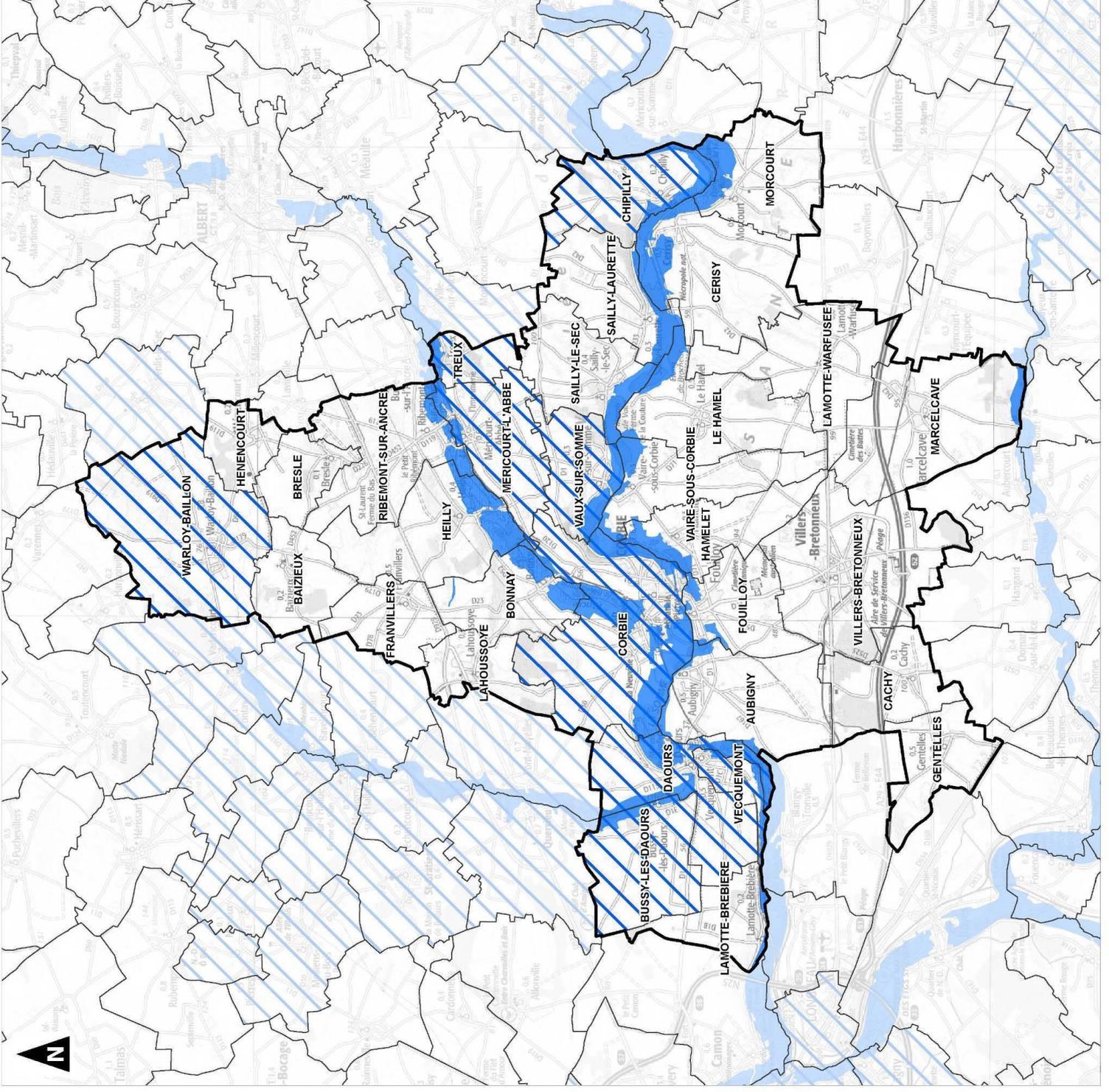
Le SAGE de la Somme aval et cours d'eau côtiers ne dispose pas encore d'inventaires de zones humides sur leur territoire. Les Zones à Dominantes Humides sont donc utilisées.

Selon les données de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, le territoire de la Communauté de communes du Val de Somme renferme 1549 ha de Zones à Dominantes Humides (ZDH). Les communes de Corbie, Daours, Cerisy et Heilly renferment les surfaces les plus importantes.

Ces ZDH présentes au sein des lits majeurs de l'Ancre, l'Hallue, la Luce, la Somme et de leurs affluents sont de différents types. Néanmoins, les prairies (22,93 %), les plans d'eau (21,12 %) et les taillis hygrophiles (20,01 %) sont les plus présents.

### Enjeux du SDAGE

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  Zone à Dominante Humide du SDAGE
-  Zone à enjeu eau potable

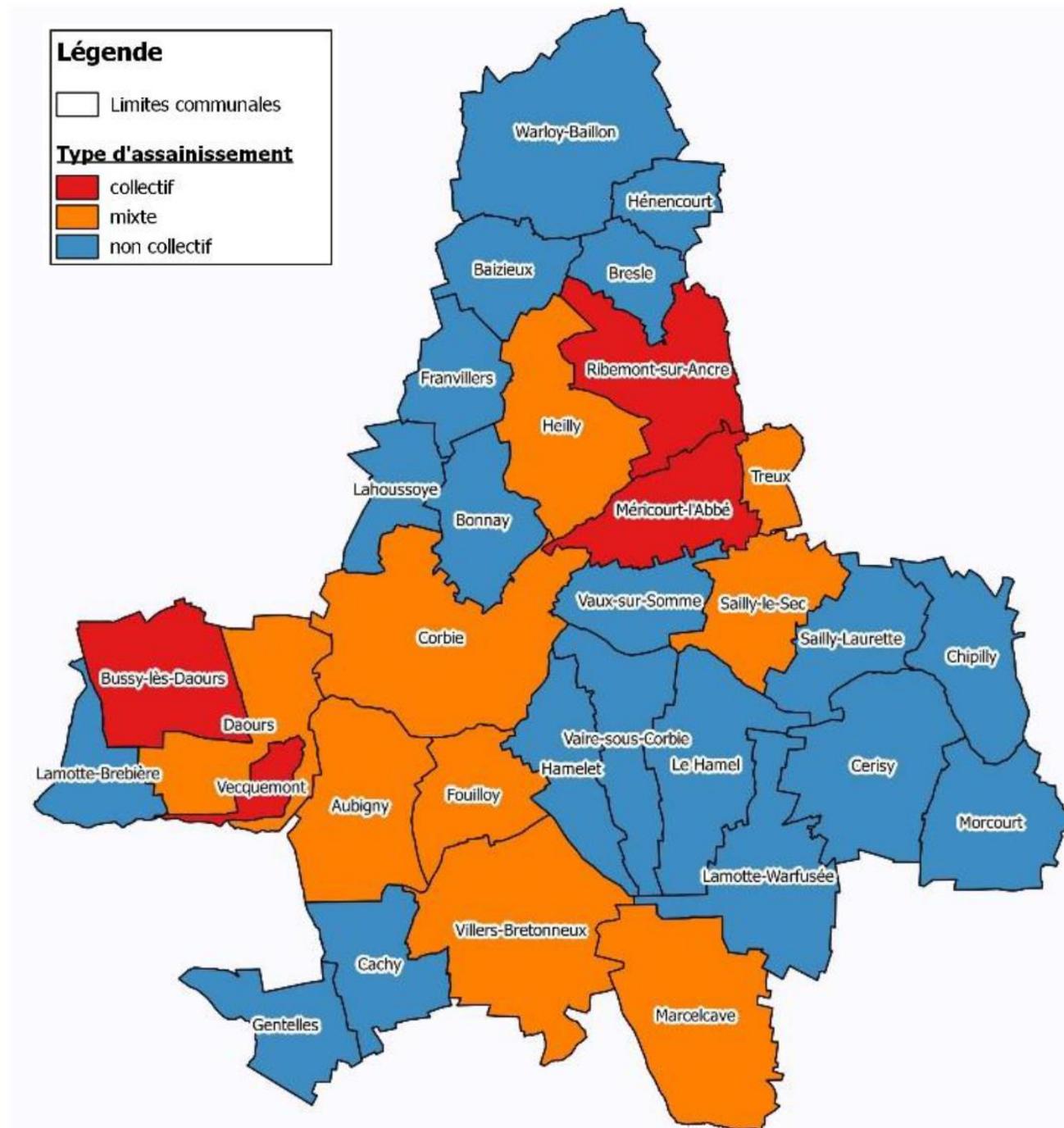


1:100 000  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

### E. L'assainissement

**Sur le territoire intercommunal, certaines communes sont en assainissement collectif, d'autres en non collectif, et certaines disposent des deux.**

4 communes de la communauté de communes possèdent un assainissement de type collectif, 9 de type mixte et 19 de type non collectif.



*L'assainissement sur le territoire – Source : AMEVA*

Le tableau ci-après précise pour chaque commune, l'état du zonage d'assainissement au sens de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales et le choix retenu :

Commune	Etat du zonage	Date d'approbation	Choix retenu (*)
AUBIGNY	réalisé	14/04/2009	AC
BAIZIEUX	réalisé	29/04/2009	ANC
BONNAY	réalisé	26/03/2009	ANC
BRESLE	réalisé	26/05/2009	ANC
BUSSY-LÈS-DAOURS	réalisé	10/04/2009	AC
CACHY	réalisé	10/04/2009	ANC
CERISY	réalisé	02/04/2009	ANC
CHIPILLY	réalisé	12/04/2000	ANC
CORBIE	réalisé	10/12/2008	AC
DAOURS	réalisé	08/09/2009	AC
FOUILLOY	réalisé	10/04/2009	AC
FRANVILLERS	réalisé	03/04/2009	ANC
GENTELLES	réalisé	10/04/2009	ANC
HAMELET	réalisé	03/04/2009	AC
HEILLY	réalisé	06/03/2009	AC
HÉNENCOURT	réalisé	24/04/2009	ANC
LAHOUSOYE	réalisé	03/04/2009	ANC
LAMOTTE-BREBIÈRE	réalisé	30/04/2009	ANC
LAMOTTE-WARFUSÉE	réalisé	23/04/2009	ANC
LE HAMEL	réalisé	20/04/2009	ANC
MARCELCAVE	réalisé	24/10/2008	AC
MÉRICOURT-L'ABBÉ	réalisé	25/06/2009	AC
MORCOURT	réalisé	15/04/2009	ANC
RIBEMONT-SUR-ANCRE	réalisé	24/03/2009	AC
SAILLY-LAURETTE	réalisé	08/06/2009	ANC
SAILLY-LE-SEC	réalisé	22/10/2008	AC
TREUX	réalisé	26/03/2009	AC
VAIRE-SOUS-CORBIE	réalisé	17/04/2009	ANC
VAUX-SUR-SOMME	réalisé	27/04/2009	ANC
VECQUEMONT	réalisé	23/03/2009	AC
VILLERS-BRETONNEUX	réalisé	23/10/2008	AC
WARLOY-BAILLON	réalisé	24/04/2009	ANC

(\*) AC : assainissement collectif - ANC : assainissement non collectif

*Etat du zonage d'assainissement – Source : AMEVA*

### L'assainissement collectif

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

Sur les 32 communes de la communauté de communes du Val de Somme, 14 communes (Aubigny, Bussy-lès-Daours, Corbie, Daours, Fouilloy, Hamelet, Heilly, Marcelcave, Méricourt-l'Abbé, Ribemont-sur-Ancre, Sailly-le-Sec, Treux, Vecquemont et Villers-Bretonneux) sont zonées en assainissement collectif, ce qui représente environ 43,7 % des communes soit 72,5 % de la population du territoire.

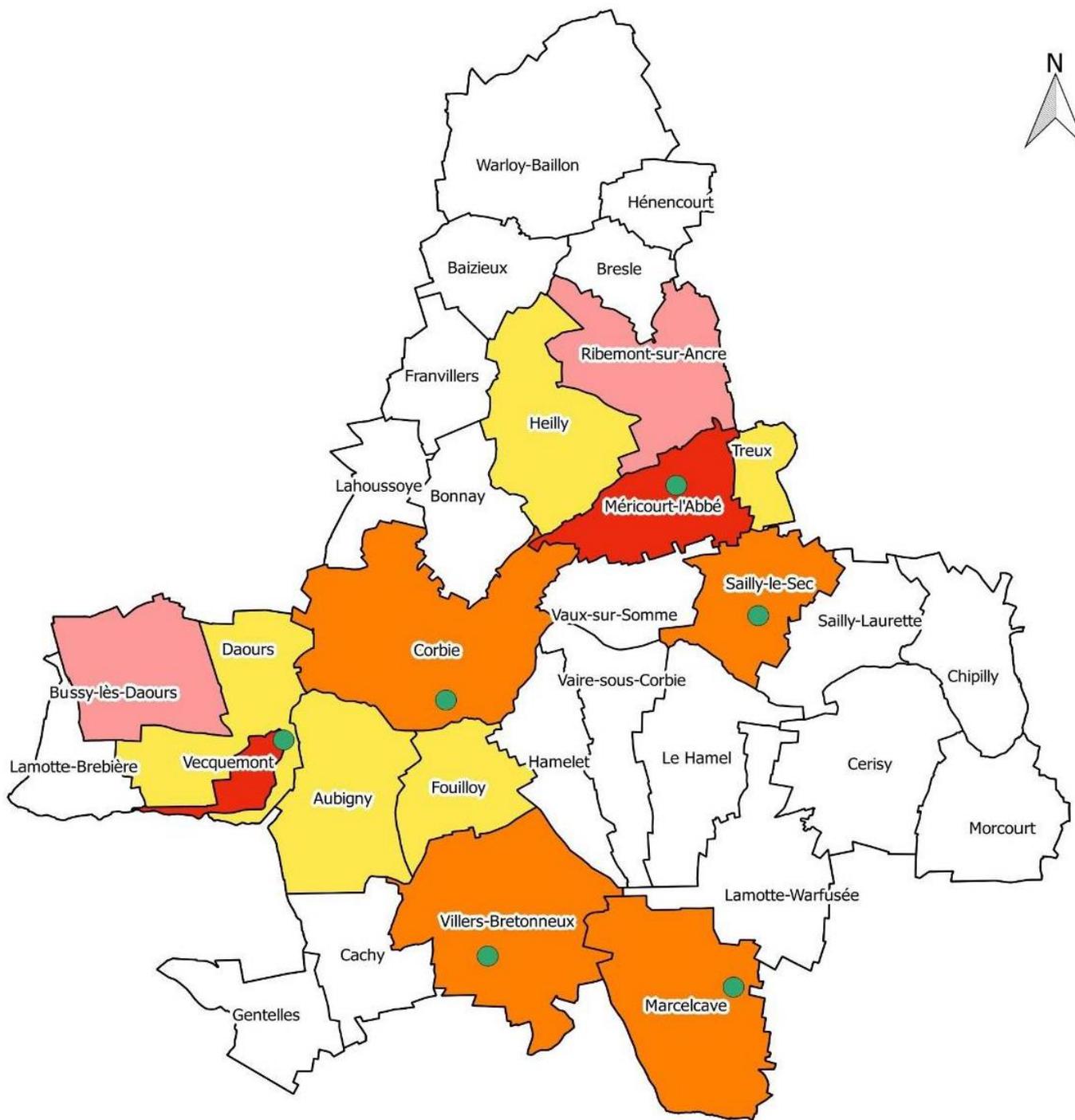
Néanmoins, la commune de Hamelet ne possède pas encore d'assainissement collectif sur son territoire mais les différentes études ont été réalisées.

Ainsi, sur le territoire de la communauté de communes du Val de Somme sont présentes 6 unités de traitement collectif des eaux usées et 120 569 mètres linéaire de réseaux. Elles sont implantées sur les communes de : Corbie, Marcelcave, Méricourt-l'Abbé, Sailly-le-Sec, Vecquemont et Villers-Bretonneux. Par ailleurs, les communes suivantes sont équipées d'un réseau collectif qui rejoint une unité de traitement intercommunale :

Nom des communes	Raccordement à la station de :
Aubigny et Fouilloy	Corbie
Bussy-lès-Daours, Daours et Aubigny (rue du Stade)	Vecquemont
Heilly, Ribemont-sur-Ancre et Treux	Méricourt-l'Abbé

La carte ci-après localise les stations d'épuration des territoires concernées par la présente étude. De plus, le territoire assainissement collectif de la communauté de communes du Val de Somme est partagé en 2 contrats de délégation de service public :

- celui des communes de Corbie et Fouilloy : signé le 1er février 2012 avec la SAUR pour une durée de 7 ans ;
- celui des communes de Méricourt-l'abbé, Ribemont-sur-Ancre, Sailly-le-Sec, Treux, Daours, Bussy-lès-Daours, Vecquemont, Marcelcave, Villers-Bretonneux et Aubigny : signé le 1er janvier 2010 pour une durée de 9 ans.



## Légende

- Station d'épuration
- Limites communales
- Commune en assainissement collectif disposant d'une station sur son territoire
- Commune en assainissement collectif reliée à la station implantée sur une autre commune
- Commune en assainissement mixte disposant d'une station sur son territoire
- Commune en assainissement mixte reliée à la station implantée sur une autre commune

*Les communes reliées à une station d'épuration sur le territoire*

- **La station d'épuration de Corbie**

(Source : AMEVA)

Cette station de type boues activées en aération prolongée a été construite en juin 2002. Elle a permis de remplacer l'ancienne station de 1975 qui était présente sur un autre site. La station, dimensionnée pour 15 000 EH, traite les eaux usées des communes de Corbie, d'Aubigny, de Fouilloy et de certains établissements industriels (écoles, centre hospitalier etc.).

Les bilans effectués par la SAUR en 2014 montrent que les rendements d'épuration sont corrects et stables pour tous les paramètres. La station assure donc une épuration des eaux usées de bonne qualité. De plus, après traitement, ces dernières sont rejetées dans le canal de la Somme.

Les réseaux d'assainissement des communes de Corbie, d'Aubigny, de Fouilloy sont de type séparatif.

Le Portail de l'assainissement du ministère de l'environnement fournit les informations suivantes :

<b>Nom de la station</b>	CORBIE NOUVELLE SE
<b>Date de mise en service</b>	01/01/2006
<b>Maitre d'ouvrage</b>	Communauté de Communes du Val de Somme
<b>Exploitant</b>	Nantaise des eaux services
<b>Liste des communes raccordées</b>	Aubigny Corbie Fouilloy Hamelet
<b>Capacité nominale</b>	13500 EH
<b>Débit de référence</b>	2000 m <sup>3</sup> /j
<b>Taille de l'agglomération en 2014</b>	9310 EH
<b>Somme des charges entrantes</b>	9310 EH
<b>Débit entrant moyen</b>	1223 m <sup>3</sup> /j
<b>Production de boues</b>	197 tMS/an
<b>Milieu récepteur</b>	Somme canalisée
<b>Conformité en équipement et en performance au 31/12/2014</b>	Oui

*Caractéristiques de la station de Corbie en 2014*

- **La station d'épuration de Marcelcave**

(Source : AMEVA)

Cette station de type boues activées en aération prolongée a été réhabilitée en 2011 (modification de l'ancienne station de 1974). Dimensionnée pour 1 200 EH, elle ne traite que les eaux usées de la commune de Marcelcave.

Les bilans effectués par la SAUR en 2014 montrent que la station assure donc une épuration des eaux usées de bonne qualité. De plus, après traitement, en l'absence de cours d'eau sur le site, il semblerait que les eaux épurées soient infiltrées dans trois bassins.

Le réseau d'assainissement de la commune de Marcelcave est de type unitaire. Un déversoir d'orage est présent en amont de la station d'épuration.

Le Portail de l'assainissement du ministère de l'environnement fournit les informations suivantes :

<b>Nom de la station</b>	MARCELCAVE SE
<b>Date de mise en service</b>	01/01/2006
<b>Maitre d'ouvrage</b>	Communauté de Communes du Val de Somme
<b>Exploitant</b>	SAUR
<b>Liste des communes raccordées</b>	Marcelcave
<b>Capacité nominale</b>	1400 EH
<b>Débit de référence</b>	180 m <sup>3</sup> /j
<b>Taille de l'agglomération en 2014</b>	930 EH
<b>Somme des charges entrantes</b>	930 EH
<b>Débit entrant moyen</b>	179 m <sup>3</sup> /j
<b>Production de boues</b>	6 tMS/an
<b>Milieu récepteur</b>	Infiltration
<b>Conformité en équipement et en performance au 31/12/2014</b>	Oui

*Caractéristiques de la station de Marcelcave en 2014*

- **La station d'épuration de Méricourt-l'Abbé**

(Source : AMEVA)

Cette station de type boues activées en aération prolongée a été mise en service en mars 2002. Elle est située au point haut de la commune, le Lieu-dit « Le Blanc Bief ». Dimensionnée pour 2 100 EH, elle traite les eaux usées des communes d'Heilly, Méricourt l'Abbé, Ribemont sur Ancre, Treux et de certains établissements industriels (ex : fermes).

Le rapport annuel du délégataire 2015 montre une bonne épuration des eaux usées admises sur la station. Après traitement, les eaux épurées sont véhiculées par un réseau qui aboutit dans la Grande Rue de Méricourt-l'Abbé. Ce réseau est ensuite raccordé au réseau d'eaux pluviales de la Grande Rue qui admet pour exutoire le fossé le long de la voie ferrée. Ce fossé se dirige ensuite vers les étangs communaux de Ribemont-sur-Ancre en communication avec l'Ancre.

Aucune difficulté particulière n'est à noter concernant le fonctionnement de la station d'épuration. Il n'existe toutefois qu'un seul poste de relèvement, soit aucune solution pour faire basculer sur un autre poste de relèvement si le premier tombait en panne (problèmes rencontrés lors d'importants orages).

Le réseau d'assainissement de la commune est de type séparatif. Les eaux usées de la commune d'Heilly transitent vers la station de dépollution via la commune de Ribemont sur Ancre.

L'unité technique comporte 17 postes de refoulement. De plus, il n'y a aucun déversoir d'orage ou trop plein sur le réseau.

Le Portail de l'assainissement du ministère de l'environnement fournit les informations suivantes :

<b>Nom de la station</b>	MERICOURT-L'ABBE
<b>Date de mise en service</b>	01/01/2006
<b>Maitre d'ouvrage</b>	Communauté de Communes du Val de Somme
<b>Exploitant</b>	Nantaise des eaux services
<b>Liste des communes raccordées</b>	Heilly Méricourt-l'Abbé Ribemont-sur-Ancre Treux
<b>Capacité nominale</b>	2100 EH
<b>Débit de référence</b>	345 m <sup>3</sup> /j
<b>Taille de l'agglomération en 2014</b>	2255 EH
<b>Somme des charges entrantes</b>	2255 EH
<b>Débit entrant moyen</b>	195 m <sup>3</sup> /j
<b>Production de boues</b>	38 tMS/an
<b>Milieu récepteur</b>	Ancre
<b>Conformité en équipement et en performance au 31/12/2014</b>	oui

*Caractéristiques de la station de Méricourt-l'Abbé en 2014*

- **La station d'épuration de Sailly-le-Sec**

(Source : AMEVA)

Cette station de type lagunage naturel a été mise en service en 1981. Dimensionnée pour 200 EH, elle ne traite que les eaux usées de la commune de Sailly-le-Sec.

Les bilans effectués par le SATESE en 2008 montrent une bonne épuration des eaux usées admises sur la station. Après traitement, ces dernières sont rejetées dans un fossé qui mène à l'étang communal.

Le réseau d'assainissement de la commune est de type unitaire. Il est composé d'un poste de refoulement et d'environ 3,8 km de canalisations. De plus, un déversoir d'orage est présent rue de Vaux.

- **La station d'épuration de Vecquemont**

(Source : AMEVA)

Cette station de type boues activées en aération prolongée a été mise en service en 1997. Dimensionnée pour 1 850 EH, elle traite les eaux usées de la commune de Bussy-lès-Daours, de Daours, de Vecquemont et de certains établissements industriels (secteur mécanique, boulangerie, agriculture etc.).

Les bilans effectués par la SAUR en 2014 montrent que les rendements d'épuration sont corrects et stables pour tous les paramètres. La station assure donc une épuration des eaux usées de bonne qualité. De plus, après traitement, ces dernières sont rejetées dans le canal de la Somme.

Le réseau d'assainissement de la commune est de type séparatif. Il est composé de 8 postes de relevage/refoulement et collecte plus de 738 boîtes de branchement. De plus, il n'y a aucun déversoir d'orage ou trop plein sur le réseau.

Le Portail de l'assainissement du ministère de l'environnement fournit les informations suivantes :

<b>Nom de la station</b>	VECQUEMONT(DAOURS) SE
<b>Date de mise en service</b>	01/01/2006
<b>Maitre d'ouvrage</b>	Communauté de Communes du Val de Somme
<b>Exploitant</b>	SAUR
<b>Liste des communes raccordées</b>	Aubigny Bussy-lès-Daours Daours Vecquemont
<b>Capacité nominale</b>	1850 EH
<b>Débit de référence</b>	280 m <sup>3</sup> /j
<b>Taille de l'agglomération en 2014</b>	1692 EH
<b>Somme des charges entrantes</b>	1692 EH
<b>Débit entrant moyen</b>	276 m <sup>3</sup> /j
<b>Production de boues</b>	14 tMS/an
<b>Milieu récepteur</b>	Canal de la Somme
<b>Conformité en équipement et en performance au 31/12/2014</b>	Oui

*Caractéristiques de la station de Daours en 2014*

- **La station d'épuration de Villers-Bretonneux**

(Source : AMEVA)

Cette station de type boues activées en aérations prolongée a été mise en service en avril 1976, réhabilitée en janvier 1991 et reconstruite en 2013. Dimensionnée pour 8 000 EH, elle traite les eaux usées de la commune de Villers-Bretonneux et de différents établissements industriels (textile, agriculture, mécanique etc.).

Les bilans effectués par le SATESE en 2008 montrent une bonne épuration des eaux usées admises sur la station. Après traitement, en l'absence de cours d'eau à proximité du site, les eaux épurées sont infiltrées.

Le réseau d'assainissement de la commune est de type séparatif. Il est composé de 6 postes de refoulement, d'environ 44 km de canalisation d'eaux usées et collecte plus de 1 763 boîtes de branchement. De plus, un déversoir d'orage est présent.

Le Portail de l'assainissement du ministère de l'environnement fournit les informations suivantes :

<b>Nom de la station</b>	VILLERS BRETONNEUX SE
<b>Date de mise en service</b>	01/01/2006
<b>Maitre d'ouvrage</b>	Communauté de Communes du Val de Somme
<b>Exploitant</b>	SAUR
<b>Liste des communes raccordées</b>	Villers-Bretonneux
<b>Capacité nominale</b>	8000 EH
<b>Débit de référence</b>	1450 m <sup>3</sup> /j
<b>Taille de l'agglomération en 2014</b>	6440 EH
<b>Somme des charges entrantes</b>	6440 EH
<b>Débit entrant moyen</b>	606 m <sup>3</sup> /j
<b>Production de boues</b>	75 tMS/an
<b>Milieu récepteur</b>	Infiltration
<b>Conformité en équipement et en performance au 31/12/2014</b>	Oui

*Caractéristiques de la station de Villers-Bretonneux en 2014*

## F. L'assainissement non-collectif

L'assainissement non collectif (ANC) désigne les installations individuelles de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées et qui doivent en conséquence traiter elles-mêmes leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel.

Les eaux usées traitées sont constituées des eaux vannes (eaux des toilettes) et des eaux grises (lavabos, cuisine, lave-linge, douche...). Les installations d'ANC doivent permettre le traitement commun de l'ensemble de ces eaux usées.

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilées à ces eaux pluviales, celles provenant des gouttières, du ruissellement des cours et des terrasses et autres surfaces imperméabilisées, à l'exclusion des eaux de lavage de véhicules et des sols. Pour permettre le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif, l'évacuation de ces eaux pluviales ne doit, en aucun cas être dirigée vers l'installation. La séparation des eaux doit se faire en amont et en aval de l'assainissement non collectif.

Ces eaux usées, polluées, contenant des micro-organismes potentiellement pathogènes, des matières organiques, de la matière azotée, phosphorée ou en suspension, peuvent être à l'origine de nuisances environnementales et de risques sanitaires significatifs. L'assainissement non collectif vise donc à prévenir plusieurs types de risques, qu'ils soient sanitaires ou environnementaux.

L'assainissement non collectif consiste d'abord en la collecte de ses eaux usées. Suite à la collecte, les eaux usées domestiques sont prétraitées dans une fosse étanche qui permet la décantation des matières en suspension dans les eaux collectées, la rétention des éléments flottants et une première étape de dégradation. Les eaux usées sont par la suite acheminées vers le traitement, où l'élimination de la pollution est assurée par dégradation biochimique des eaux grâce au passage dans un réacteur naturel, siège de l'activité microbiologique.

La compétence de contrôle des assainissements non collectifs a été délégué à la SAUR par la communauté de communes du Val de Somme, par un contrat du 01/01/14 au 31/12/19. Sur le territoire, 18 communes (soit environ 56 %) sont zonées en assainissement non collectif : Baizieux, Bonnay, Bresle, Cachy, Cerisy, Chipilly, Franvillers, Gentelles, Hénencourt, Lahousoye, Lamotte-Brebière, Lamotte-Warfusée, Le Hamel, Morcourt, Sailly-Laurette, Vaire-sous-Corbie, Vaux-sur-Somme et Warloy-Baillon. Cela représente 27,5 % de la population du territoire.

En outre, neuf communes de la communauté de communes disposent d'un assainissement mixte (assainissement collectif et assainissement non collectif) : Aubigny, Corbie, Daours, Fouilloy, Heilly, Marcelcave, Sailly-le-Sec, Treux et Villers-bretonneux.

D'après les informations de la SAUR, le parc compte 2 834 installations, au 31 décembre 2014, réparties de la manière suivante :

Communes	Nombre d'installations	Communes	Nombre d'installations
AUBIGNY	3	LAHOUSOYE	122
BAIZIEUX	82	LAMOTTE-BREBIÈRE	86
BONNAY	109	LAMOTTE-WARFUSÉE	258
BRESLE	43	LE HAMEL	190
BUSSY-LÈS-DAOURS	0	MARCELCAVE	6
CACHY	89	MÉRICOURT-L'ABBÉ	nr
CERISY	211	MORCOURT	127
CHIPILLY	119	RIBEMONT-SUR-ANCRE	0
CORBIE	19	SAILLY-LAURETTE	188
DAOURS	1	SAILLY-LE-SEC	1
FOUILLOY	1	TREUX	1
FRANVILLERS	195	VAIRE-SOUS-CORBIE	114
GENTELLES	185	VAUX-SUR-SOMME	126
HAMELET	186	VECQUEMONT	0
HEILLY	7	VILLERS-BRETONNEUX	1
HÉNENCOURT	78	WARLOY-BAILLON	286

*Répartition des installations non collectives – source : AMEVA*

Sur l'année 2014, la SAUR a réalisé 105 contrôles diagnostic dont 80 pour des ventes immobilières sur l'ensemble du territoire. Les avis portés aux contrôles diagnostic se répartissent de la façon suivante :

<b>Conforme</b>	38,10 %
<b>Non conforme</b>	54,29 %
<b>Sous réserve</b>	7,62 %

*Analyse de la conformité – source : AMEVA*



### **Éléments à retenir au sujet de la ressource en eau superficielle**

Le réseau hydrographique principal est constitué de la Somme, de l'Ancre et de l'Hallue. Les objectifs de bon état global (état écologique + état chimique) sont fixés à 2015, à l'exception de l'Ancre où ils ont été décalés à 2027.

L'Ancre et l'Hallue présentent un état écologique moyen en 2012-2014. La Somme présente un bon état écologique. L'Ancre et la Somme présentent un mauvais état chimique.

Les zones à dominante humides du SDAGE sont situées le long des cours d'eau.

Les différentes stations d'épuration sont conformes en équipement en 2014 et présentent des réserves de capacité globalement satisfaisantes. Néanmoins, pour la station de Méricourt-L'Abbé, la taille de l'agglomération dépasse la capacité nominale. Le débit entrant moyen de la STEP de Vecquemont est proche de son débit de référence et entrera bientôt en surcapacité.

L'assainissement non collectif concerne 42 834 logements. Parmi les 105 logements contrôlés, 54% sont non conformes à la réglementation.

### 3.3. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION SUR LA RESSOURCE EN EAU

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de différents aquifères</li> <li>• Existence de différentes structures d'adduction d'eau potable</li> <li>• Bon état quantitatif de l'eau souterraine</li> <li>• Bon état chimique de l'Hallue</li> <li>• Bon état écologique de la Somme</li> <li>• Différentes zones à dominantes humides identifiées</li> <li>• Bonne conformité des stations d'épuration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de zones à enjeu eau potable sur le territoire et de captages grenelle</li> <li>• Mauvaise qualité de l'eau potable à Morcourt</li> <li>• Des zones d'action renforcée vis-à-vis des nitrates sont localisées sur le territoire</li> <li>• Mauvais état chimique de l'eau souterraine</li> <li>• Mauvais état chimique de l'Ancre et de la Somme</li> <li>• Etat écologique moyen de l'Ancre et de l'Hallue</li> <li>• 54% des logements ANC contrôlés non conformes</li> </ul>
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AUFIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre des SDAGE 2016-2021</li> <li>• Mise en œuvre des différents SAGE</li> <li>• Valorisation des cours d'eau en tant que continuités écologiques</li> <li>• Capacités globalement satisfaisante des stations d'épuration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détérioration de la qualité de l'Hallue</li> <li>• Aggravation de la pollution chimique de l'eau souterraine</li> <li>• Aggravation de l'état écologique et chimique de certains cours d'eau</li> <li>• Poursuite de la destruction des zones humides</li> <li>• Surcharges hydrauliques des stations d'épuration</li> <li>• Augmentation des ménages en assainissement non collectif</li> </ul>
ENJEUX POUR LE PLUI DU VAL DE SOMME	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconquérir la qualité écologique de l'Hallue</li> <li>• Préserver les différentes zones humides présentes qui participent à la gestion des eaux et à la lutte contre les inondations</li> <li>• Contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines</li> <li>• Maintenir et améliorer la continuité écologique aquatique et humide</li> <li>• Préserver le rechargement des nappes en limitant l'imperméabilisation des sols en cherchant à avoir une gestion des eaux pluviales à la parcelle</li> <li>• Sécuriser l'alimentation en eau potable et maîtriser les coûts de dépollution</li> <li>• Permettre une utilisation économe de l'eau par les habitants en permettant l'intégration de systèmes de récupération des eaux de pluies aux bâtiments pour les usages non nobles</li> <li>• Garantir les capacités de traitement des stations d'épuration du territoire</li> </ul>	

## 4. LE PATRIMOINE NATUREL ET LA BIODIVERSITE

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 la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Picardie (DREAL).

### 4.1. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

(Source : DREAL Nord-Pas-de-Calais-Picardie, INPN)

#### A. 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 en général limitée, 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 induit**. 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 connaissance**, accessible à tous et consultable avant-projet, afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux d'environnement ne soient révélés trop tardivement.

### B. Les ZNIEFF présentes le territoire intercommunal :

Zone naturelle	Intitulé
<b>ZNIEFF 1</b>	Bois de Vadencourt et larris du mont d'Harponville
<b>ZNIEFF 1</b>	Larris et bois des Bouillères à Lahoussoye, bois d'Escardonneuse, bois de Parmont à Fréchencourt et larris du mont Villermont à Corbie
<b>ZNIEFF 1</b>	Marais de la vallée de l'Ancre et larris de la vallée aux moines à Heilly
<b>ZNIEFF 1</b>	Marais de la vallée de l'Hallue entre Montigny-sur-l'Hallue et Bussy-lès-Daours
<b>ZNIEFF 1</b>	Réseau de coteaux de la vallée de la Somme entre Curlu et Corbie
<b>ZNIEFF 1</b>	Marais et larris de Daours / Corbie
<b>ZNIEFF 1</b>	Méandres et cours de la Somme entre Bray-sur-Somme et Corbie
<b>ZNIEFF 1</b>	Marais de la vallée de la Somme entre Daours et Amiens
<b>ZNIEFF 1</b>	Bois de l'Abbé, bois d'Aquennes et bois de Blangy
<b>ZNIEFF 1</b>	Bois de Vaire-sous-Corbie
<b>ZNIEFF 1</b>	Larris de la grande vallée et de la vallée d'Amiens à Démuin
<b>ZNIEFF 1</b>	Marais de la haute vallée de la Luce
<b>ZNIEFF 2</b>	Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville
<b>ZNIEFF 2</b>	Vallée de l'Avre, des Trois Doms et confluence avec la Noye

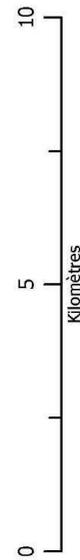
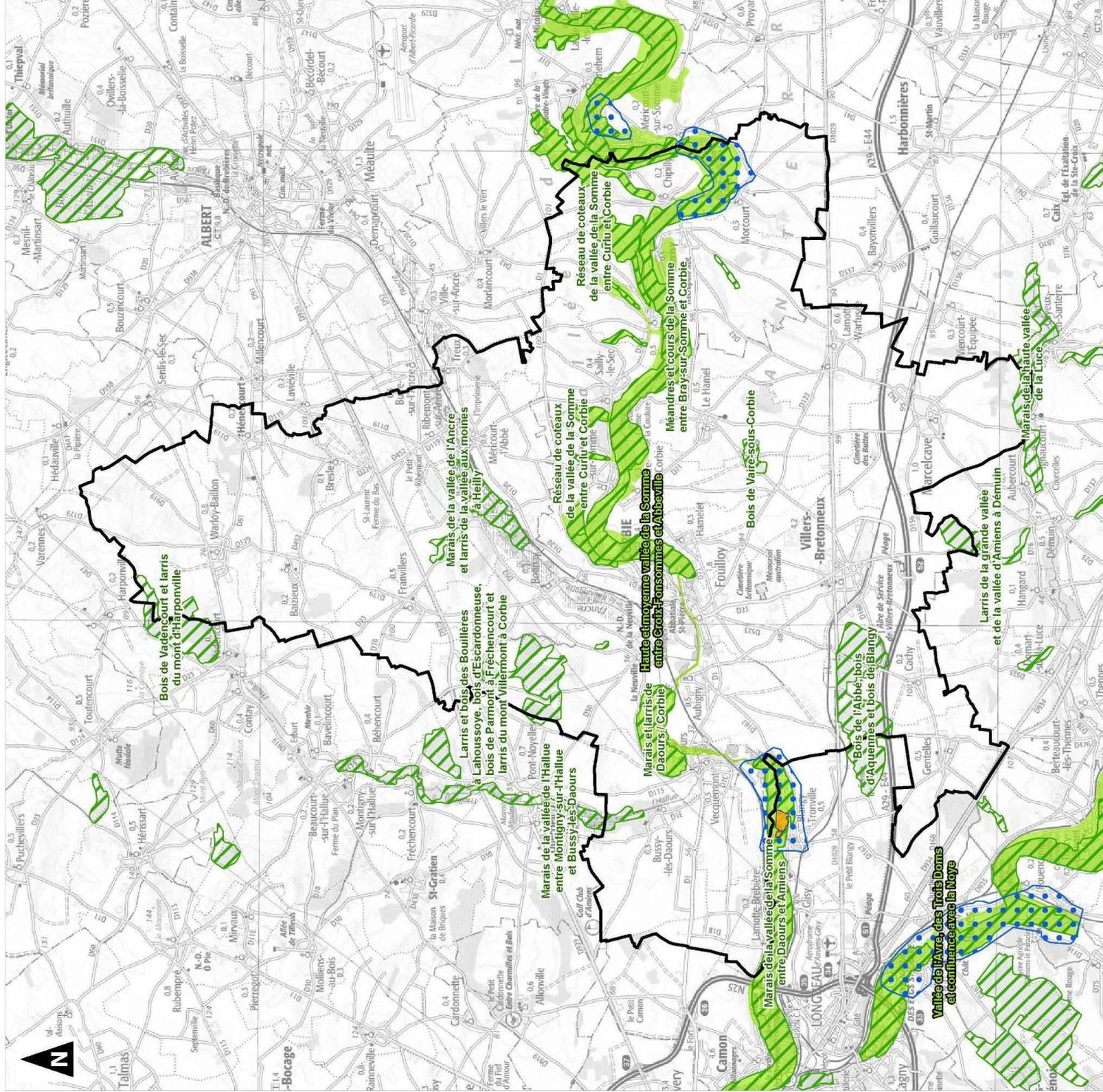
*Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu concernée par le territoire d'étude*

Communauté de Communes du Val de Somme

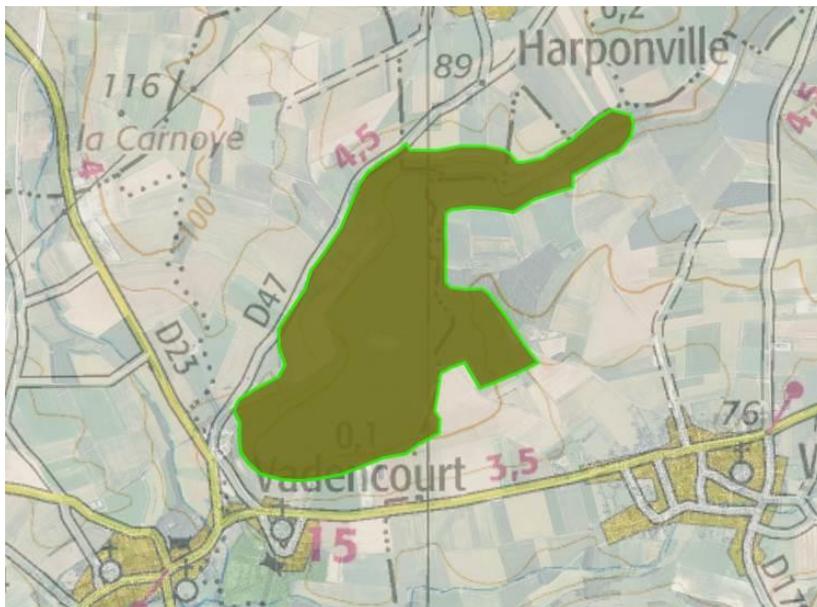
Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

### Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (Hors réseau Natura 2000)

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Zone importante pour la Conservation des Oiseaux
-  "Etang et marais du bassin de la Somme"
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2
-  Arrêté de Protection de Biotope "Grand marais de la Queue"



- ZNIEFF 1 - Bois de Vadencourt et larris du mont d'Harponville (220013970)



Le « Bois de Vadencourt » s'étend sur les pentes crayeuses du Santonien, sur les formations résiduelles à silex et sur les limons de plateaux. Les boisements correspondent à des chênaies-charmaies (*Carpinion betuli*) présentant des variantes basiclines sur les pentes (*Mercurialo-Carpinenion*) et des variantes acidiclinales sur le plateau (*Lonicero-Carpinenion*). Les layons forestiers permettent l'expression d'une flore légèrement hygrophile. Quelques taillis de *Tilia platyphyllos* sont représentés. Des haies de vieux charmes taillés en têtards se trouvent sur une partie du pourtour du bois.

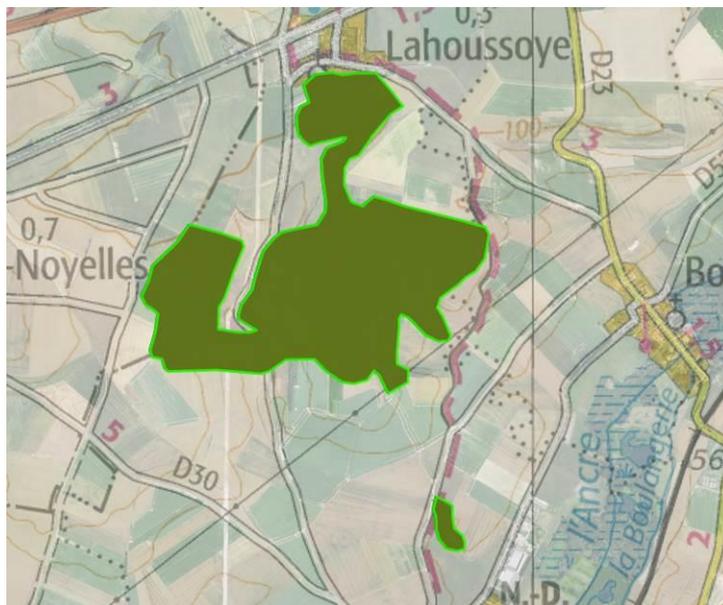
Dans la partie nord-est du site s'observe un coteau disposé sur la craie blanche du Coniacien. Il est pâturé par des bovins, sur une partie, et laissé en friche plus à l'est. Il est occupé par des pelouses calcicoles (*Mesobromion erecti*), dans les parties les plus pentues et par des prairies calcicoles mésophiles (*Cynosurion cristati*), en bas de versant et dans la partie sommitale en contact avec les cultures.

En périphérie du bois s'étendent quelques prairies et des cultures.

Les pelouses calcicoles sont des milieux rares et menacés en Picardie. Le groupement végétal représenté sur le site (*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*) est inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Les boisements, relativement diversifiés, sont favorables à plusieurs espèces remarquables de la faune et de la flore.

- ZNIEFF 1 – Larris et bois des Bouillères à Lahousoye (220320022)



Le site comprend deux coteaux :

- le « Mont Villermont », qui porte des pelouses calcicoles (Mesobromion), des pelouses-ourlets (*Trifolion medii*), des éboulis crayeux disposés sur le versant abrupt, exposé à l'ouest et s'inscrivant dans la craie blanche à silex du Coniacien ;
- le larris des Bouillères, situé le long de la route reliant Corbie à Lahousoye, exposé à l'ouest et au sud-ouest, et s'inscrivant dans la craie blanche à silex du Santonien. Une carrière, où sont déposés des déchets, entame une petite partie de la base du coteau.

L'activité des lapins permet, sur les deux sites, de maintenir quelques zones de végétation rase ainsi que des banquettes cuniculines à *Hélianthème nummulaire* (*Helianthemum nummularium*). Les chevreuils entretiennent également la végétation sur le larris des Bouillères.

Le site comporte quatre bois disposés sur les limons de plateaux, sur les formations résiduelles à silex et sur la craie du Santonien : le « Bois d'Escardonneuse », le « Bois des Bouillères », le « Bois Madame » et le « Bois de Parmont ». Les boisements correspondent à des chênaies-charmaies (*Mercurialo-Carpinenion*) présentant des sylvo-faciés de hêtraies. Sur les pentes, s'observent des fragments du *Mercurialo perennis-Aceretum campestris*. Sur le plateau, la végétation tend vers des hêtraies du *Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae*. Des prairies mésophiles pâturées (*Cynosurion cristati*), des talus herbeux, des jachères, des haies et des cultures composent le reste du paysage de la zone.

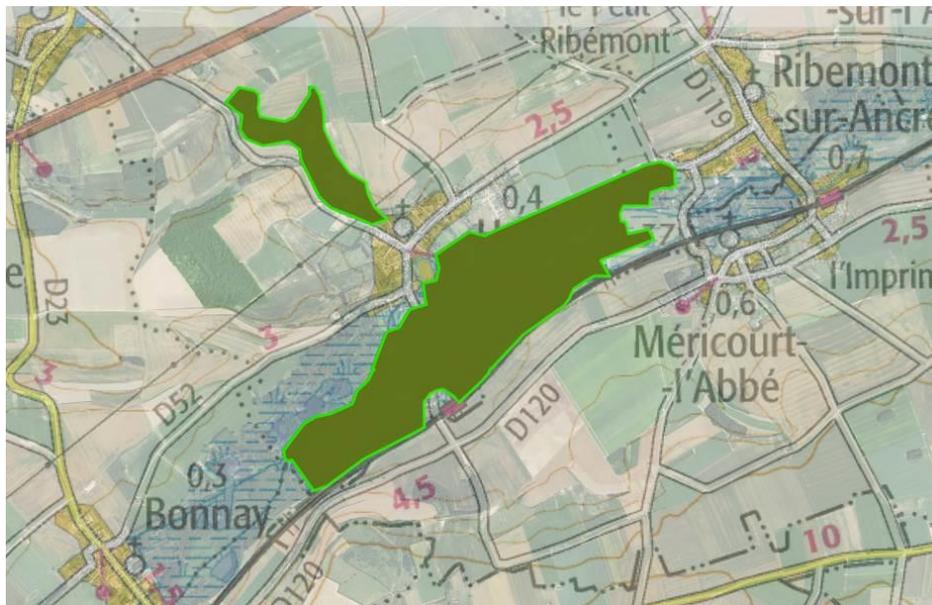
Les pelouses, les ourlets, les éboulis crayeux et les bois accueillent plusieurs espèces remarquables pour la Picardie.

En particulier, les quatre bois hébergent la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*), qui est une espèce continentale. Ceci confère une certaine originalité au site puisqu'il est situé au sein d'un territoire subatlantique.

Les végétations forestières du *Hyacinthoido-Fagetum* et du *Mercurialo-Aceretum* sont inscrites à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Les pelouses calcicoles relèvent de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*, groupement végétal rare et menacé en Picardie et également inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

- ZNIEFF 1 – Marais de la vallée de l'Ancre et larris de la vallée aux moines à Heilly (220320026)



La vallée de l'Ancre entaille mollement les craies blanches (Coniacien-Santonien) et les limons du plateau du Nord-Est Amiénois : le profil de la vallée est assez évasé et permet la présence, sur les marges, de quelques prairies humides. Les sols du fond de vallée se sont développés sur des alluvions modernes, souvent riches en matières organiques (voire paratourbeuses). La "Vallée aux Moines" repose sur les mêmes bases géologiques et son talweg assure la jonction entre le plateau et le fond de la vallée de l'Ancre, à Heilly. Ses versants mettent la craie à nu en plusieurs points, notamment sur le versant exposé au sud-ouest.

Des étangs ouvrent largement le fond de vallée. Ils sont surtout voués à la pêche de loisir. Certains d'entre eux sont alimentés par des sources ("plongs" ou "puits tournants").

Les milieux aquatiques et amphibies présents sont encore variés. On reconnaîtra entre autres :

- les voiles de Lentilles d'eau (dont *Lemno trisulcae-Spirodeletum polyrhizae*) ;
- les herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae* ;
- les groupements submergés à Cératophylle (*Ceratophyllum demersum*) ;
- les herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris* ;
- les herbiers nageants à *Hydrocharis morsus-ranae* ;
- les herbiers des eaux courantes du *Glycerio-Sparganion* ;
- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum* ;
- les roselières atterries du *Solano dulcamarae-Phragmitetum* ;
- les cariçaies rivulaires du *Caricetum ripario-acutiformis* et du *Caricetum paniculatae* ;
- les prairies humides eutrophes du *Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi* (*Mentho-Juncion*) ;
- les fourrés rivulaires de l'*Alno-Salicetum cinerea* ;
- les aulnaies humides à grandes laïches.

En marge des zones les plus humides, les prairies sont mésophiles et eutrophes (*Cynosurion cristati*). Des peupleraies, plantées sur d'anciennes prairies, gardent une vocation pastorale mais, la plupart d'entre elles sont envahies par une mégaphorbiaie nitrophile (*Galio aparine-Urticetum*).

L'un des plus grands étangs d'Heilly a été aménagé récemment par la fédération de pêche de la Somme, pour l'accueil des pêcheurs.

Les pelouses calcicoles de la "Vallée aux Moines" correspondent à des faciès d'abandon d'anciens parcours pastoraux. Elles se rangent majoritairement dans les ourlets mésotrophes du *Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris*. De rares grattis de lapins et quelques écorchures, liées à des chemins ruraux, permettent le développement ponctuel de pelouses rases, proches de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*. Des prairies pâturées par des bovins et des chevaux possèdent une flore très proche de celle des pelouses calcicoles. Elles appartiennent à la partie oligotrophe du *Thymo pulegioidis-Cynosurion cristati*.

Ce tronçon de la vallée de l'Ancre compte parmi les mieux conservés et présente une diversité de milieux palustres remarquables dont plusieurs relèvent de la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

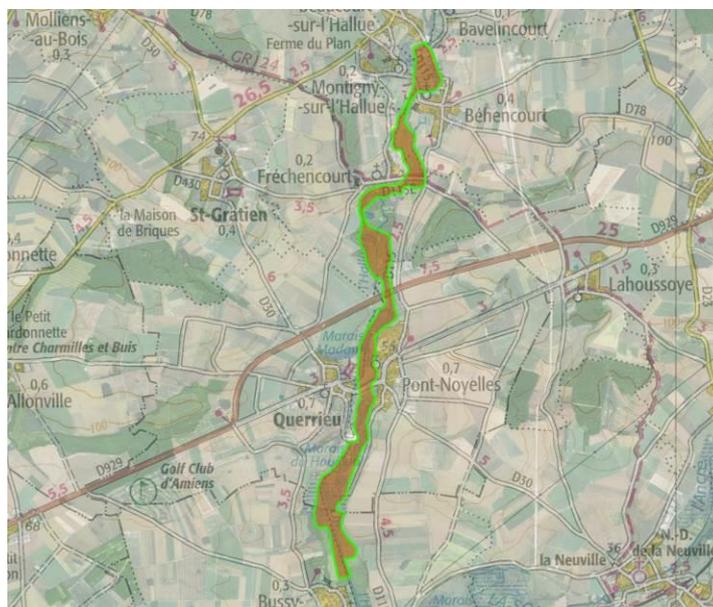
- les voiles de Lentilles d'eau du *Lemno trisulcae-Spirodeletum polyrhizae* ;
- les herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*, en grande régression et aujourd'hui très localisés en Picardie ;
- les herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris*, cantonnés aux zones ombragées des rives ;
- les herbiers nageants à *Hydrocharis morsus-ranae*, présents ici dans des fossés au sein des prairies ;
- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum*, très ponctuelles sur le site.

Les roselières plus atterries et les phalaridaies, même si elles ont une valeur intrinsèque moins importante que les habitats précédents, présentent un grand intérêt pour l'avifaune et l'entomofaune.

Les pelouses-ourlets accueillent une flore et une entomofaune intéressantes dans le contexte de plaine cultivée du Nord-Amiénois.

Les coteaux, exploités de façon peu intensive (absence de fertilisants) comme ici, sont rares dans la région.

- ZNIEFF 1 – Marais de la vallée de l'Hallue entre Montigny-sur-l'Hallue et Bussy-lès-Daours (220320025)



Le tronçon de la vallée de l'Hallue, compris entre Montigny-sur-l'Hallue et Bussy-lès-Daours, comprend un important complexe de mares, d'étangs et de marais entrecoupé de peupleraies. Les mares et les étangs hébergent d'importantes végétations aquatiques et amphibies (*Hydrocharition morsus-ranae*, *Nymphaeion albae*, *Potamion pectinati*, *Ranunculion aquatilis*, *Nasturtion officinalis*, *Charetalia hispidae* ponctuel).

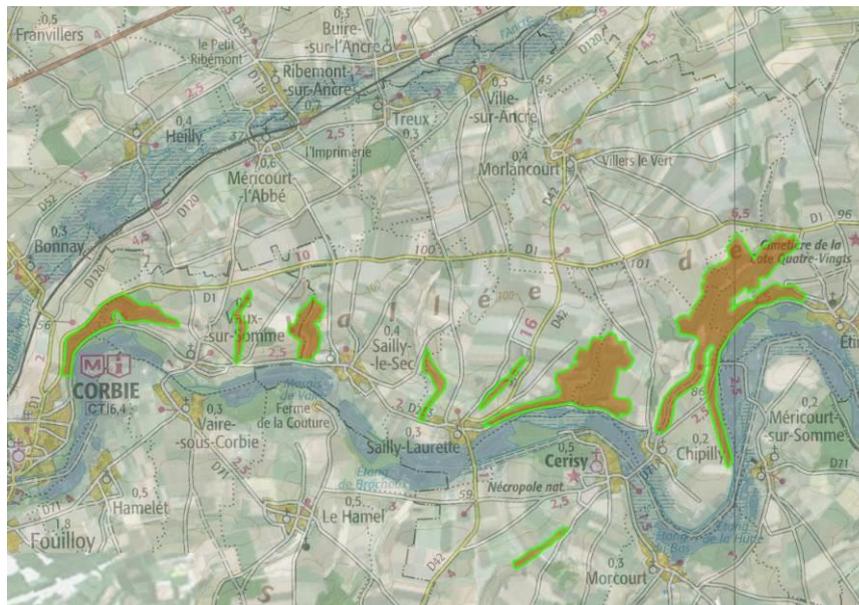
Les roselières (*Phragmition australis*), les prairies humides (*Mentho-Juncion inflexi*) et les cariçaies (*Caricion elatae*) occupent des espaces restreints sur le site. Les peupleraies, les boisements humides (*Salicion cinerae*, *Alnion glutinosae*) et les mégaphorbiaies (*Thalictro-Filipendulion*, *Convolvulion*) ont progressivement remplacé les milieux ouverts et humides initiaux.

Une des particularités de la vallée de l'Hallue concerne la présence de "puits tournants". Le jaillissement de sources (plus de 250) a, en effet, creusé le sol calcaire et créé des sortes de puits profonds où l'eau acquiert une teinte bleue, grâce à des phénomènes de réfraction et d'absorption chromatiques sélectives. La source la plus importante a 5,5 mètres de profondeur et 6 mètres de diamètre moyen (Fréchencourt).

Plusieurs types de végétations aquatiques et amphibies sont rares et en régression en Picardie. En particulier, les herbiers à Characées sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

De manière globale, les secteurs marécageux hébergent plusieurs espèces remarquables pour la Picardie, concernant essentiellement l'avifaune et la flore aquatique.

ZNIEFF 1 – Réseau de coteaux de la vallée de la Somme entre Curlu et Corbie (220005005)



Le site comprend un réseau de pelouses calcicoles et de boisements situé sur les versants pentus de la vallée de la Somme, ainsi que sur les versants des vallées sèches attenantes à la Somme, entre Curlu et Corbie. Les versants s'inscrivent dans les craies blanches du Coniacien, du Santonien et du Campanien inférieur.

Les différents sites se succèdent de la manière suivante, d'amont en aval :

- le coteau de Notre-Dame de Vaux, situé sur la rive droite du fleuve ;
- le coteau de Frise/Eclusier-Vaux, situé en aval de la commune de Frise ;
- le « Mont Clairon » intégrant les versants, surplombant « la Tourbière » à Cappy, et ceux, développés le long de la « Vallée de l'Enfer » ;
- le coteau du "Gros Mont", surplombant le « Marais du Couchant » ;
- L'ensemble de coteaux, situés sur la rive droite de la Somme entre Etinehem et Chipilly ;
- le larris situé sur le versant de la vallée sèche « du Bois Reau », attenante à la vallée de la Somme au niveau de Cerisy ;
- les coteaux du « Bois des Célestins », comprenant les bois attenants et les coteaux surplombant l'« Etang du Brache », et le « Marais Gobet » ;
- les larris relictuels, situés sur les versants des vallées sèches, au niveau des lieux-dits : "Bois de Tilloy" et "le Martimont" ;
- le vallon d'« Ornival », situé à l'ouest de Sully-le-Sec ;
- les larris relictuels, situés sur le versant de la vallée sèche, au niveau du lieu-dit "Vallée du Bosquet Duval", à l'est de Vaux-sur-Somme ;
- les coteaux de « la Terrière » et de « la Falaise », surplombant le marais de la Barette à Corbie.

La zone comprend une mosaïque d'habitats diversifiés :

- des pelouses calcicoles rases, de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaletosum calcarae ;

- des pelouses calcicoles rases thermophiles, de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani ;
- des pelouses calcicoles rases, présentant des affinités submontagnardes de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. anthericetosum ramosi ;
- des pelouses de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii var. submontagnarde à Seseli libanotis ;
- des facies cuniculigènes à Hélianthème nummulaire (Helianthemum nummularium) et à Epipactis brun rouge (Epipactis atrorubens) ;
- des éboulis crayeux à Epervière tachetée (Hieracium maculatum) et à Laitue vivace (Lactuca perennis), du Leontodontion hyoseroidis, uniquement représentés sur le coteau de Frise/Eclusier-Vaux ;
- des pelouses "mobiles" à Séslerie bleuâtre (Sesleria caerulea\*), du Rumici acetosae-Seslerietum caeruleae, uniquement représentées sur le coteau de Frise/Eclusier-Vaux ;
- des ourlets calcicoles du Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris, parfois sous facies de brachypodiaies denses ;
- des fourrés de recolonisation du Rubo-Prunetum mahaleb laburnetosum ;
- des prairies mésophiles calcicoles du Lolio-Cynosurion ;
- des bois de pente du Carpinion betuli.

Certains larris sont colonisés par les Genévriers communs (*Juniperus communis*), témoins de l'utilisation pastorale ancestrale qui était mise en œuvre sur les coteaux de la vallée de la Somme. L'évolution spontanée de la végétation vers le boisement est localement accélérée par des plantations diverses (pins, feuillus).

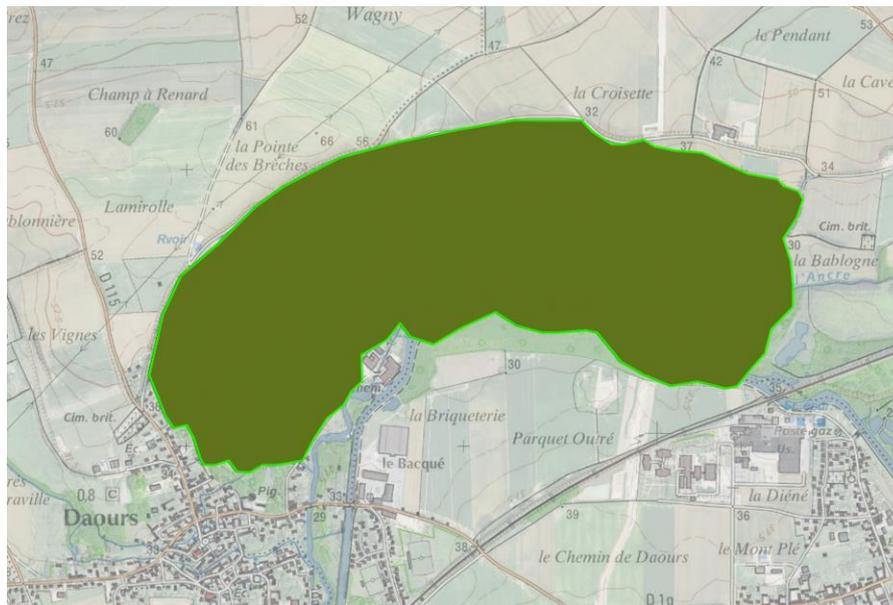
La zone présente également un intérêt paysager remarquable de par la nature des milieux représentés, ainsi que par le point de vue remarquable qu'offrent certains coteaux sur les marais de la vallée de la Somme.

L'ensemble du site regroupe une grande variété de pelouses et forme un réseau de grande qualité pour la Picardie. Les ambiances hygrophiles et submontagnardes, liées à la position des pelouses sur les versants exposés au nord de la vallée de la Somme, sont tout à fait originales. La totalité des habitats pelousaires, se rattachant à l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, sont des milieux remarquables, en forte régression en Picardie et inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Les pelouses accueillent, notamment, de nombreuses orchidées. Les fourrés à Genévriers communs (*Juniperus communis*) relèvent également de la directive "Habitats".

Les éboulis crayeux, du Rumici acetosae-Seslerietum caeruleae, sont exceptionnels en Picardie et témoignent de conditions submontagnardes. Précisons que la position submontagnarde de la Séslerie bleuâtre\* dans le nord de la France est particulièrement originale par rapport au reste du territoire national, où elle est thermophile.

La vallée de la Somme constitue une limite pour de nombreuses espèces thermophiles qu'on ne retrouve quasiment plus (ou en faible abondance) au nord, telles que la Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*) et la Pulsatille commune (*Pulsatilla vulgaris*).

- ZNIEFF 1 – Marais et larris de Daours / Corbie (220013977)



Situés dans la vallée de la Somme, entre les confluences avec l'Ancre à l'amont et avec l'Hallue à l'aval, les marais de Daours/Corbie forment un vaste ensemble marécageux comprenant des prairies humides, des roselières, des fragments de bas-marais tourbeux, des plans d'eau et des boisements humides disposés en mosaïque.

Les principaux habitats représentés sont les suivants :

- herbiers à Characées du *Charion asperae* ;
- herbiers du *Lemnon gibbae* (*Lemno-Spirodeletum polyrhizae*) ;
- herbiers du *Potamion pectinati* ;
- herbiers de l'*Hydrocharition morsus-ranae* ;
- herbiers flottants du *Nymphaeion albae* (*Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*) ;
- banquettes amphibies du *Nanocyperion* ;
- bas-marais tourbeux de l'*Hydrocotylo-Schoenion* (*Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi*) ;
- cladaïes turficoles fragmentaires (*Cladietum marisci*) ;
- roselières du *Phragmition australis* ;
- roselières du *Caricion rostratae* (*Thelypterido palustris-Phragmitetum australis*) ;
- mégaphorbiaïes du *Calystegion sepium* et du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* ;
- prairies humides du *Molinion* (*Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi*) ;
- saulaies fangeuses (*Salicion cinereae*) et aulnaïes (*Alnion glutinosae*).

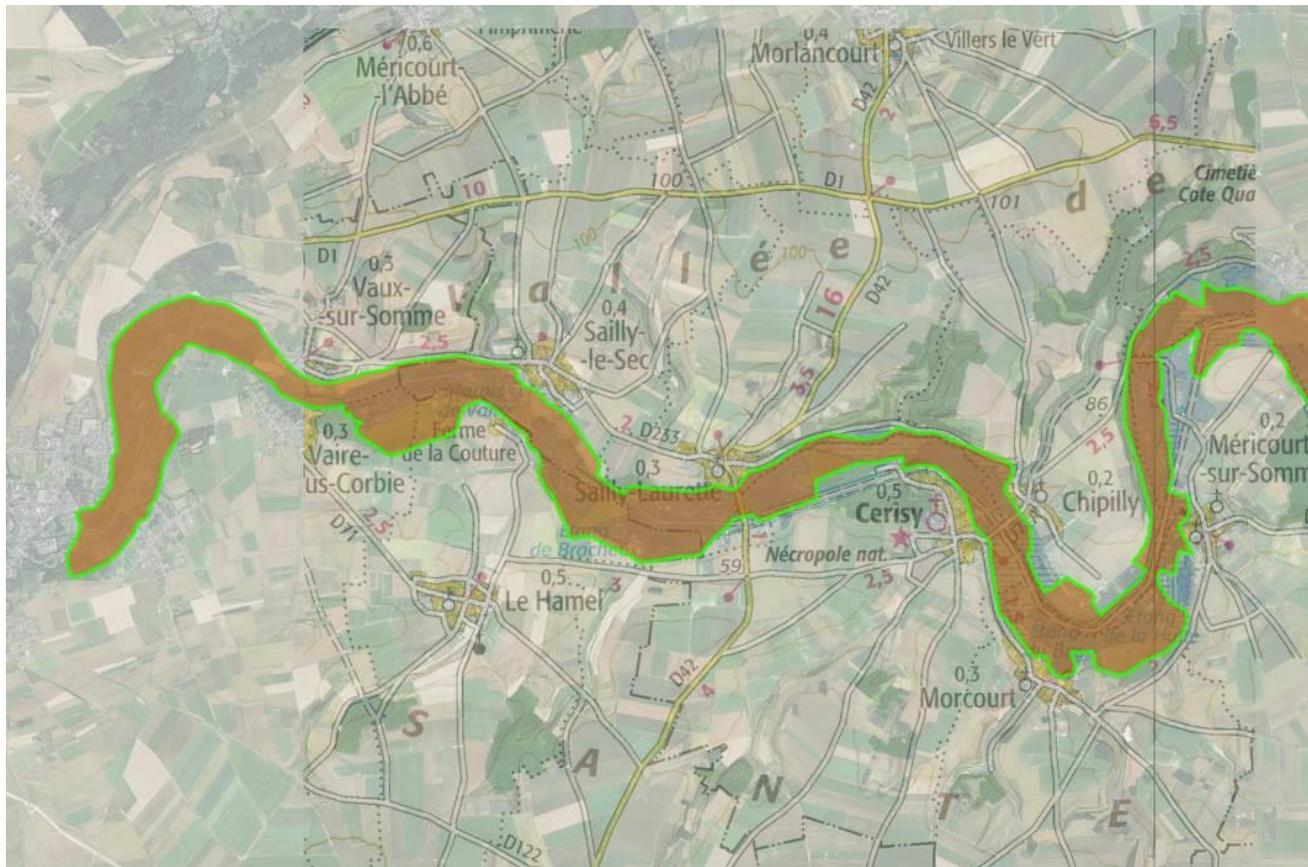
Par ailleurs, le site comprend également le versant pentu situé au niveau du lieu-dit "La Falaise", à Daours. Ce versant est occupé par une pelouse calcicole de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*. En l'absence d'entretien, cette pelouse évolue spontanément vers des ourlets à *Brachypodium pinnatum* des *Origanetalia*. Des fourrés arbustifs colonisent également le coteau.

La plupart des habitats présentent un intérêt élevé et accueillent plusieurs espèces remarquables pour la Picardie. En particulier, certains habitats offrent un intérêt de niveau européen et relèvent de la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

- herbiers à Characées du *Charion asparae* ;
- herbiers de l'*Hydrocharition morsus-ranae*, du *Nymphaeion albae*, du *Potamion pectinati* ;
- roselières du *Caricion rostratae* (*Thelypterido-Phragmitetum*) ;
- bas-marais alcalins du *Molinion* (*Selino-Juncetum subnodulosi*) ;
- mégaphorbiaies turficoles du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* ;
- systèmes boisés hygrophiles de l'*Alnion glutinosae* (*Filipendulo ulmariae-Alnetum*) ;
- pelouses calcicoles de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*.

Par ailleurs, les roselières sont favorables à l'avifaune et à l'entomofaune paludicoles.

- ZNIEFF 1 – Méandres et cours de la Somme entre Bray-sur-Somme et Corbie (220320014)



Ce tronçon appartient à la grande vallée tourbeuse alcaline de la Somme, unique en France et formant une entité écologique à part entière. Cette zone des méandres des moyenne et haute vallées de la Somme constitue un formidable corridor fluvial, parsemé de nombreux étangs tourbeux et favorable aux flux migratoires de multiples espèces végétales et animales.

Ce tronçon se caractérise par une dynamique évoluant vers le vieillissement quasi-généralisé du fond de vallée, conduisant à la fermeture des milieux par boisement, par envasement et par disparition des dernières prairies tourbeuses.

Le paysage, qui était autrefois façonné par l'extraction de la tourbe à des fins de combustible domestique, se traduisait par une vallée composée d'étangs, de tourberies, ainsi que de marais fauchés et pâturés. Aujourd'hui, cette vallée est constituée de tremblants, de roselières et de forêts alluviales (bois tourbeux à saules, aulnes et bouleaux).

Cette dynamique entraîne, localement, un processus d'acidification de la tourbe basique et permet la formation d'un complexe d'habitats acidoclines à acidophiles original.

Le tronçon, de Bray-sur-Somme à Corbie, présente une succession d'unités assez bien individualisées :

- de Bray-sur-Somme à la jonction canal-Somme : les plans d'eau sont étroits et surtout voués à la pêche ; les roselières y sont peu développées et la vallée est étroite ;
- le méandre de Proyart est caractérisé par de vastes plans d'eau, des grandes peupleraies et un nombre réduit de HLL (Habitats Légers de Loisirs) ;
- le marais d'Etinehem est peu accessible et ouvert par de grands étangs ;

- le marais du Moulin et des Parts, à Méricourt-sur-Somme, est ouvert par de nombreuses fosses de pêches, accolées à de très grands étangs aux rives peu colonisées par la végétation (les HLL sont très nombreux) ;
- le méandre de Morcourt est caractérisé par des étangs richement végétalisés, des peupleraies plantées sur des prairies et un secteur de roselières atterries, près de Chipilly ;
- entre Chipilly et Sailly-Laurette, alternent des grandes peupleraies et des grands étangs bordés de roselières en cours de boisement ;
- entre Sailly-Laurette et Sailly-le-Sec, on trouve de grands étangs bordés de ceintures hélophytiques diversifiées, des peupleraies et des prairies mésophiles relictuelles (Sailly-le-Sec) ;
- de Sailly-le-Sec à Vaux-sur-Somme, les étangs sont de taille plus réduite, leur fréquentation est très importante (nombreux HLL à proximité) et des prairies hygrophiles grasses subsistent ;
- de Vaux-sur-Somme à Corbie, s'étendent, d'une part, une grande zone d'étangs, récemment recreusés et peu fréquentés (Marais de la Barette), et, d'autre part, des étangs de pêches communaux (Hamelet).

Les milieux aquatiques et amphibies de ce secteur sont très diversifiés. On notera la présence dans les étangs et les fossés :

- des herbiers pionniers à Characées (*Charetalia hispidae*) ;
- des herbiers bryophytiques flottants du *Riccietum fluitantis* ;
- des voiles de Lentilles d'eau (*Lemnion gibbae*) ;
- des herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae* ;
- des herbiers du *Potamo berchtoldii-Najadetum marinae* ;
- des groupements submergés à Cératophylle (*Ceratophyllum demersum*) ;
- des herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris* ;
- des herbiers nageants de l'*Hippuridetum vulgaris* ;
- des herbiers nageants de l'*Hydrocharietum morsus-ranae* ;
- des herbiers du *Lemno trisulcae-Utricularietum vulgaris*, dans les vasques des tremblants ;
- des herbiers des rivières lentes eutrophes à Potamot pectiné (*Potamogeton pectinatus*) ;
- des herbiers flottants du *Sparganietum minimi* ;
- des herbiers des vasques tourbeuses du *Potametum colorati*,

Les ceintures hélophytiques comprennent :

- les roselières avancées du *Scirpo lacustris-Phragmitetum* ;
- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum* ;
- les roselières atterries du *Solano dulcamarae-Phragmitetum* ;
- les cariçaies rivulaires du *Caricetum elatae*, du *Caricetum ripario-acutiformis*, du *Caricetum paniculatae* et du *Caricetum pseudocyperis* ;
- les cariçaies continentales du *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperis* ;
- la végétation pionnière de rives exondées du *Cyperetum flavescenti-fusci*.

Dans les prairies résiduelles, se trouvent :

- le *Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi*, dans les prairies pâturées enrichies ;

- le *Selino carvifoliae*-*Juncetum subnodulosi*, dans les dernières parties tourbeuses ;
- les bas-marais tourbeux alcalins de l'*Hydrocotylo vulgaris*-*Juncetum subnodulosi* ;
- les mégaphorbiaies tourbeuses du *Thalictro flavi*-*Filipendulion ulmariae*, dans les zones de déprises.

Les boisements spontanés présents dépendent:

- du *Ribo nigri*-*Alnetum glutinosae*, dans les parties tourbeuses ;
- des aulnaies humides à grandes laîches ;
- de l'*Alno-Salicetum cinereae* pour les fourrés rivulaires ;
- de l'*Irido pseudacori*-*Alnetum* sur les sols minéraux et eutrophes.

Les secteurs interstitiels des zones humides sont fréquemment plantés de peupliers (souvent sur d'anciennes prairies).

De l'amont vers l'aval, on remarque que la vallée est de moins en moins encaissée au sein du plateau. Cette caractéristique influe sur la répartition des milieux. En effet, la transition, entre les milieux du fond de vallée et ceux des versants à l'amont du secteur, se fait de façon assez brutale alors que, à l'aval, une frange de prairies, reposant sur des versants peu pentus, existe entre les étangs et les coteaux (même si, aujourd'hui, beaucoup de ces prairies ont disparu).

- ZNIEFF 1 – Marais de la vallée de la Somme entre Daours et Amiens (220320028)



Compris entre Amiens et la confluence de la Somme avec l'Avre, le site correspond à un vaste ensemble marécageux comprenant une mosaïque de biotopes tourbeux alcalins, à caractère subatlantique/subcontinental. Il présente une morphologie et des affinités biogéographiques intermédiaires entre la basse vallée élargie et sublinéaire et la moyenne vallée méandreuse.

Des végétations aquatiques et amphibies, des prairies humides, des roselières, des mégaphorbiaies, des cariçaias, des basmarais et des boisements humides à tourbeux se partagent le territoire. La partie ouest, occupée par les célèbres hortillonnages, présente une certaine originalité. En effet, ces hortillonnages sont le fruit du travail de générations de maraîchers (les "hortillons"), qui ont façonné, pendant des siècles, des petites parcelles destinées à la production maraîchère, délimitées par un réseau dense de canaux (les "rieux"). Aujourd'hui, l'utilisation de ces parcelles est davantage orientée vers les loisirs que vers la culture légumière. Plusieurs secteurs ont conservé un aspect plus naturel, notamment au niveau du lieu-dit "Marais d'Hecquet".

Globalement, seuls les secteurs encore entretenus (pâturage, coupe de saules) offrent un paysage relativement ouvert. Ailleurs, les boisements s'étendent progressivement soit de manière spontanée (saules, aulnes, bouleaux,...), soit par plantations (peupleraies).

Les principaux habitats observés sur le site sont les suivants :

- herbiers à Characées ;
- herbiers flottants du *Lemnon gibbae* (*Lemno-Spirodeletum polyrhizae*) ;
- herbiers flottants de l'*Hydrocharition morsus-ranae* (*Lemno trisulcae-Utricularietum vulgaris*) ;
- herbiers du *Scorpidio scorpioidis-Utricularion minoris* (*Sparganietum minimi*) ;
- divers herbiers submergés (à *Ceratophyllum demersum*, à *Potamogeton pectinatus*,... ) ;
- herbiers à Nénuphars du *Nymphaeion albae* (*Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*) ;
- herbiers submergés du *Potamion pectinati* (*Potametum colorati*,... ) ;
- herbiers du *Ranunculion aquatilis* (*Hottonietum palustris*,... ) ;
- herbiers de chenaux du *Ranunculion fluitantis* ;

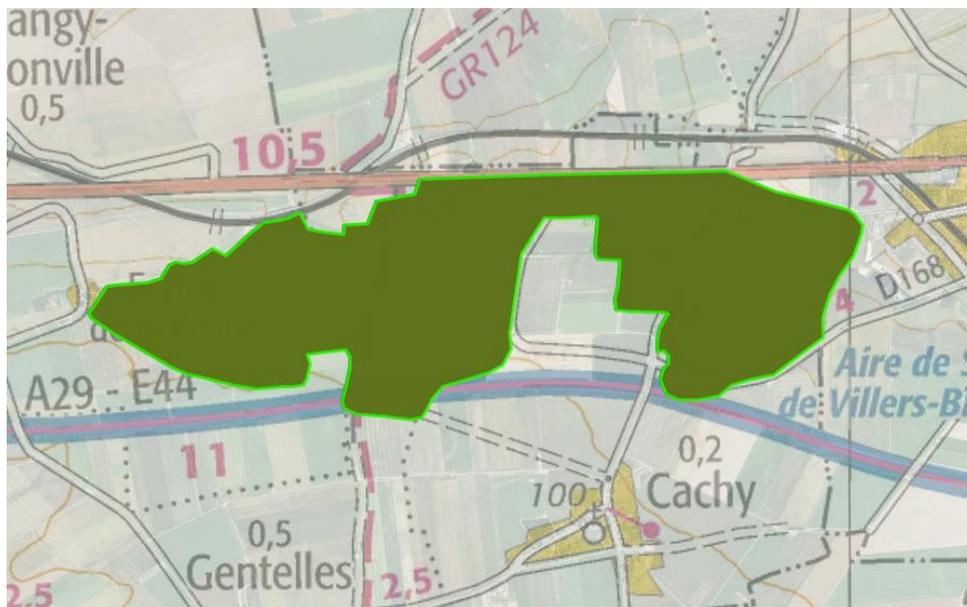
- banquettes amphibies du Glycerio-Sparganion ;
- les roselières tourbeuses du Thelypterido palustris-Phragmitetum ;
- les roselières du Phragmiton ;
- les mégaphorbiaies turficoles du Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae ;
- les mégaphorbiaies eutrophes du Calystegion sepium ;
- les cariçaies rivulaires du Caricetum elatae, du Caricetum ripario-acutiformis, du Caricetum paniculatae et du Caricetum pseudocyperis ;
- les bas-marais tourbeux alcalins du Junco subnodulosi-Caricion lasiocarpae ;
- les végétations pionnières des rives tourbeuses du Cyperion flavescenti-fusci (Cyperetum flavescenti-fusci) ;
- les prairies hygrophiles du Mentho aquatica-Juncion inflexi (Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi) ;
- les prairies mésophiles du Lolio-Cynosurion ;
- les saulaies fangeuses du Salicion cinerae et les aulnaies de l'Alnion glutinosae (Ribo nigri-Alnetum) ;
- les aulnaies-frênaies de l'Alno-Padion (Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae) ;
- les boulaies à Sphaignes du Dryopterido cristatae-Betuletum pubescentis, habitats acidophiles ombrogènes ;
- les ourlets eutrophes de l'Aegopodion podagrariae.

Plusieurs petits coteaux font également partie du site. Ils accueillent des ourlets calcicoles du Trifolion medii.

La plupart des milieux présentent un intérêt de niveau suprarégional et accueillent, de surcroît, de nombreuses espèces végétales et animales remarquables.

Certains habitats présentent un grand intérêt de niveau européen, de par leur inscription à la directive "Habitats" de l'Union Européenne : les herbiers à Characées ; les banquettes amphibies, de l'Eleocharitetum acicularis et du Cyperetum flavescentifusci ; les herbiers du Myriophillo verticillati-Nupharetum luteae, de l'Hydrocharitetum morsus-ranae, du Nymphoidetum peltatae (probablement disparu) et du Ranunculion fluitantis ; les voiles de lentilles d'eau du Lemno-Spirodeletum polyrhizae ; les basmarais tourbeux, du Junco subnodulosi-Caricion lasiocarpae ; les roselières tourbeuses, du Thelypterido palustris-Phragmitetum australis ; les mégaphorbiaies tourbeuses, du Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae ; les bétulaies à Sphaignes, du Dryopterido cristatae-Betuletum pubescentis et les aulnaies fangeuses, du Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae.

- ZNIEFF 1 – Bois de l'Abbé, bois d'Aquennes et bois de Blangy (220005023)



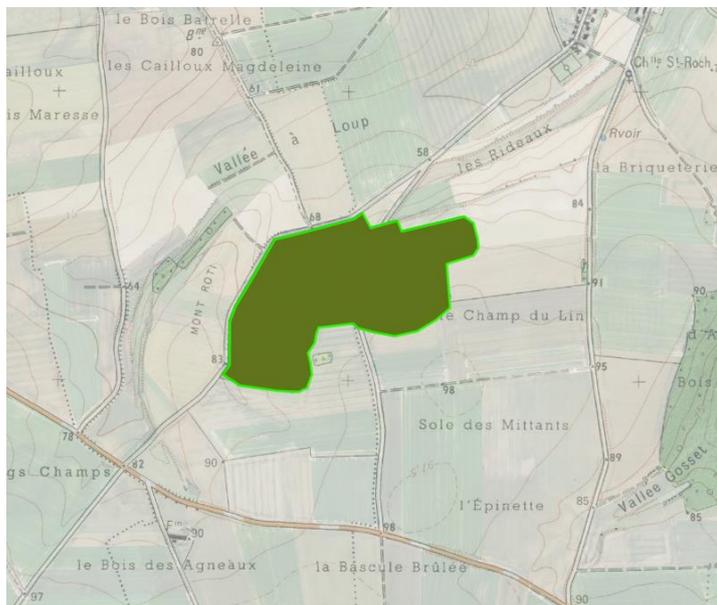
Le massif forestier comprenant le « Bois l'Abbé », le « Bois d'Aquennes » et le « Bois de Blangy » constitue une unité forestière importante du plateau du Santerre. Les bois sont disposés sur la craie blanche du Santonien, les formations résiduelles à silex et les limons de plateau.

Les végétations forestières comprennent des hêtraies de l'Asperulo-Fagion et des chênaies-charmaies du Carpinion betuli, principalement représentées ici par le Mercurialo-Carpinion, et, plus localement, par le Lonicero-Carpinion. D'importants taillis de Tilleuls à petites feuilles (*Tilia cordata*) sont représentés. Quelques plantations de résineux et de feuillus (peupliers notamment) sont réalisées çà et là. Des friches calcicoles se maintiennent sur certaines lisières.

Il s'agit de l'un des derniers bois de grande superficie du Santerre qui accueille une faune et une flore diversifiées.

- Les hêtraies-chênaies pédonculées atlantiques/subatlantiques à Jacinthe des bois du Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae sont des habitats relevant de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.
- Les boisements à Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*) sont très originaux car ils témoignent d'une certaine continentalité au sein d'un territoire subatlantique.
- L'importance des taillis de tilleuls est également intéressante

- ZNIEFF 1 – Bois de Vaire-sous-Corbie (220013997)



Le bois de Vaire-sous-Corbie constitue un des rares bois du Santerre présentant encore un intérêt biologique notable. Il est disposé sur un versant de faible pente et sur le plateau. Les affleurements géologiques correspondent à des limons de plateaux, à des limons argileux rouges à silex et à de la craie blanche du Santonien.

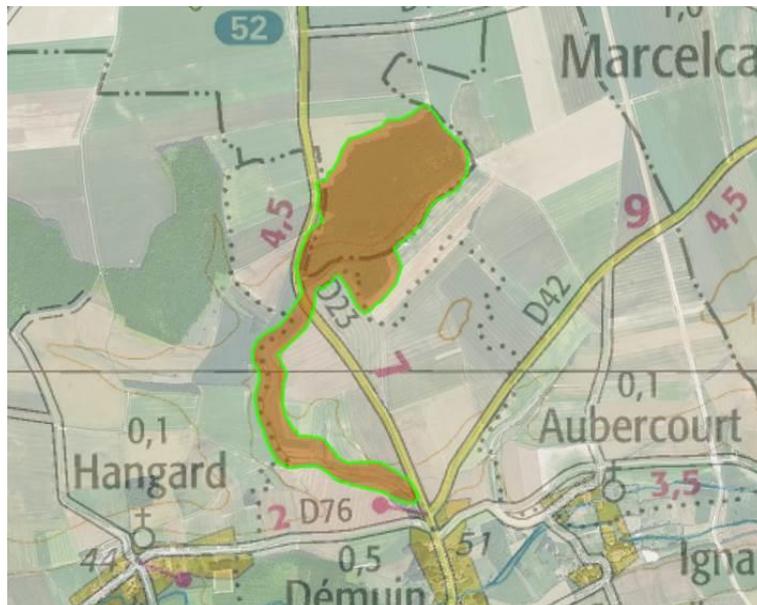
Les peuplements forestiers correspondent globalement à des chênaies-charmaies (*Carpinion betuli*), présentant très localement des variantes acidoclines (*Lonicero-Carpinenion*) et des variantes calcicoles (*Mercurialo-Carpinenion*). Le frêne y est abondant.

Des ronciers se développent à la faveur de clairières. Quelques taillis de Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*) sont présents dans la zone ainsi que des ormaies en voie de rudéralisation avancée.

Le site a été marqué par les combats de la guerre 1914-1918 (anciens cratères de bombe). L'exploitation d'une importante carrière entame l'espace occupé initialement par le bois, dans la partie nord-ouest du site. Le site a fait l'objet d'études géologiques et constitue un site de référence en micropaléontologie.

Les boisements hébergent plusieurs espèces remarquables. Ces bois présentent une certaine originalité du fait de la présence de la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*), qui est une espèce continentale. Il s'agit donc de chênaies-charmaies à tendance continentale sur craie, ce qui est particulièrement remarquable pour le département de la Somme où l'influence générale est nettement teintée d'atlantinité (climat océanique). Ainsi, des espèces atlantiques et continentales sont juxtaposées.

- ZNIEFF 1 – Larris de la grande vallée et de la vallée d'Amiens à Démuin (220013993)



Le site comprend les versants d'une vallée sèche (la "Vallée d'Amiens", orientée est-ouest, et se prolongeant par la "Grande Vallée", orientée sud-nord) s'inscrivant dans la craie santonienne. Ces versants sont occupés par des pelouses calcicoles (relevant de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii), maintenues rases grâce à l'action des lapins (broutage et grattis), qui limite l'évolution de la végétation. Ces rongeurs permettent le développement de banquettes cuniculigènes à Hélianthème.

Quelques fourrés de Genévriers communs (*Juniperus communis*) dispersés témoignent de l'activité pastorale pluriséculaire sur ces anciens parcours extensifs. Avec l'abandon de ce type d'activité, les ourlets à *Brachypode penné* (*Trifolio-Geranietaea*), ainsi que les fourrés de recolonisation (*Prunetalia spinosae*), commencent à se développer dans certains secteurs. Quelques éboulis crayeux, accueillant une végétation calcicole pionnière, sont présents dans la partie sud-est du site (présence d'une carrière abandonnée).

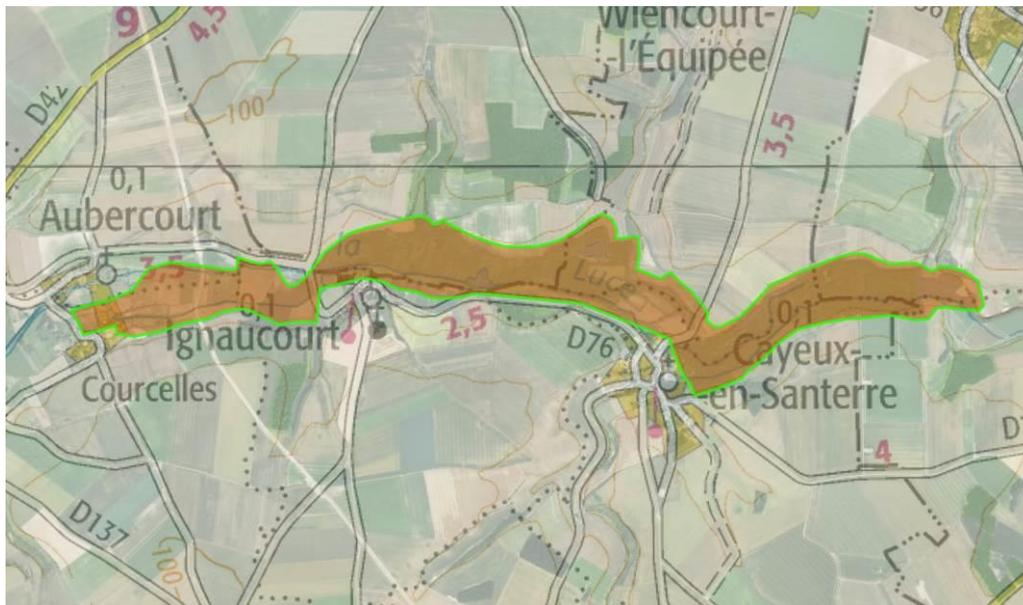
Dans la partie nord des larris, la topographie mouvementée résulte des combats de la Première Guerre mondiale.

Le « Bois de Morgemont » comprend des chênaies-charmaies (*Carpinion betuli*) et des hêtraies gérées en futaie.

Les pelouses calcicoles sont des milieux en régression, particulièrement marquée dans les plaines du nord-ouest de l'Europe et sont inscrites, à ce titre, à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Les junipérais sont également des milieux inscrits à la directive "Habitats".

Le bois constitue un site de nidification pour l'avifaune forestière, dont certaines espèces sont remarquables.

- ZNIEFF 1 – Marais de la haute vallée de la Luce (220013996)



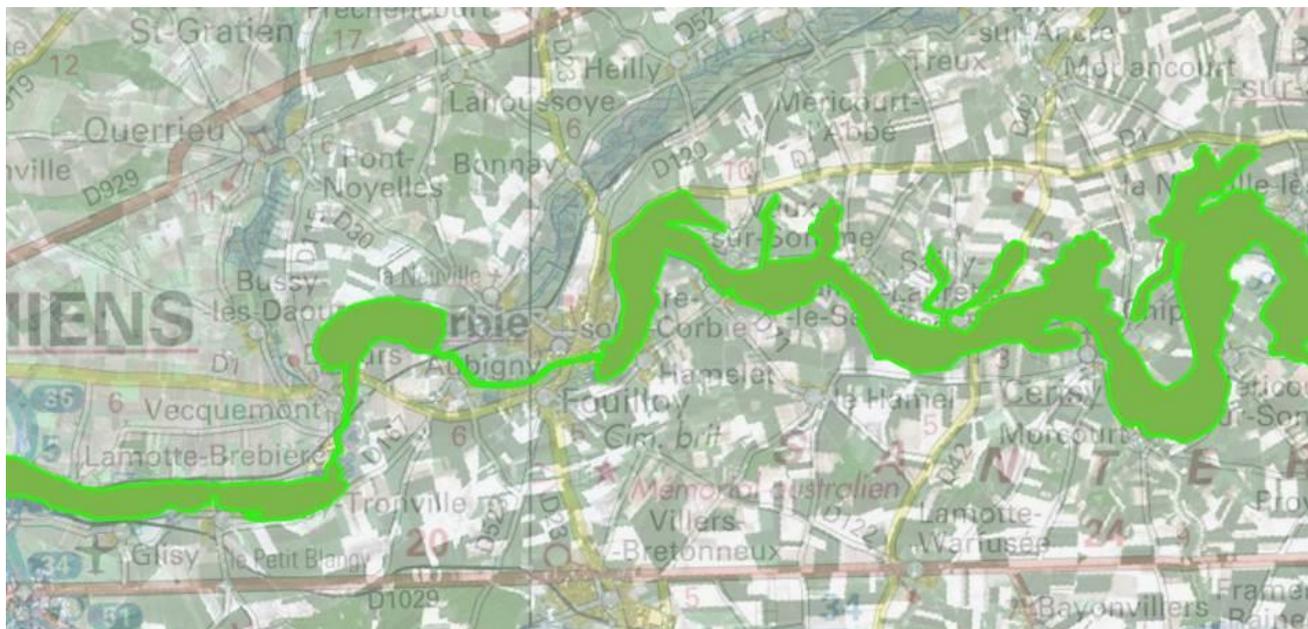
Cette portion de la haute vallée de la Luce constitue la zone humide la plus remarquable du cœur du Santerre. Le fond de vallée présente un paysage relativement fermé, comprenant une bonne diversité de milieux : roselières humides (*Phragmition*), en voie d'atterrissement au niveau d'Ignaucourt ; mégaphorbiaies (*Thalictro-Filipendulion* et *Calystegion sepium*) ; cariçaies (*Caricion elatae*), végétations aquatiques et amphibies (*Lemnetea minoris*, *Potametea pectinati*, *Nasturtion officinalis* ...) ; prairies mésophiles pâturées (*Cynosurion cristati*), fragments de prairies humides (*Mentho-Juncion inflexi*) ; saulaies (*Salicion cinerae*) et aulnaies (*Alnion glutinosae*).

Des sources sont présentes en plusieurs points (« Bois de la Fontaine ») et plusieurs peupleraies marquent le paysage. Quelques cultures (maïs notamment) parsèment également la vallée.

Enfin, les versants sont occupés par des boisements de pente.

Les roselières, les prairies humides et les mares sont les milieux les plus précieux du site. Ils accueillent plusieurs espèces remarquables pour la Picardie. Ce site constitue l'un des derniers espaces naturels servant de refuge pour la faune et la flore, au sein d'une région de cultures intensives.

- ZNIEFF 2 – Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommès et Abbeville (220320034)



Cette zone correspond à la grande vallée tourbeuse alcaline de la Somme, unique en Europe. L'éventail des habitats aquatiques, amphibies, hygrophiles à mésohygrophiles, est particulièrement développé dans le fond de vallée. L'ensemble de la vallée joue un rôle évident de corridor fluviatile, favorable aux flux migratoires de multiples espèces végétales et animales. De l'amont vers l'aval, se succèdent des influences subcontinentales à atlantiques, expliquant en partie l'extrême biodiversité observée. Sur le plan géomorphologique, la Somme présente ici un exemple typique et exemplaire de large vallée tourbeuse en "U" à faible pente.

Les versants en continuité caténale permettent d'accroître encore la diversité coenotique. Dans la zone de méandres, les versants offrent, par le jeu des concavités et des convexités, un ensemble diversifié et original d'éboulis, de pelouses, d'ourlets et de fourrés calcicoles, opposant les versants froids aux versants bien exposés, où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards.

Les différents tronçons du fond de vallée sont décrits ci-après :

\* De Voyennes à Corbie :

La Somme s'écoule d'abord entre Voyennes et Péronne, selon un axe nord/sud, dans une vallée très peu méandrée, étroite et qui s'encaisse faiblement dans le plateau crayeux. A l'aval de Péronne, la Somme change brusquement de direction pour adopter une orientation globalement est-ouest. Cette portion de vallée se caractérise par un encaissement puissant du cours du fleuve dans sa vallée et par une succession de méandres très marqués. Cette géomorphologie est héritée de la fin de la période glaciaire, à une époque où l'action conjuguée des eaux et des alternances gel / dégel donnait au cours d'eau un pouvoir de creusement sans commune mesure avec ce que l'on observe aujourd'hui.

Les milieux et les paysages ont été fortement influencés par l'homme depuis l'époque romaine, période à partir de laquelle la construction de chaussées-barrages s'est développée. Ces digues, qui permettaient de franchir la vallée, retenant également les eaux en amont. C'est grâce à ces retenues que les milieux aquatiques et amphibies ont acquis un tel développement.

Ce tronçon est touché par le manque d'entretien quasi-généralisé du fond de vallée, conduisant à la fermeture des milieux par boisement, par envasement et par disparition des dernières prairies tourbeuses. Le paysage, qui était autrefois façonné par l'extraction de la tourbe, à des fins de combustible domestique, et par la récolte

des roseaux, était composé d'étangs, de tourberies et de marais fauchés et pâturés. Aujourd'hui, la vallée est constituée de tremblants, de roselières et de forêts alluviales (bois tourbeux à saules, aulnes et bouleaux). Cette dynamique s'accompagne localement un processus d'acidification de la tourbe basique et forme un complexe original d'habitats acidoclines à acidiphiles.

\* De Corbie à Amiens

Ce tronçon comprend notamment les marais de Daours/Corbie, le marais de Blangy-Tronville, les marais de Glisy, de Camon et les hortillonages. Ce secteur correspond à un vaste ensemble marécageux, comprenant une mosaïque de biotopes tourbeux alcalins, à caractère subatlantique/subcontinental. Il présente une morphologie et des affinités biogéographiques intermédiaires entre la basse vallée élargie et sublinéaire et la moyenne vallée méandreuse. Il se compose de prairies humides, de roselières, de bas-marais tourbeux, de plans d'eau et de boisements humides.

- ZNIEFF 2 – Vallée de l'Avre, des Trois Doms et confluence avec la Noye (220320010)



Cette grande zone intègre l'ensemble du système fluvial de l'Avre et des Trois-Doms en aval de Guerbigny et de Montdidier.

Elle est constituée de complexes de marais tourbeux associés aux coteaux boisés ou pelousaires. Ces marais sont creusés de multiples étangs, issus de l'exploitation ancienne de la tourbe pour certains, et aujourd'hui utilisés essentiellement pour la pêche et la chasse. Le paysage se compose d'une mosaïque d'étangs et de végétations palustres, comprenant des boisements humides couvrant de vastes superficies. Les roselières, bas-marais tourbeux, cariçaies et prés tourbeux sont davantage localisés dans l'espace. Par places, des plantations de peupliers remplacent les végétations marécageuses originelles.

Plusieurs coteaux calcaires sont également inclus dans la zone. Il s'agit :

- du versant boisé au niveau du lieu-dit « La Valléette » à Thézy-Glimont,
- du larris et Bois de Gennonville à Moreuil,
- les larris de Contoire/Davesnecourt qui sont en grande partie plantés de pins,
- le larris de Boussicourt/Fignièrès au niveau de la vallée sèche de Fignièrès,
- le larris de Becquigny à l'est du « Bosquet Madame »,
- le larris de Guerbigny,
- les larris de Courtemanche en partie plantés de pins.

Plusieurs bois de superficie importante sont pris en compte : le Bois d'Hangest, le Bois des Moines, le Bois de Guerbigny et le Bois de Laboissière.

Un grand nombre de groupements végétaux s'expriment dans le fond et sur les versants de la vallée.

## 4.2. LES SITES NATURA 2000

### A. 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)**.

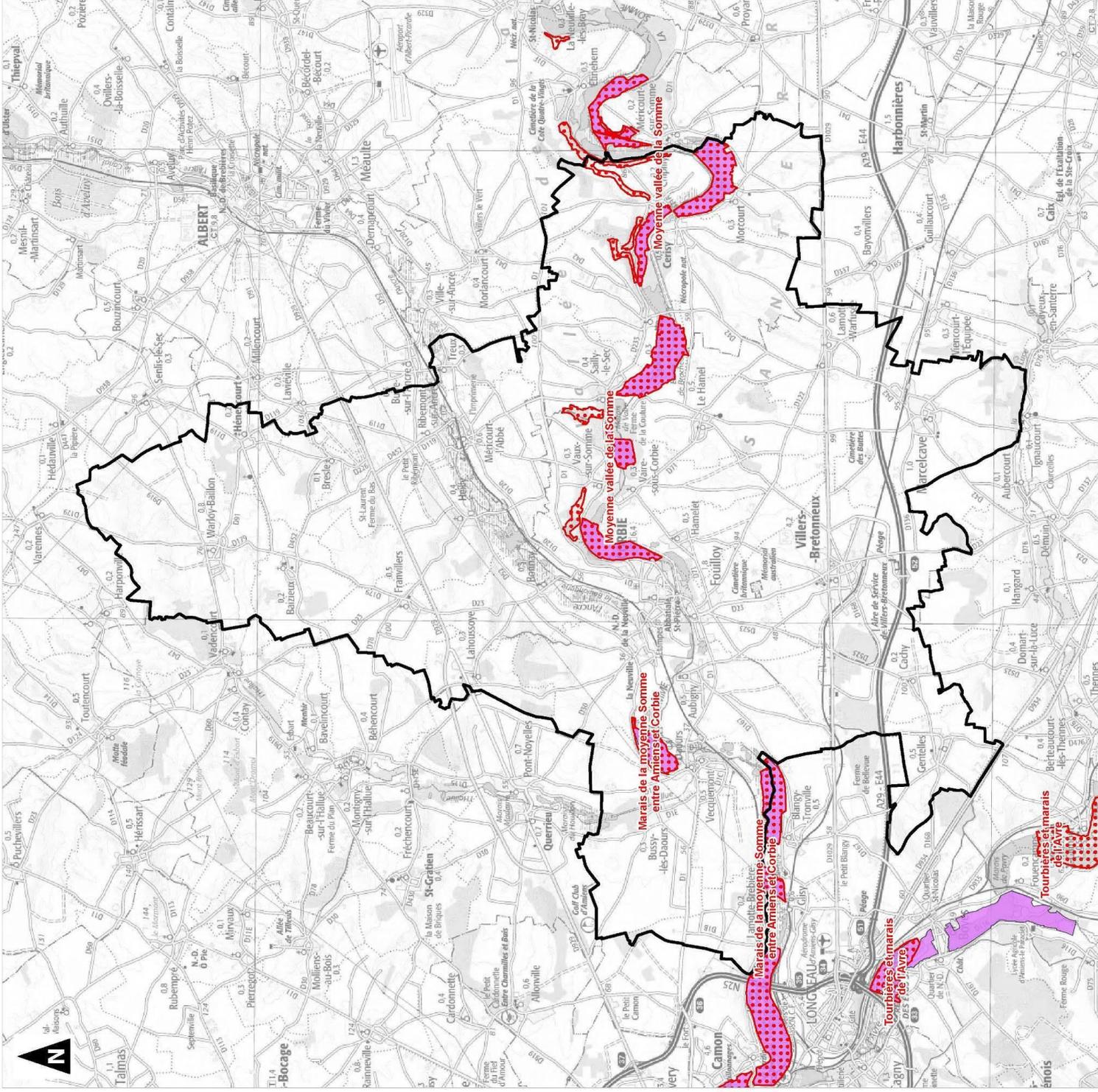
Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

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).

L'expérience des sites où l'opérateur a achevé l'élaboration du **DOCOB** ou a seulement commencé à travailler démontre que, le plus souvent, il offre aux communes et structures intercommunales une opportunité exceptionnelle de résoudre des problèmes de gestion de l'espace (enfrichement d'un marais ou de coteaux) ou de cohabitations d'activités sur un même site. Cette résolution de problème va ainsi au-delà de la simple préservation des habitats et des espèces. La démarche permet de prévenir les conflits en projetant toutes les parties prenantes dans une gestion à long terme des sites.

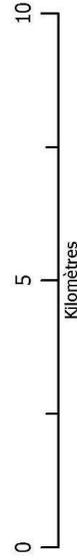
Réseau Natura 2000



Communauté de Communes du Val de Somme

Zone Spéciale de Conservation

Zone de Protection Spéciale "Étangs et marais du bassin de la Somme"



1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Trois sites du réseau Natura 2000 sont présents sur le territoire intercommunal. Un site Natura 2000 est également à proximité au sud de l'intercommunalité.

Statut	Intitulé
ZSC	Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie (FR2200356)
ZSC	Moyenne vallée de la Somme (FR2200357)
ZSC	Tourbières et marais de l'Avre (FR2200359)
ZPS	Etangs et marais du bassin de la Somme (FR2212007)

*Zones du réseau Natura 2000 concernée par le territoire d'étude et à proximité*

### B. FR2200356 - Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie



#### Description :

Site éclaté de la Moyenne vallée de la Somme en plusieurs noyaux intégrant quelques aspects originaux du val de Somme : les Hortillonnages et le Marais de Daours. Le tronçon est de morphologie et d'affinités biogéographiques intermédiaires entre la basse vallée élargie et sublinéaire et la moyenne vallée méandreuse.

Les noyaux valléens de biotopes tourbeux alcalins de la Somme, à caractère subatlantique/subcontinental donnent bien entendu la toile de fond du site avec sa mosaïque d'étangs, de tremblants, de roselières, de saulaies et de boisements tourbeux plus matures. Les habitats turficoles basiphiles, en particulier les herbiers aquatiques, les herbiers de chenaux, les voiles flottants de lentilles, les bordures amphibies à *Eleocharis acicularis* sont particulièrement bien représentés ici. Quelques noyaux d'acidification superficielle de la tourbe conduisent à la formation d'habitats acidophiles ombrogènes d'intérêt exceptionnel avec diverses sphaignes, notamment la Boulaie à sphaignes et *Dryopteris* à crêtes. Aux extrémités du site, deux ensembles particuliers :

- les hortillonnages d'Amiens, exemple de marais apprivoisé intégrant les aspects historiques, culturels et culturels (maraîchage) à un vaste réseau d'habitats aquatiques ;

- le marais de Daours, ensemble de prés paratourbeux subatlantiques-subcontinentaux du *Selino carvifoliae* – *Juncetum subnodulosi*, dominés par une falaise abrupte d'éboulis calcaires à affinités submontagnardes et thermophiles.

#### Qualité et importance :

Les intérêts spécifiques sont nombreux et élevés, surtout floristiques :

- plantes supérieures avec 10 espèces protégées
- diverses plantes rares et menacées
- cortège des tourbières alcalines
- présence d'espèces à aire très fragmentée en raison de leur disparition générale (*Nymphoides peltata*, *Oenanthe fluviatilis*)
- Bryophytes remarquables, notamment le groupe des sphaignes

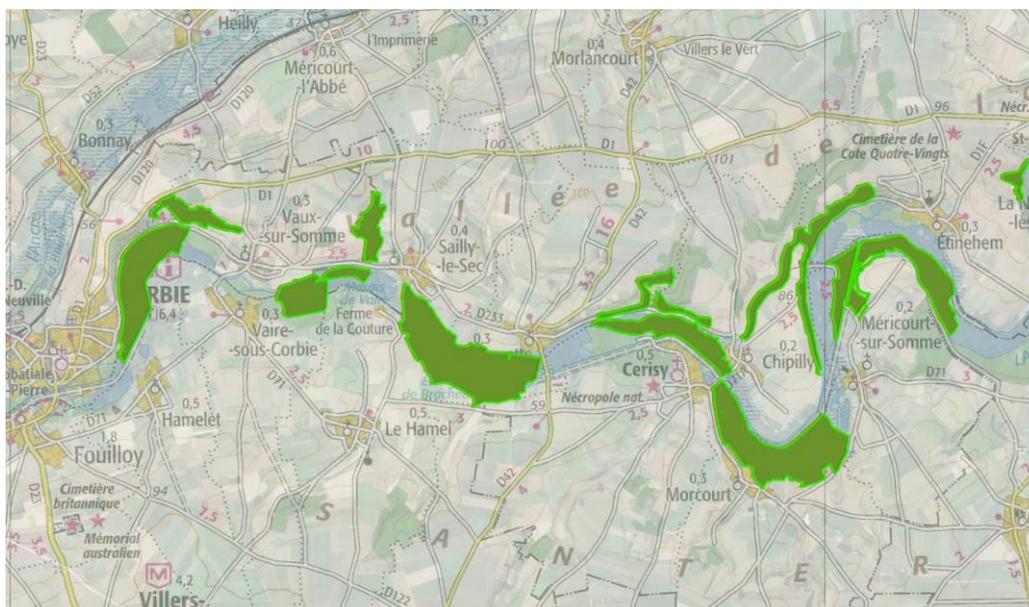
Intérêts faunistiques :

- ornithologiques :
  - o avifaune paludicole nicheuse (rapaces, anatidés, passereaux notamment fauvelles, ardélidés)
  - o plusieurs oiseaux menacés au niveau national (ZICO)
- entomologiques : plusieurs insectes menacés dont un papillon de la directive (*Lycaena dispar*)
- batrachologiques : plusieurs espèces de la directive dont le Triton crêté.

#### Vulnérabilité :

La régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés par la pollution du cours de la Somme et les envasements qui l'accompagnent. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement structural du système et la restauration de pratiques d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foin, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir globalement qu'à l'échelle de l'ensemble de la vallée et de son bassin versant, puis à l'échelle de chaque marais et de sa périphérie. Un tel projet est actuellement en place sur le site du marais communal de Blangy-Tronville protégé par un arrêté de biotope.

### C. FR2200357- Moyenne vallée de la Somme



#### Description :

Ce long tronçon de la vallée de la Somme comporte la zone des méandres d'axe général est/ouest entre Corbie et Péronne. L'ensemble de la vallée, au rôle évident de corridor fluvial, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux, liée aux équilibres trophiques, hydriques, biologiques, aux flux climatiques et migratoires ; ainsi, le mésoclimat submontagnard particulier qui baigne les coteaux calcaires, dépend directement de l'hygrométrie et des brumes dégagées ou piégées par le fond de la vallée. La Somme, dans cette partie, développe un exemple typique et exemplaire de large vallée en U à faible pente.

L'expression du système tourbeux alcalin est marquée par des affinités continentales sensibles, croissantes d'ailleurs en remontant la vallée, par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux circulantes de la Somme, par un engorgement généralisé. Après une époque historique d'exploitation active, quasiment sans végétation arbustive et arborée, d'étangs, de tourberies, de marais fauchés et pâturés, ce sont donc les tremblants, roselières, saulaies et aulnaies, bétulaies sur tourbe, qui structurent aujourd'hui les paysages de la vallée (tandis que disparaissent les habitats de prés paratourbeux, de bas-marais et de moliniaies turficoles). Avec cette dynamique, la multiplication de situations ombrogènes avec acidification superficielle des tourbes basiques, génère un complexe d'habitats acidoclines à acidiphiles exceptionnel, notamment de bétulaies à sphaignes et *Dryopteris cristata*, en cours d'extension, voire de généralisation dans certains secteurs.

Ailleurs, le système alluvial tourbeux alcalin de type transitoire subatlantique-subcontinental de la Moyenne Somme présente un cortège typique et représentatif de milieux. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants ont ici un développement spatial important et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de prés oligotrophes tourbeux alcalin subatlantique subcontinental.

Associés au fond humide de la vallée et en étroite dépendance des conditions mésoclimatiques humides créées, les versants offrent par le jeu des concavités et des convexités des méandres, un formidable et original ensemble diversifié d'éboulis, pelouses, ourlets et fourrés calcicoles d'affinités submontagnardes, opposant les versants froids aux versants bien exposés où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards. Xérosère des versants et hygrosère tourbeuse donnent à ce secteur de la Somme, une

configuration paysagère et coenotique de haute originalité et étroitement dépendante des conditions géomorphologiques et climatiques caténales.

#### Qualité et importance :

Les intérêts spécifiques sont nombreux et élevés, surtout floristiques :

- plantes supérieures avec 16 espèces protégées
- nombreuses plantes rares et menacées
- diversité du cortège des tourbières alcalines et des pelouses calcaires
- isolats et limites d'aire
- diversité génétique des populations pelousaires
- présence d'une espèce de la directive : *Sisymbrium supinum*
- Bryophytes remarquables, notamment le groupe des sphaignes
- Richesse en orchidées

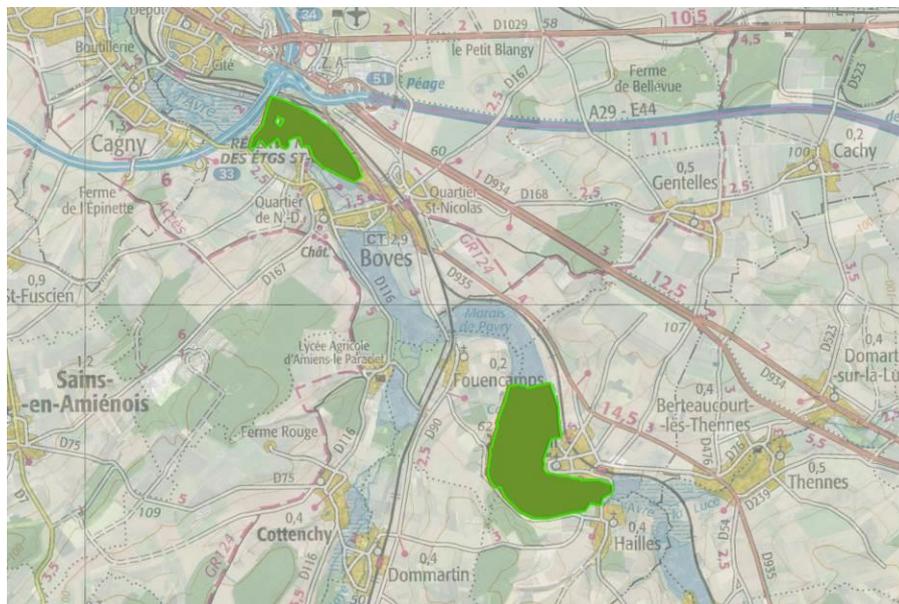
Intérêts faunistiques :

- ornithologiques :
  - o avifaune paludicole nicheuse (rapaces, anatidés, passereaux notamment fauveltes, Blongios nain)
  - o plusieurs oiseaux menacés au niveau national (ZICO et ZPS pour partie)
- entomologiques : plusieurs insectes menacés dont odonate de la DHFF (*Oxygastra curtisii*)
- herpétologiques avec d'importantes populations de Vipère péliade
- malacologiques : 3 espèces de la Directive (*Vertigo moulinsiana*, *Anisus vorticulus*, *Vertigo angustior*)

#### Vulnérabilité :

Actuellement la vallée de la Somme ne fonctionne plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés par la pollution du cours de la Somme et les envasements qui l'accompagnent. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. Pour être efficace, la gestion des habitats ne peut se concevoir globalement qu'à l'échelle de l'ensemble de la vallée et de son bassin versant, puis à l'échelle de chaque marais.

## D. FR2200359 - Tourbières et marais de l'Avre



### Description :

Le site comprend trois unités tourbeuses de la vallée de l'Avre : tourbière de Boves et prairies de Fortmanoir, Marais de ThézyGlimont, Marais de Moreuil avec le coteau crayeux adjacent de Génonville. La vallée de l'Avre (affluent de la Somme) présente les mêmes systèmes alluviaux tourbeux alcalins de type transitoire subatlantique que ceux de la vallée médiane de la Somme.

L'intérêt du site est qu'il condense en un espace relativement restreint l'éventail des potentialités aquatiques, amphibies et hygrophiles du système, grâce à un réseau bien préservé d'étangs, vases et tremblants tourbeux, roselières, cariçaies et stades de boisement. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants ont ici un développement spatial important et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de tourbière active alcaline et de pré oligotrophe tourbeux alcalin subatlantique subcontinental.

Une autre originalité est la juxtaposition de deux voies évolutives des systèmes tourbeux alluviaux dans une même unité biogéographique, l'une répandue et restant alcaline, l'autre par suite de processus ombrogènes aboutissant à un système acidiphile ombrotrophe par taches (notamment la Boulaie à sphaignes et *Dryopteris* à crêtes).

En outre, la présence d'un coteau calcaire en périphérie du marais de Moreuil, apporte d'intéressantes complémentarités coenotiques, floristiques et faunistiques.

### Qualité et importance :

#### Particularités des cortèges floristiques :

- nombreuses plantes rares et menacées,
- 16 espèces protégées,
- flore aquatique particulièrement riche et exemplaire pour le plateau picard,
- deux disparitions récentes dont le rarissime *Huperzia selago*.

#### Intérêts faunistiques :

- entomologiques : notamment en Lépidoptères avec de nombreuses espèces rares dont le *Lycaena* dispar, et une grande diversité d'odonates
- ornithologiques : avifaune paludicole avec plusieurs oiseaux menacés au niveau national (site pour partie en ZICO)

Ces particularités fournissent une excellente représentation des potentialités spécifiques de ces habitats et de leurs assemblages paysagers. En outre, la présence d'un coteau calcaire en périphérie du marais de Moreuil, apporte d'intéressantes complémentarités coenotiques et floristiques (orchidées) et faunistiques (Lépidoptères, Hyménoptères)

### Vulnérabilité :

Actuellement, les marais de l'Avre ne fonctionnent plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. En conséquence, les phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles indiquent les tendances évolutives générales des marais. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement structural du système et la restauration de pratiques d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foins, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir qu'à l'échelle de l'ensemble des marais et de leur périphérie. Un tel projet est actuellement en place sur le site de la Réserve Naturelle de l'Etang Saint-Ladre à Boves et devrait être étendu aux autres marais.

## E. FR2212007 - Etangs et marais du bassin de la Somme



### Description :

Ces portions de la vallée de la Somme entre Abbeville et Pargny comportent une zone de méandres entre Cléry-sur-Somme et Corbie et un profil plus linéaire entre Corbie et Abbeville ainsi qu'à l'amont de Cléry-sur-Somme. Le système de biefs formant les étangs de la Haute Somme constitue un régime des eaux particulier, où la Somme occupe la totalité de son lit majeur. Les hortillonnages d'Amiens constituent un exemple de marais apprivoisé intégrant les aspects historiques, culturels et culturels (maraîchage) à un vaste réseau d'habitats aquatiques. Le site comprend également l'unité tourbeuse de Boves (vallée de l'Avre qui présente les mêmes systèmes tourbeux que ceux de la vallée de la Somme). L'ensemble du site, au rôle évident de corridor fluviatile migratoire, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux aquatiques et terrestres.

L'expression du système tourbeux alcalin est marquée par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux, par un engorgement généralisé. Après une époque historique d'exploitation active, quasiment sans végétation arbustive et arborée, d'étangs de tourbage, de marais fauchés et pâturés, ce sont donc les tremblants, roselières, saulaies et aulnaies, bétulaies sur tourbe, qui structurent aujourd'hui les paysages de la vallée (tandis que disparaissent les différents habitats ouverts).

### Qualité et importance :

Ce site constitue un ensemble exceptionnel avec de nombreux intérêts spécifiques, notamment ornithologiques : avifaune paludicole nicheuse (populations importantes de Blongios nain, Busard des roseaux, passereaux tels que la Gorgebleue à miroir,...), et plusieurs autres espèces d'oiseaux menacés au niveau national (Sarcelle d'hiver, Canard souchet...).

Outre les lieux favorables à la nidification, le rôle des milieux aquatiques comme sites de halte migratoire est fondamental pour les oiseaux d'eau.

### Vulnérabilité :

Actuellement la vallée de la Somme ne fonctionne plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de matière est le plus souvent insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été accélérés par la pollution du cours de la Somme et par l'envasement. Les vastes surfaces de roselières inondées qui dominaient de nombreux secteurs il y a 50 ans ont été considérablement réduites, de même que les herbiers aquatiques de qualité et les prairies humides pâturées.

Par ailleurs, les inondations de 2001 ont déposé des limons qui ont notamment altéré l'état de conservation des roselières et des habitats tourbeux et accéléré l'envasement de nombreux étangs.

Enfin, phénomène plus récent, la prolifération de la Jussie, dans un premier temps dans les étangs de la Haute Somme et plus récemment à l'aval d'Amiens, est une menace importante qui pèse sur les milieux aquatiques.

De ces différents phénomènes évolutifs ou ponctuels s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive de l'intérêt biologique. Quelques secteurs sont mieux préservés car bénéficient d'une gestion cynégétique adaptée, de mesures de protection (réserve naturelle, arrêtés préfectoraux de protection de biotope) ainsi que de projets de gestion conservatoire spécifiques.

A l'aval de Corbie, plusieurs marais font l'objet d'une gestion conservatoire contractuelle afin de limiter les phénomènes de vieillissement de la végétation et de préserver le patrimoine naturel en particulier ornithologique), en concertation avec les acteurs locaux. Citons, le Grand Marais de la Queue à Blangy-Tronville, les marais de Tirancourt et le marais communal de la Chaussée Tirancourt, le marais communal de Belloy-sur-Somme, les Prés à Pion à Longpré-les-Corps-Saints et l'étang le Maçon à Mareuil Caubert.

Entre Amiens et Abbeville, la zone de préemption au titre des ENS du Conseil général de la Somme est un outil d'intervention utilisé à l'amiable.

### 4.3. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES

Source : Schéma des espaces naturels de la Somme 2014-2023

#### ⇒ **Présentation**

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...).



Ce constat, dressé au niveau national, s'applique à la Somme et justifie la nécessité d'une mobilisation constante pour la préservation de la biodiversité et des espaces naturels.

À travers le Schéma des espaces naturels, l'objectif du Département est de proposer une stratégie ambitieuse et ouverte sur les enjeux actuels liés à la biodiversité puis de la décliner en un plan d'actions inscrit dans le partenariat et la durée.

#### ⇒ **Les zones de préemption :**

Pour mettre en œuvre cette politique, le Département dispose de moyens juridiques et financiers spécifiques : les zones de préemption au sein desquelles il dispose d'une priorité d'achat des terrains mis en vente et la taxe départementale des espaces naturels sensibles (T.D.E.N.S.).

#### ⇒ **Les sites préservés et mis en valeur :**

Le Département, conformément aux compétences qui lui ont été dévolues par la loi, a initié dès 1980, une politique de préservation, de gestion et de mise en valeur des espaces naturels sensibles. Elle repose résolument sur un fort partenariat avec de nombreux acteurs (l'Europe, l'Etat, la Région, le Conservatoire du Littoral, l'Agence de l'Eau, le SMACOPI, le Conservatoire des sites naturels de Picardie, les collectivités, les usagers).

À ce jour, plus de 90 sites sont préservés et valorisés auprès du public représentant plus de 7 750 hectares (dont 3 000 hectares de Domaine Public Maritime) et ce, grâce à l'action de l'État et ses établissements publics, des collectivités territoriales et des associations environnementalistes en associant les usagers notamment les agriculteurs, les chasseurs et les pêcheurs.

#### ⇒ **Sur le territoire intercommunal**

Plusieurs sites sont présents sur le territoire intercommunal :

SITE	COMMUNES	MILIEUX
Les étangs de la Barette	Corbie Vaux-sur-Somme	Tourbières et marais
Le Larris Sainte Colette	Corbie / Vaux-sur-Somme	Pelouses sèches
Le Larris de Vaux	Vaux-sur-Somme	Pelouses sèches
Le marais communal	Morcourt / Chipilly	Tourbières et marais
Les montagnes	Chipilly	Pelouses sèches

Un certain nombre de ces espaces naturels sensibles sont gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie.

#### 4.4. LES SITES EN GESTION DU CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE PICARDIE

(Source : CENP)

##### ⇒ **Présentation générale**

Le Conservatoire des sites naturels de Picardie est une association à but non lucratif qui a pour objectif la préservation et la mise en valeur des richesses naturelles et paysagères de Picardie. Il gère plus de 120 sites naturels de grand intérêt (coteaux calcaires, marais, étangs, tourbières, prairies alluviales, landes, cavités souterraines...) permettant à de nombreuses espèces animales et végétales, souvent très rares, de s'épanouir. Les sites gérés constituent une richesse que chacun doit pouvoir découvrir, aussi une partie des sites gérés est aménagée, en visite libre, pour l'accueil du public.



Pour mieux en profiter, le Conservatoire des sites naturels de Picardie y organise régulièrement des sorties de découverte et des chantiers nature. Expositions, événements, publications et animations diverses sont également réalisées.

##### ⇒ **Sur le territoire intercommunal**

Le CENP gère les espaces suivants :

- Le Larris Sainte Colette ;
- Les étangs de la Barette ;
- Le Larris de Vaux ;
- Le marais communal de Morcourt.

- Les étangs de la Barette :



*Les Etangs de la Barette de Corbie et Vaux-sur-Somme (Source : CENP)*

<b>LOCALISATION</b>	Corbie, Vaux-sur-Somme (Somme)
<b>MILIEUX</b>	Marais tourbeux et étangs
<b>PROPRIETAIRE</b>	Conseil départemental de la Somme
<b>SURFACE</b>	39,8 Ha
<b>DESCRIPTION DU CENP</b>	Les Etangs de la Barette, dont on peut avoir un panorama depuis le point de vue de Sainte Colette, sont en grande partie occupés par de vastes plans d'eau issus de l'exploitation ancienne de la tourbe. Logés sur les communes de Corbie et de Vaux-sur-Somme (Somme), ce site présente divers milieux naturels et une riche variété d'espèces faunistiques et floristiques typiques. On peut ainsi noter la présence du Potamot coloré ou de la Grande Douve pour la flore et du Busard des roseaux pour la faune.
<b>HABITATS</b>	Herbiers à Utriculaires, Herbiers à Potamot coloré, Herbiers à Nénuphars, Tremblant tourbeux à Fougère des marais, Hydrocotyle et laïche filiforme, Végétation à Cladion marisque, Mégaphorbiaie tourbeuse à Calamagrostide blanchâtre, fougère des marais et Lysimaque commune, Roselière minéralisée à Phragmite et Baldingère, Fourrés tourbeux de Saules cendrés à Sphaignes
<b>FAUNE</b>	Cordulie à corps fin, Cordulie métallique, Agrion délicat, Blongios nain, Bouscarle de Cetti, Busard des roseaux, Gorgebleue à miroir
<b>FLORE</b>	Laïche filiforme, Pesse commune, Utriculaire, Ajouter Grande Douve, Souchet brun, Potamot coloré, Utriculaire commune, Myriophylle verticillé, Gaillet des fanges

- Le Larris Sainte Colette :



*Le larris Sainte Colette à Corbie (Source : CENP)*

<b>LOCALISATION</b>	Corbie (Somme)
<b>MILIEUX</b>	Pelouses calcicole
<b>PROPRIETAIRE</b>	Commune
<b>SURFACE</b>	1,80 Ha
<b>DESCRIPTION DU CENP</b>	<p>Le larris Sainte-Colette se situe à l'est d'Amiens sur la commune de Corbie. D'une superficie de 1,8 ha, il est constitué de pelouses calcicoles, d'ourlets, de fourrés et de boisements à Erable sycomore et Frênes.</p> <p>Ce site présente un intérêt paysager important puisqu'il offre un large point de vue sur les étangs de la Barette en contre-bas. Les pelouses abritent une petite population d'Orchidées militaires, menacées par l'abandon de la gestion agro-pastorale quelques dizaines d'années auparavant et qui a favorisé la fermeture progressive de ces milieux. La dynamique d'embroussaillage par des espèces rudérales constitue la principale menace sur le site. Le larris offre pourtant un potentiel écologique intéressant qu'il est nécessaire de préserver.</p>
<b>HABITATS</b>	Pelouses calcicoles, d'ourlets, de fourrés et de boisements à Erable sycomore et Frênes
<b>FAUNE</b>	Argus bleue nacré, Tétrix des carrières
<b>FLORE</b>	Orchis militaris

- Le Larris de Vaux :



*Le Larris communal de Vaux-sur-Somme (Source : CENP)*

<b>LOCALISATION</b>	Vaux-Sur-Somme (Somme)
<b>MILIEUX</b>	Pelouses calcicoles
<b>PROPRIETAIRE</b>	Commune
<b>SURFACE</b>	1.4313 ha
<b>DESCRIPTION DU CENP</b>	Le Larris de la commune de Vaux-sur-Somme (Somme) est placé sous un contrat Natura 2000 sur une superficie d'environ 1,5 ha. Le site situé dans une vallée sèche entaillant le versant nord de la vallée de la Somme, fait partie du réseau de coteaux crayeux de la Haute Somme.
<b>HABITATS</b>	Pelouse calcaire thermophile à Brachypode pénné et Phalangère rameuse, Junipéraie dense à Genévrier commun, Eboulis calcaire ourléifié à Digitale jaune
<b>FAUNE</b>	Azuré bleu céleste
<b>FLORE</b>	Phalangère rameuse, Digitale jaune, Gaillet couchet, Iris fétide

- Le Marais communal de Morcourt :



*Le Marais Communal de Morcourt (Source : CENP)*

<b>LOCALISATION</b>	Morcourt (Somme)
<b>MILIEUX</b>	Marais tourbeux et étangs
<b>PROPRIETAIRE</b>	Commune
<b>SURFACE</b>	40.208 ha
<b>DESCRIPTION DU CENP</b>	Le Marais communal de Morcourt est situé dans le lit majeur de la Somme, dans le méandre de Morcourt. Ce site fait partie du vaste complexe de marais tourbeux alcalins de la Haute Vallée de la Somme. Cet espace naturel, d'une superficie de plus de 40 hectares, bénéficie d'un contrat Natura 2000, dont l'objectif est la restauration des milieux tourbeux et paratourbeux, par des opérations de déboisement et de fauche, visant en particulier les prairies paratourbeuses à Molinie bleue et Sélin à feuilles de Carvi en forte régression dans la vallée de la Somme.
<b>HABITATS</b>	Herbier aquatique à Grande Naiade, Bas marais tourbeux à Hydrocotyle commune et Jonc à fleurs obtuses, Prairie paratourbeuse à Molinie bleue et Sélin à feuilles de Carvi, Roselière à Phragmite et Fougère des marais, Mégaphorbiaie paratourbeuse à Pigamon jaune, Mégaphorbiaie eutrophe
<b>FAUNE</b>	Bouscarle de cetti, Gorgebleue à miroir, Vipère péliade, Conocéphale des roseaux
<b>FLORE</b>	Utriculaire citrine, Laïche paradoxale, Laïche à fruits écailleux, Orchis incarnat, Orchis négligée, Scorzonère humble, Sélin à feuilles de Carvi, Peucedan des marais, Fougère des marais, Stellaire des marais, Gaillet des fanges, Scirpe des lacs, Cresson a petites feuilles, Pigamon jaune, Laiteron des marais, Oenanthe de Lachenal, Valériane dioïque

#### 4.5. LES 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.

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 : "Etangs et marais du bassin de la Somme".**

#### 4.6. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

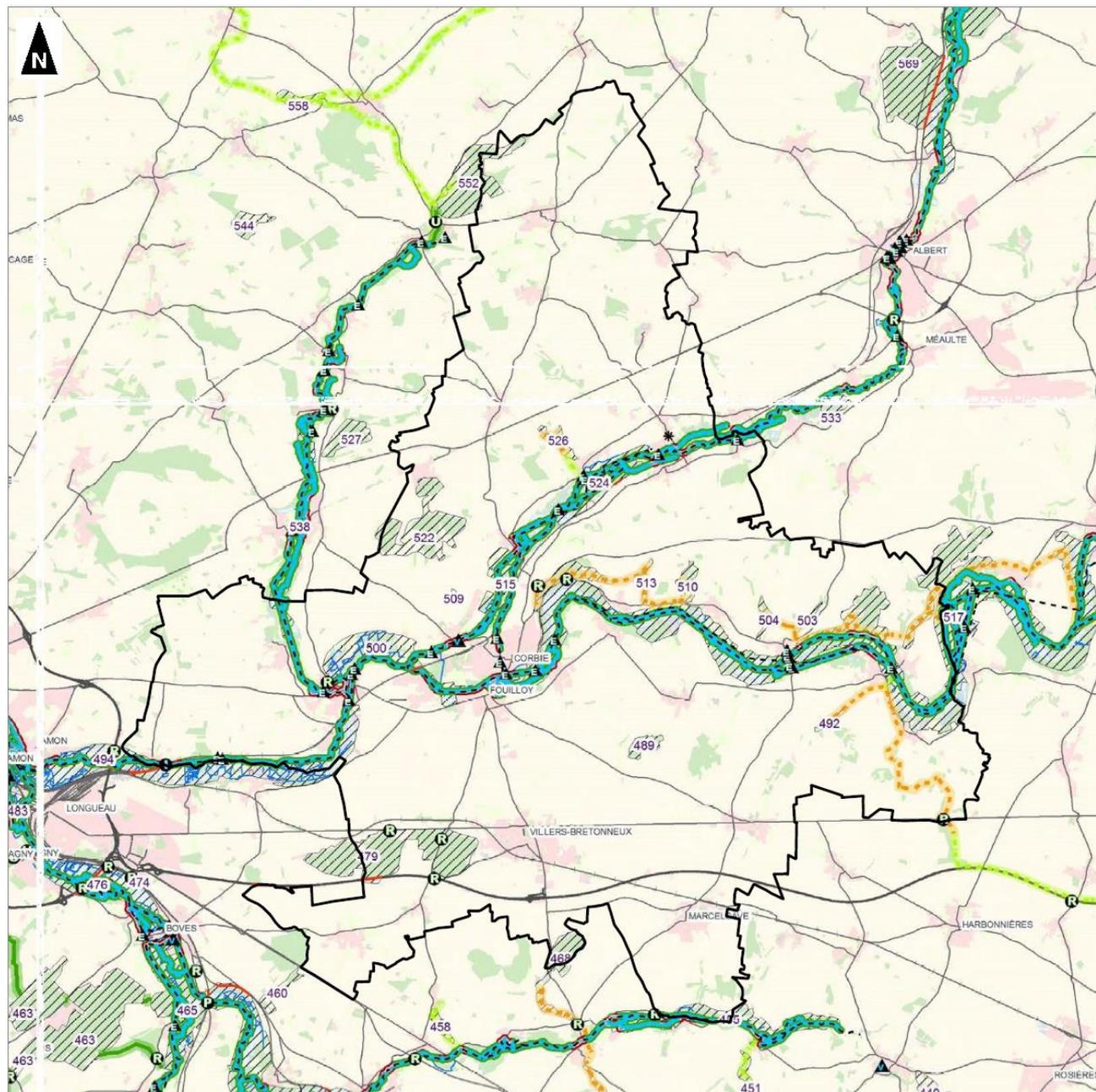
**Le SRCE de Picardie, en cours d'élaboration, n'est pas encore opposable.**

Les travaux en cours du SRCE ont retenus les espaces suivants comme réservoirs de biodiversité :

- les Réserves Naturelles Nationales et Régionales (RNN et RNR) ;
- les Réserves Biologiques Dirigées ou intégrales ;
- les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopes (APPB) ;
- les sites classés au titre du patrimoine naturel ;
- les Aires marines protégées ;
- les ZNIEFF de type I ;
- les sites Natura 2000 ;
- les cours d'eau classés au titre du L214-17 du code de l'environnement ;
- les zones de frayères ;
- les sites gérés du Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie (avec gestion pleinement conservatoire) ;
- les sites d'intérêt floristique identifiés par la Conservatoire Botanique National de Bailleul (2011) ;
- les sites du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres ;
- les sites d'intérêt pour les chiroptères (hibernation, parturition, swarming), identifiés par le CENP et Picardie Nature ;
- les sites (ENS). Ces sites comprennent à la fois les zones de préemption ainsi que les sites d'ores-et-déjà acquis.

**La version de travail du 19/12/2014 est présentée ci-après. Selon les éléments provisoires du SRCE, le territoire intercommunal semble concerné par plusieurs continuités écologiques de milieux aquatiques et humides, de milieux ouverts calcicoles, de milieux arborés, et de milieux herbacés.**

Le maintien de milieux herbacés et ouverts, des milieux humides et aquatiques, et arborés sera essentiel sur les secteurs concernés.



**Corridors de la sous-trame littorale**

- Cordon de galet
- Dune grise
- Estran / dune vive
- Falaise
- Schorre

**Corridors de la sous-trame des milieux ouverts calcicoles**

- Corridor des milieux ouverts calcicoles

**Corridors de la sous-trame herbacée humide**

- Corridor herbacé alluvial des cours d'eau
- Autre corridor herbacé humide

**Corridors de la sous-trame herbacée**

- Corridor prairial et bocager

**Corridors de la sous-trame arborée**

- Corridor arboré

**Corridors valléens multitrames**

- Corridor valléen multitrame
- Corridor valléen multitrame en contexte urbain

**Corridors de la sous-trame des milieux aquatiques**

- Cours d'eau permanent dont grand cours d'eau navigable et canal

**Typologie des corridors**

- Corridor fonctionnel
- Corridor à fonctionnalité réduite

**Typologie des éléments fragmentants \***

\* Se référer à la légende détaillée pour plus de précisions

- Obstacle
- Point de fragilité

Version de travail du 19/12/2014

*Composantes de la TVB du SRCE Picardie – données provisoire 19/12/2014*

#### 4.7. LA FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS

La **fragmentation des habitats** constitue une des principales causes d'extinction des espèces animales et végétales dans les pays industrialisés. Elle se manifeste lorsqu'un écosystème de large étendue se retrouve éclaté, de par les actions humaines, en de nombreux petits habitats isolés les uns des autres.

La capacité de dispersion d'une espèce est liée à sa mobilité et aux éléments naturels structurant le paysage.

Lorsque les sous-populations dispersées ne peuvent parcourir la distance qui les sépare, elles évoluent indépendamment les unes des autres et se retrouvent isolées. Les populations sont alors génétiquement isolées et vouées, à plus ou moins long terme, à disparaître.

On dénombre plusieurs types de fragmentations majeures :

- les infrastructures de transport ;
- l'urbanisation (habitat, zones économiques...) ;
- la pollution lumineuse.

##### ⇒ **Infrastructures de transport**

Les **routes et autoroutes** constituent des éléments linéaires d'autant plus fragmentants 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 **mortalités directes par collisions**.

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

- L'autoroute A29, reliant Saint-Quentin à l'autoroute A13 ;
- La voie de chemin de fers reliant Amiens à Albert et à Tergnier ;
- Des routes fortement fréquentée comme la RD 1029, ou la RD 929 ;
- Des routes reliant les cœurs de village.

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.

### ⇒ **Urbanisation**

Le **phénomène d'étalement urbain** empiète de plus en plus sur les espaces ruraux et **accentue les coupures dans la matrice écologique du territoire**. Cette densification comprend tant l'habitat (lotissements, habitat pavillonnaire en périphérie...), que les zones d'activités et commerciales. De plus, les ceintures bocagères traditionnellement implantées dans les secteurs ruraux du territoire s'en trouve compromise.

Les cœurs des villages et leur périphérie constituent une des plus grandes barrières écologiques du territoire. Cet effet pourrait être atténué par une politique de gestion écologique des espaces verts et par l'encouragement de la population aux pratiques écologiques d'entretien des jardins particuliers.

Les espaces urbanisés engendrent une régression des zones-tampons. Ces abords de réservoirs de biodiversité et corridors jouent un rôle primordial dans la protection et le fonctionnement de ceux-ci.

La gestion des espaces urbains, anciens ou en projet, doivent permettre une plus grande **perméabilité écologique**.

**De nombreux villages se sont développés en fonds de vallée, ou à proximité de coteaux, susceptibles d'abriter une biodiversité importante. L'extension du tissu urbain sans mesure de protection ou de compensation diminue grandement les potentialités écologiques de ces milieux.**

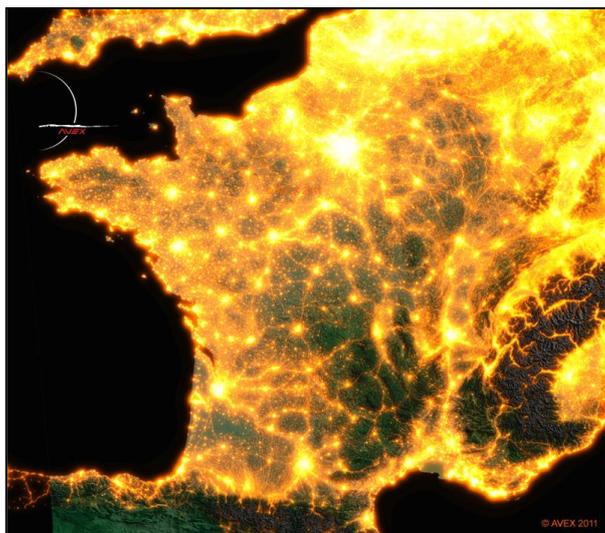
### ⇒ **Pollution lumineuse**

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 crée la nuit une ambiance lumineuse. Cette ambiance lumineuse impacte négativement sur le fonctionnement des écosystèmes en dérégulant le comportement de nombreux animaux ou en créant des barrières écologiques.



AVEX 2011

Le **territoire intercommunal, comme l'ensemble de la Somme, est impacté par cette pollution lumineuse**, et de façon encore plus forte **au niveau des centres de villages et en direction d'Amiens**.

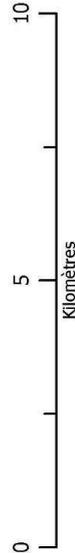
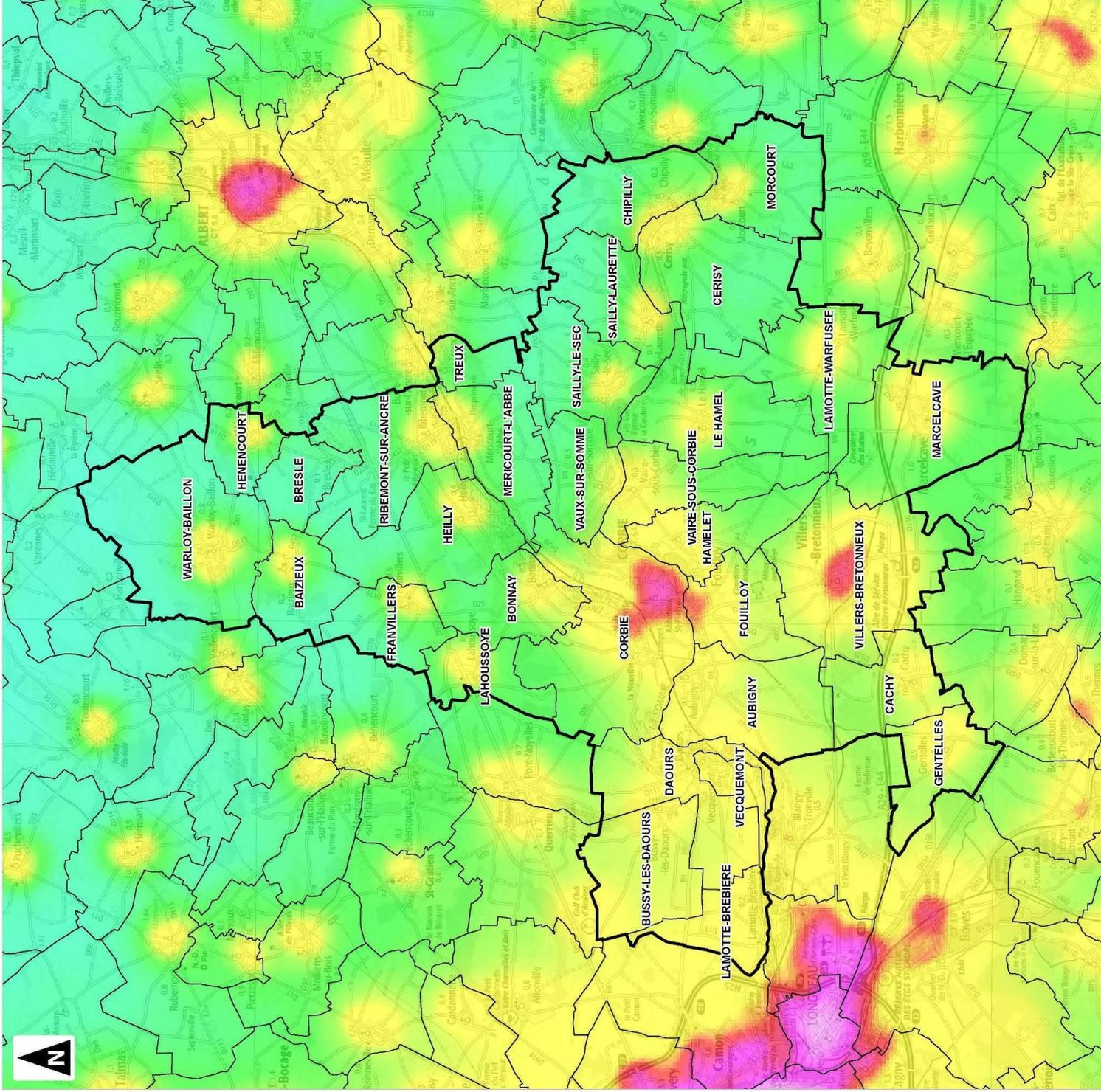
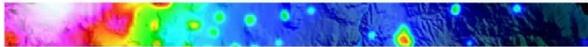
*La carte ci-après est basée sur les données par temps brumeux de l'AVEX, association d'astronomie ayant cartographiée la pollution lumineuse sur l'ensemble du territoire nationale.*

**Pollution lumineuse**

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales

**Echelle visuelle AVEX**

- Blanc** : 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'œil nu
- Vert** : 500-1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourg des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques ; typiquement les taches de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du Ciel et remontent à 40-50° de hauteur
- Cyan** : 1000-1800 étoiles : La Voie Lactée est visible le plupart du temps (en fonction des conditions atmosphériques) mais sans éclat, elle se distingue sans plus
- Bleu** : 1800-3000 : Bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensation 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 : Bon ciel : Voie Lactée présente et assez puissante, les haies lumineuses 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



**1:100 000**  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



### **Éléments à retenir au sujet du patrimoine naturel**

Le territoire est pourvu d'un patrimoine naturel remarquable qu'il est important de préserver.

Les vallées de la Somme, de l'Ancre et de l'Hallue, ainsi que les différents marais, coteaux et larris associés, les quelques milieux forestiers, qu'ils soient inventoriés, acquis ou protégés (ZNIEFF, ENS, Natura 2000) sont autant d'éléments qu'il est nécessaire de préserver et de protéger, à la fois pour être en accord avec les documents cadres (et le SCoT particulièrement), et d'autre part parce qu'il s'agit d'une richesse valorisable pour le territoire, aussi bien d'un point de vue économique, que touristique, et participant au cadre de vie.

Il est à noter que les éléments de biodiversité dits « ordinaires » sont tout aussi importants à préserver pour les nombreux services-rendus qu'ils apportent (lutte contre l'érosion et le ruissellement, tamponnement des eaux, intérêts paysagers et du cadre de vie etc.).

#### 4.8. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION SUR LE PATRIMOINE NATUREL

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de 12 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2</li> <li>• Présence de 3 Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats) et de 1 Zone de Protection Spéciale (directive Oiseaux)</li> <li>• Présence de 5 Espaces Naturels Sensibles du Département</li> <li>• Le Conservatoire des Espaces Naturels gère 4 de ces sites</li> <li>• Le territoire intercommunal semble concerné par plusieurs continuités écologiques de milieux humides et aquatiques, de milieux ouverts calcicoles, de milieux arborés et de milieux herbacés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs axes de transports fragmentent le territoire : autoroute A29, chemin de fer, Routes départementales</li> <li>• Pression du développement urbain en fonds de vallée, à proximité des coteaux</li> <li>• Présence de pollution lumineuse au sein des centres de villages</li> </ul>
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AUFIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisation touristique des espaces remarquables</li> <li>• Réglementation sur les prairies et les zones humides</li> <li>• Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique et de la trame verte et bleue dans les documents et projets d'aménagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution de la diversité des éléments éco-paysagers</li> <li>• Disparition des activités d'élevage et des activités agro-pastorales</li> <li>• Perte de milieux agro-naturels liée à une urbanisation non maîtrisée</li> <li>• Pressions anthropiques sur les différentes ZNIEFF</li> <li>• Perte de l'intérêt écologique et fonctionnel des sites</li> </ul>
ENJEUX POUR LE PLUI DE LA CC DU VAL DE SOMME	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer une protection particulièrement sensible des vallées de la Somme et des marais de l'Avre (présence de secteurs Natura 2000)</li> <li>• Protéger les réservoirs de biodiversité de l'urbanisation</li> <li>• Préserver les zones de transition autour des réservoirs de biodiversité</li> <li>• Favoriser la préservation des éléments éco-paysagers remarquables (haies, talus, mares, étangs...)</li> <li>• Lutter contre la fragmentation des milieux naturels</li> <li>• Développer de préférence les projets d'aménagement en dehors des zones de corridors ou les adapter de manière à ce qu'ils prennent en compte au mieux la trame verte et bleue</li> <li>• Maîtriser l'étalement urbain, notamment au sein des polarités du territoire</li> <li>• Protéger les différentes zones humides du territoire intercommunal</li> <li>• Augmenter la perméabilité écologique du tissu urbain</li> <li>• Favoriser la valorisation des sites remarquables, tout en maîtrisant les pressions sur ceux-ci</li> <li>• Favoriser le maintien de l'élevage</li> </ul>	

## 5. LES RISQUES NATURELS

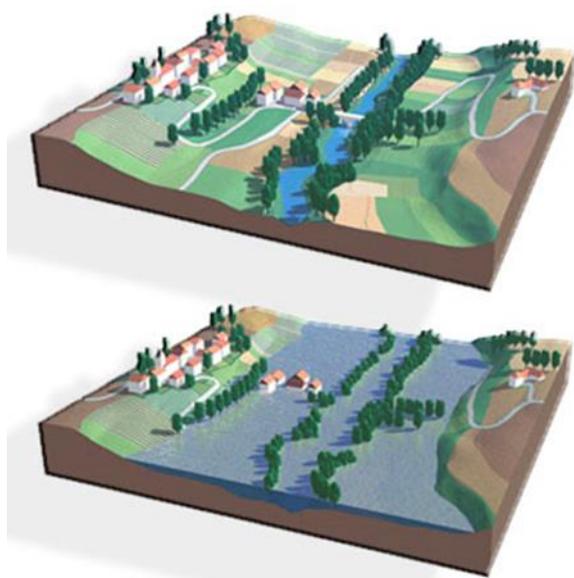
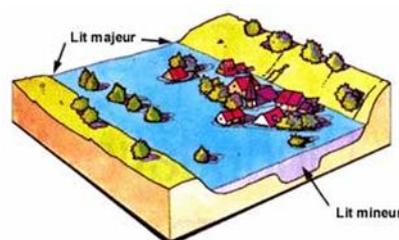
### 5.1. LES INONDATIONS / RUISSELLEMENTS

#### ⇒ Les différents types d'inondations

**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.



#### ⇒ Les inondations par débordements de cours d'eau

On appelle inondation, la submersion plus ou moins rapide d'une zone avec des hauteurs d'eau variables. Elle résulte dans le cas des présents 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.

**Le Portail de Prévention des Risques majeurs identifie 21 communes soumises au risque d'inondation par débordement de cours d'eau :**

Aubigny	Fouilloy	Ribemont-sur-Ancre
Bonnay	Le Hamel	Sailly-Laurette
Bussy-lès-Daours	Hamelet	Sailly-le-Sec
Cerisy	Heilly	Treux
Chipilly	Lamotte-Brebière	Vaire-sous-Corbie
Corbie	Méricourt-l'Abbé	Vaux-sur-Somme
Daours	Morcourt	Vecquemont

Les mêmes communes sont concernées par **l'Atlas de Zones Inondables de la Somme** diffusé le 01/01/2003.

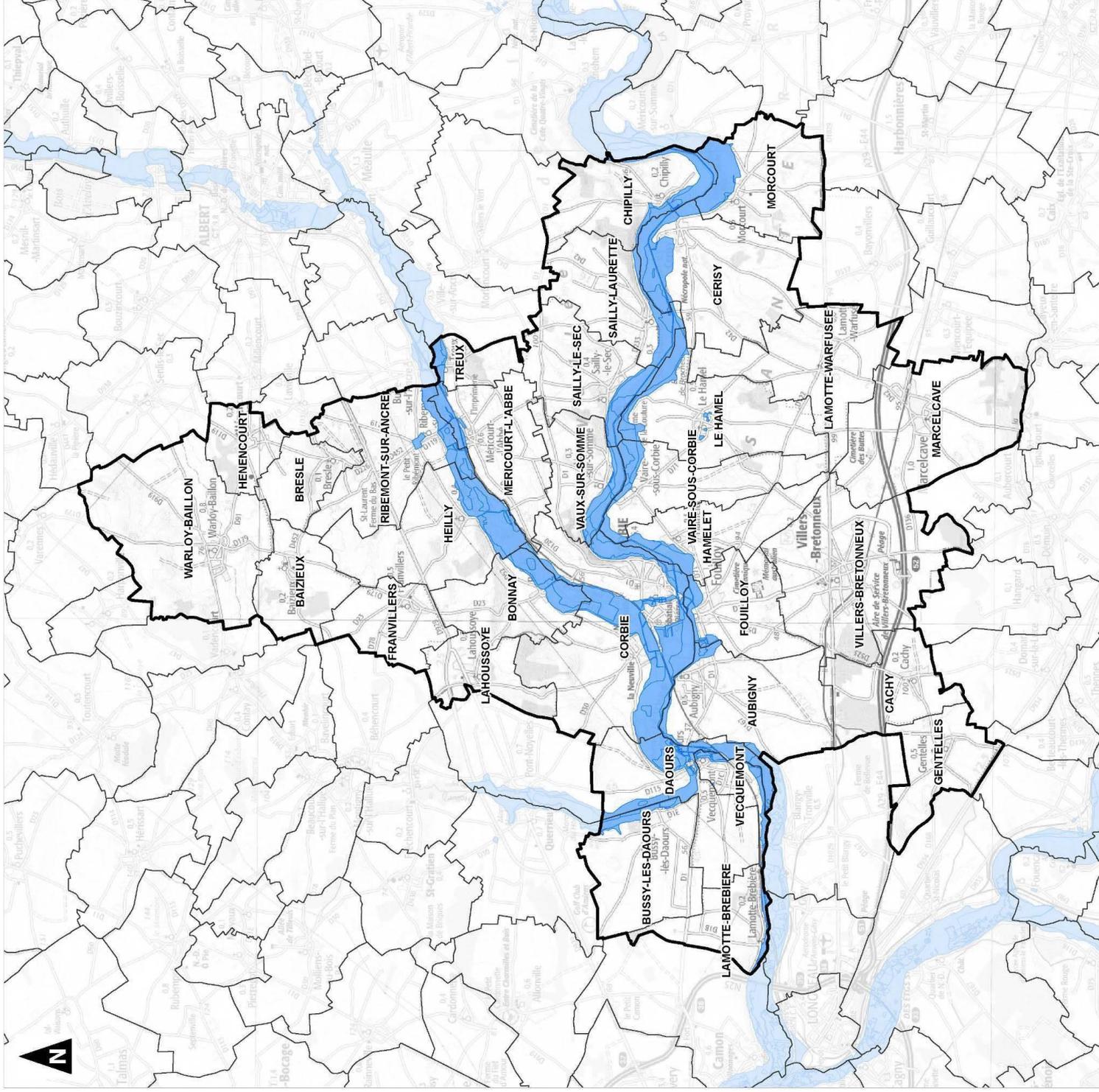
Le **Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi) de la vallée de la Somme** et de ses affluents concerne les mêmes 21 communes pour le volet inondation par débordement de cours d'eau.

Le PPRi a été prescrit le 25/04/2001 et approuvé le 02/08/2012. Le PLUi doit respecter le règlement du PPRi et le zonage réglementaire.

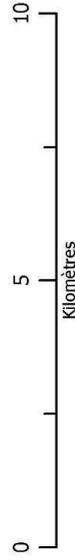
Communauté de Communes du Val de Somme

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

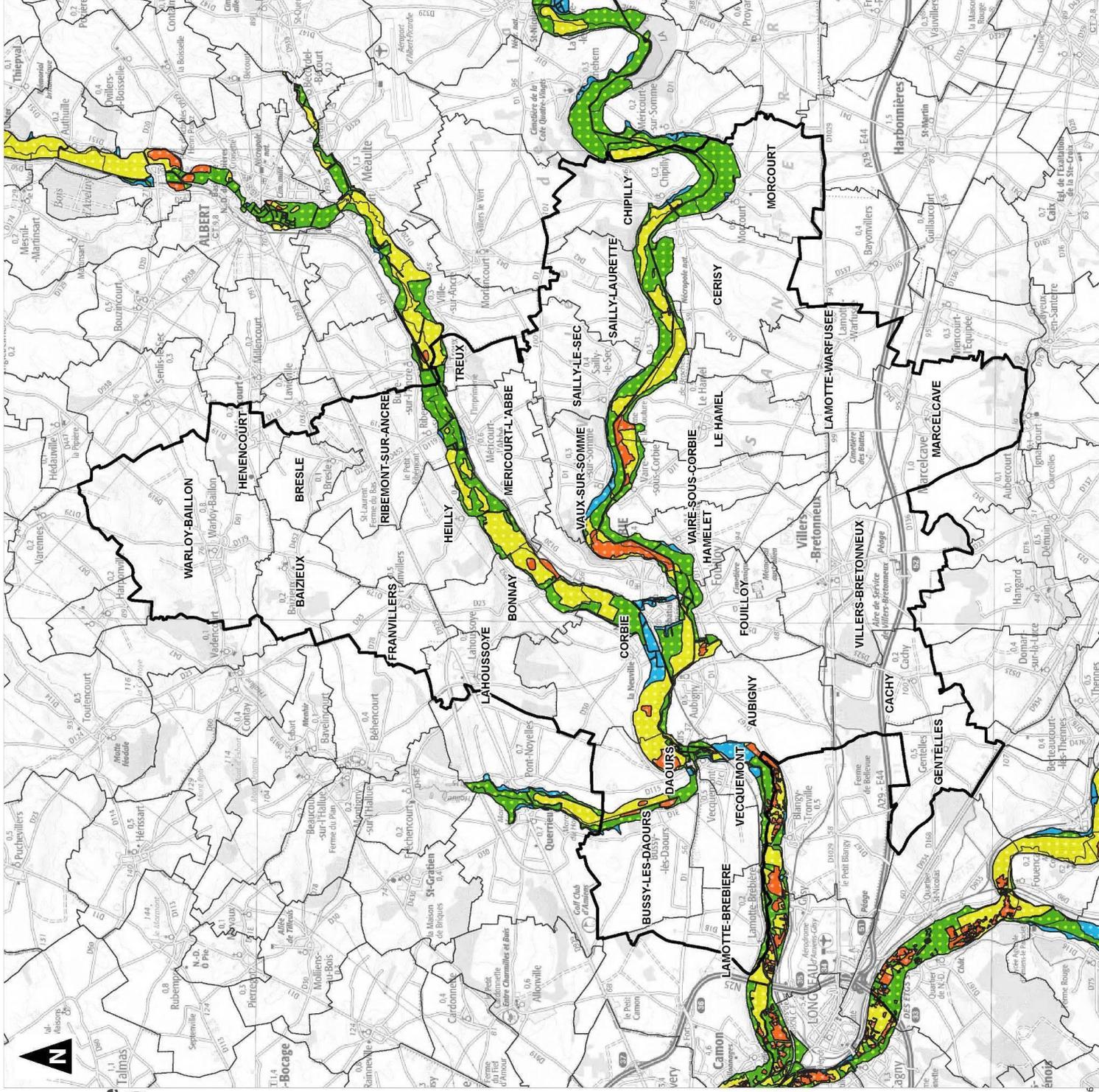
Risques d'inondations : zones inondables

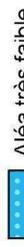
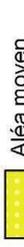
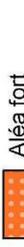


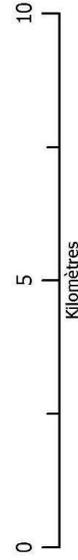
- Communauté de Communes du Val de Somme
- Limites communales
- Zones inondables



**Inondation par débordement et remontée de nappe (PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents)**

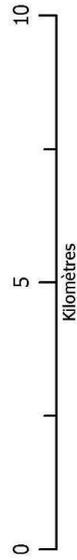
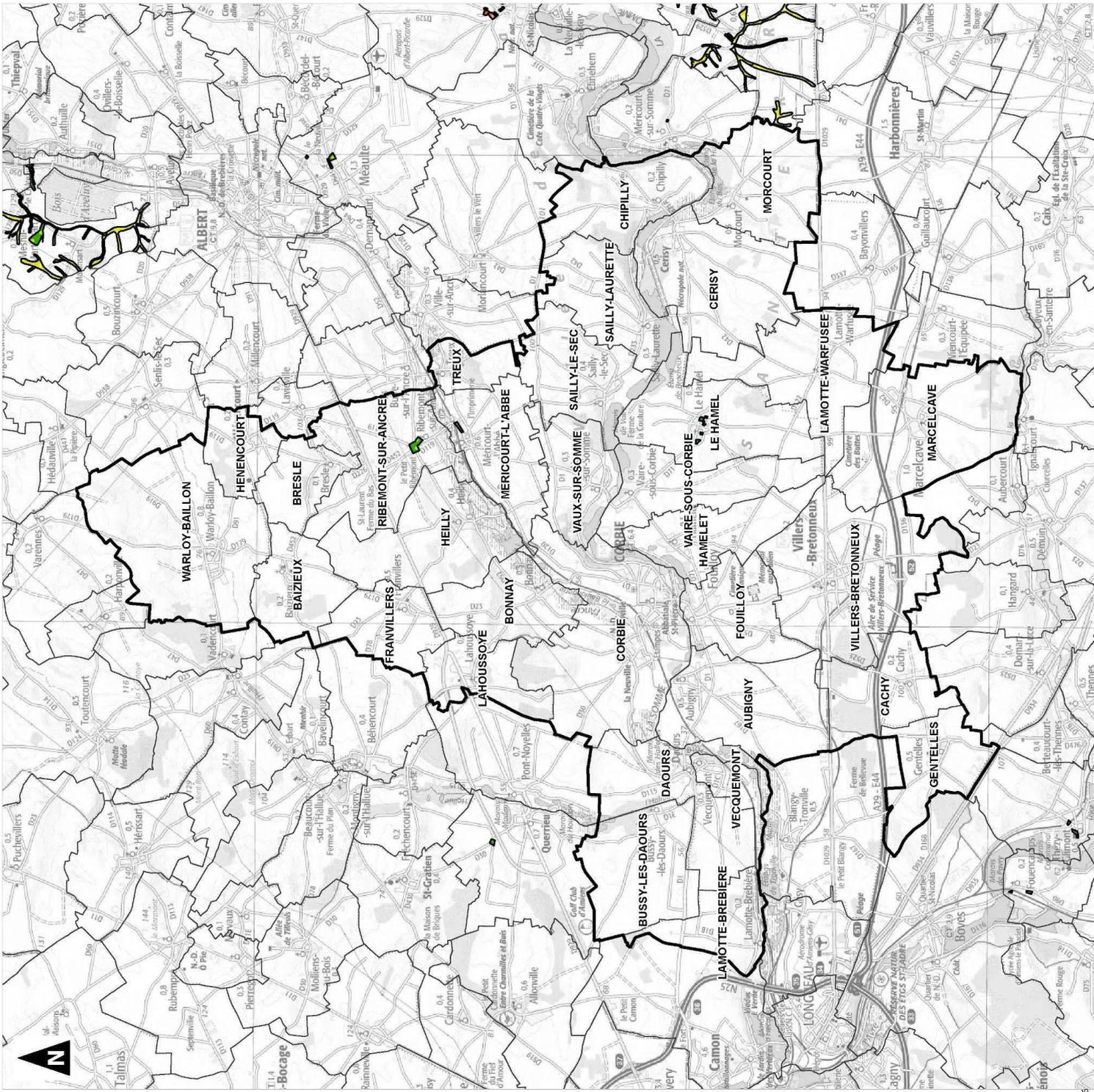


-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  Aléa très faible
-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa fort



### Inondation par ruissellement (PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents)

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa fort



1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

### ⇒ **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.

**Le Portail de Prévention des Risques majeurs identifie 21 communes soumises au risque d'inondation par ruissellement et coulée de boue :**

Aubigny	Fouilloy	Ribemont-sur-Ancre
Bonnay	Le Hamel	Sailly-Laurette
Bussy-lès-Daours	Hamelet	Sailly-le-Sec
Cerisy	Heilly	Treux
Chipilly	Lamotte-Brebière	Vaire-sous-Corbie
Corbie	Méricourt-l'Abbé	Vaux-sur-Somme
Daours	Morcourt	Vecquemont

Le **Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi) de la vallée de la Somme et de ses affluents** concerne les mêmes 21 communes pour les volets inondation par ruissellement et coulée de boue.

Le PPRi a été prescrit le 25/04/2001 et approuvé le 02/08/2012. Le PLUi doit respecter le règlement du PPRi et le zonage réglementaire.

⇒ **L'inondation par remontée de nappes phréatiques**

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 **batement 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.

Le Portail de Prévention des Risques majeurs identifie 21 communes soumises au risque d'inondation par remontée de nappes :

Aubigny	Fouilloy	Ribemont-sur-Ancre
Bonnay	Le Hamel	Sailly-Laurette
Bussy-lès-Daours	Hamelet	Sailly-le-Sec
Cerisy	Heilly	Treux
Chipilly	Lamotte-Brebière	Vaire-sous-Corbie
Corbie	Méricourt-l'Abbé	Vaux-sur-Somme
Daours	Morcourt	Vecquemont

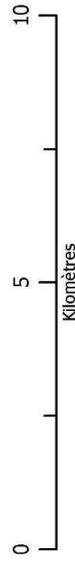
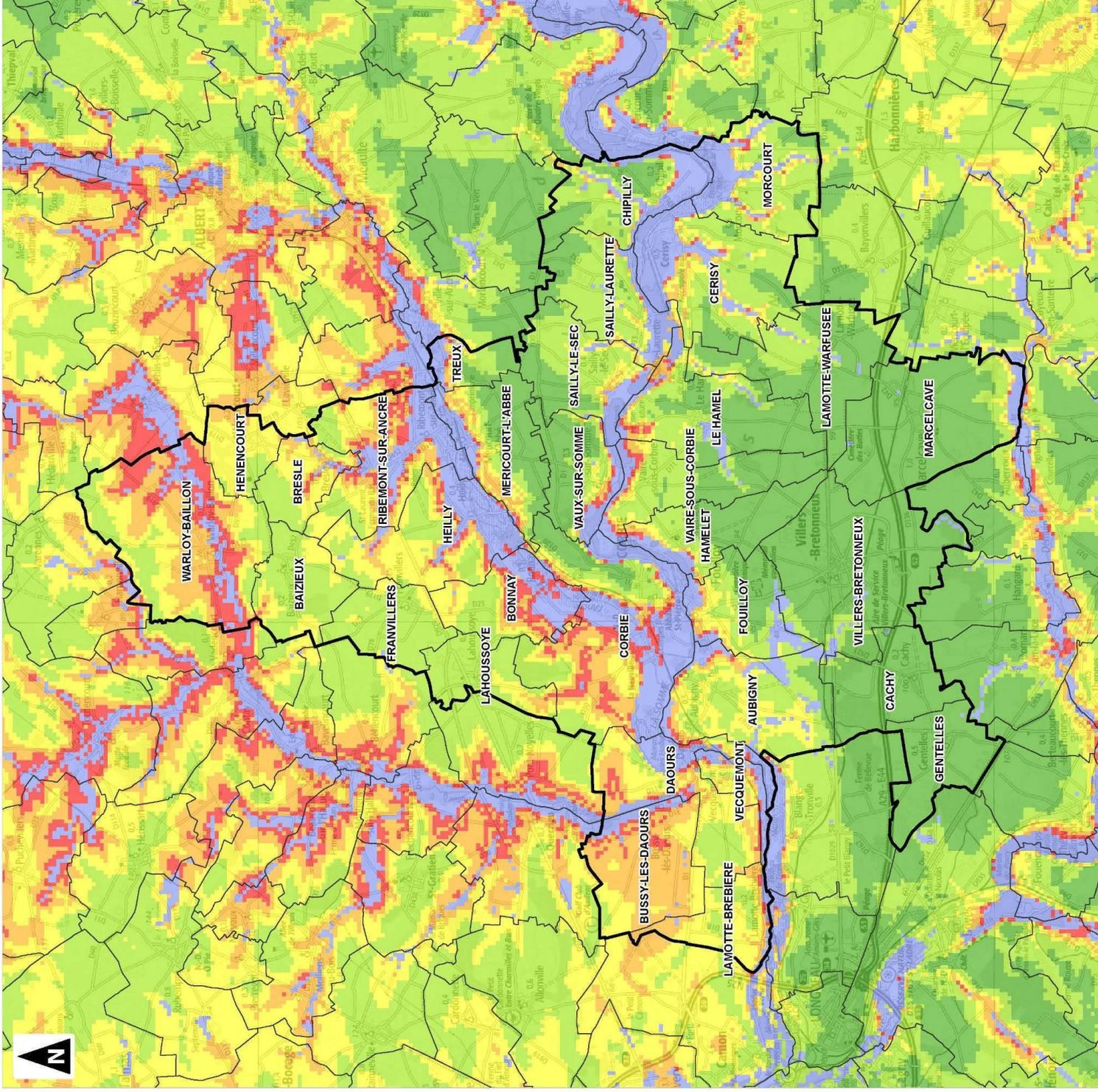
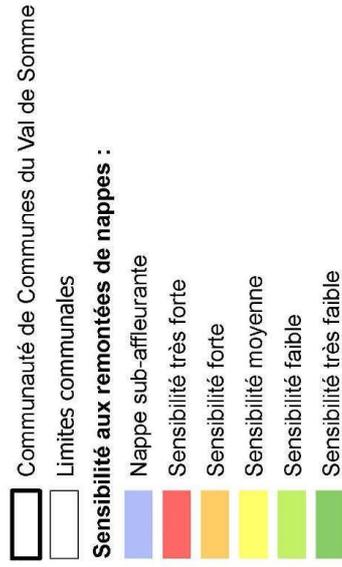
La carte ci-après montre que les centres bourgs des communes de la communauté de communes du Val de Somme présentent généralement une sensibilité faible à moyenne exceptée quelques communes partiellement concernées par une sensibilité très élevée avec risque de nappe affleurante telles que Bussy-les-Daours, Daours, le pourtour sud de Corbie, Bonnay, Heilly, Ribemont sur ancre, le sud de Saily Laurette et le nord de Cerisy.

Les espaces situés en aléa moyen sont légèrement plus fréquents dans les zones naturelles et agricoles non-ouvertes à l'urbanisation. Ailleurs, la sensibilité varie allant de faible à quasi inexistante.

Le **Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi) de la vallée de la Somme et de ses affluents** concerne les mêmes 21 communes pour le volet inondations par remontées de nappes naturelles

Le PPRi a été prescrit le 25/04/2001 et approuvé le 02/08/2012. Le PLUi doit respecter le règlement du PPRi et le zonage réglementaire.

### Remontées de nappes



⇒ **Les arrêtés et reconnaissance de catastrophes naturelles**

Le territoire intercommunal a fait l'objet des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle suivants :

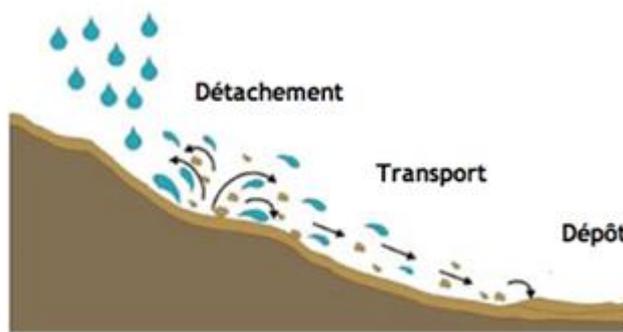
DATE ARRETE / DATE JO	TYPE	COMMUNES
05/01/1989 14/01/1989	Inondations par remontées de nappe phréatique	Warloy-Baillon
24/12/1992 16/01/1993	Inondations et coulées de boue	Corbie Hamelet Heilly Méricourt-l'Abbé Ribemont-sur-Ancre Sailly-le-Sec
16/08/1993 03/09/1993	Inondations et coulées de boue	Bresle Heilly Méricourt-l'Abbé
29/12/1998 13/01/1999	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	Aubigny Baizieux Bonnay Bresle Bussy-lès-Daours Cachy Cerisy Chipilly Corbie Daours Fouilloy Fouilloy Franvillers Gentelles Hamelet Heilly Hénencourt Lahoussoye Lamotte-Brebière Lamotte-Warfusée Le Hamel Marcelcave Méricourt-l'Abbé Morcourt Ribemont-sur-Ancre Sailly-Laurette Sailly-le-Sec Treux Vaire-sous-Corbie Vaux-sur-Somme Vecquemont Villers-Bretonneux Warloy-Baillon
26/04/2001 27/04/2001	Inondations et coulées de boue	Bussy-lès-Daours Cerisy Chipilly Corbie Daours Fouilloy Hamelet Lamotte-Brebière Le Hamel Méricourt-l'Abbé Morcourt Sailly-Laurette Sailly-le-Sec Treux Vaire-sous-Corbie Vaux-sur-Somme Vecquemont Warloy-Baillon
26/04/2001 27/04/2001	Inondations par remontées de nappe phréatique	Bussy-lès-Daours Cerisy Chipilly Corbie Daours Fouilloy Hamelet Lamotte-Brebière Le Hamel Méricourt-l'Abbé Morcourt Sailly-Laurette Sailly-le-Sec Treux Vaire-sous-Corbie Vaux-sur-Somme Vecquemont Warloy-Baillon
09/10/2001 27/10/2001	Inondations et coulées de boue	Aubigny Bonnay Heilly
09/10/2001 27/10/2001	Inondations par remontées de nappe phréatique	Aubigny Bonnay Heilly
07/10/2008 10/10/2008	Inondations et coulées de boue	Bussy-lès-Daours Corbie Hamelet Le Hamel Vaire-sous-Corbie
25/06/2009 01/07/2009	Inondations et coulées de boue	Fouilloy
04/12/2014 07/12/2014	Inondations et coulées de boue	Franvillers

*Arrêtés de catastrophes naturelles inondations sur le territoire – PRIM NET Septembre 2016*

Il est à noter que lors de la tempête de 1999 en France, les 36 000 communes françaises ont bénéficié d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle.

## 5.2. L'ÉROSION DES SOLS

**L'érosion est un phénomène naturel**, dû au **vent**, à la **glace** et **particulièrement à l'eau**. Elle peut faciliter ou provoquer des dégâts aux installations ou à la qualité de l'eau. A plus long terme, l'érosion a pour conséquence une **perte durable de la fertilité** et un déclin de la **biodiversité** des sols. **Le phénomène des coulées boueuses** a tendance à s'amplifier à cause de l'érosion.



*Les trois phases de l'érosion des sols*

**L'intensité et la fréquence** des coulées de boues dépend de l'occupation (pratiques agricoles, artificialisation) et de la nature des sols, du relief et des précipitations. Les dommages dépendent notamment de **l'urbanisation des zones exposées**.

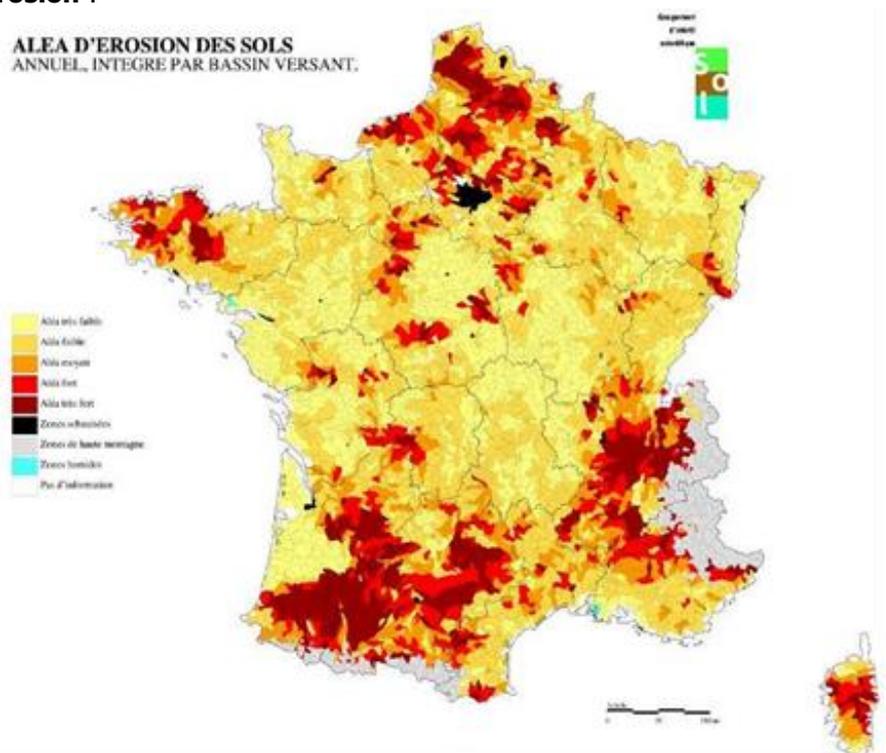
Le grand principe de la lutte à l'érosion des sols consiste à empêcher l'eau de devenir érosive. Trois approches sont possibles pour limiter le phénomène érosif. Mais le meilleur est et restera toujours la végétation. Il faut la préserver au maximum.

Les trois moyens de **lutter contre l'érosion** :

- Préserver la végétation (prairies, linéaire de haies...);
- Empêcher l'eau d'atteindre sa vitesse d'érosion ;
- Couvrir rapidement les sols mis à nu.

Le Pas-de-Calais et la Picardie sont fortement soumis à cet aléa par la nature limoneuse des sols.

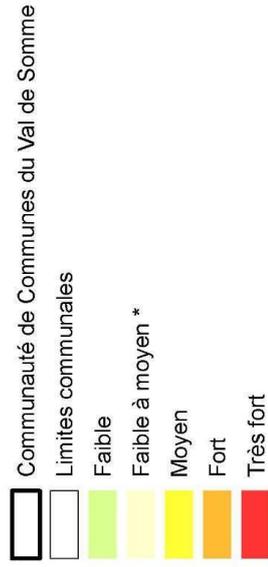
La carte page suivante est le fruit d'une modélisation croisant la pente et l'occupation du sol. Elle ne prend donc pas en compte le type de sol, critère majeur pour définir précisément un aléa érosion.



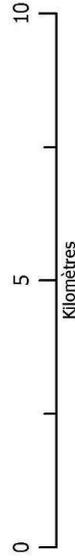
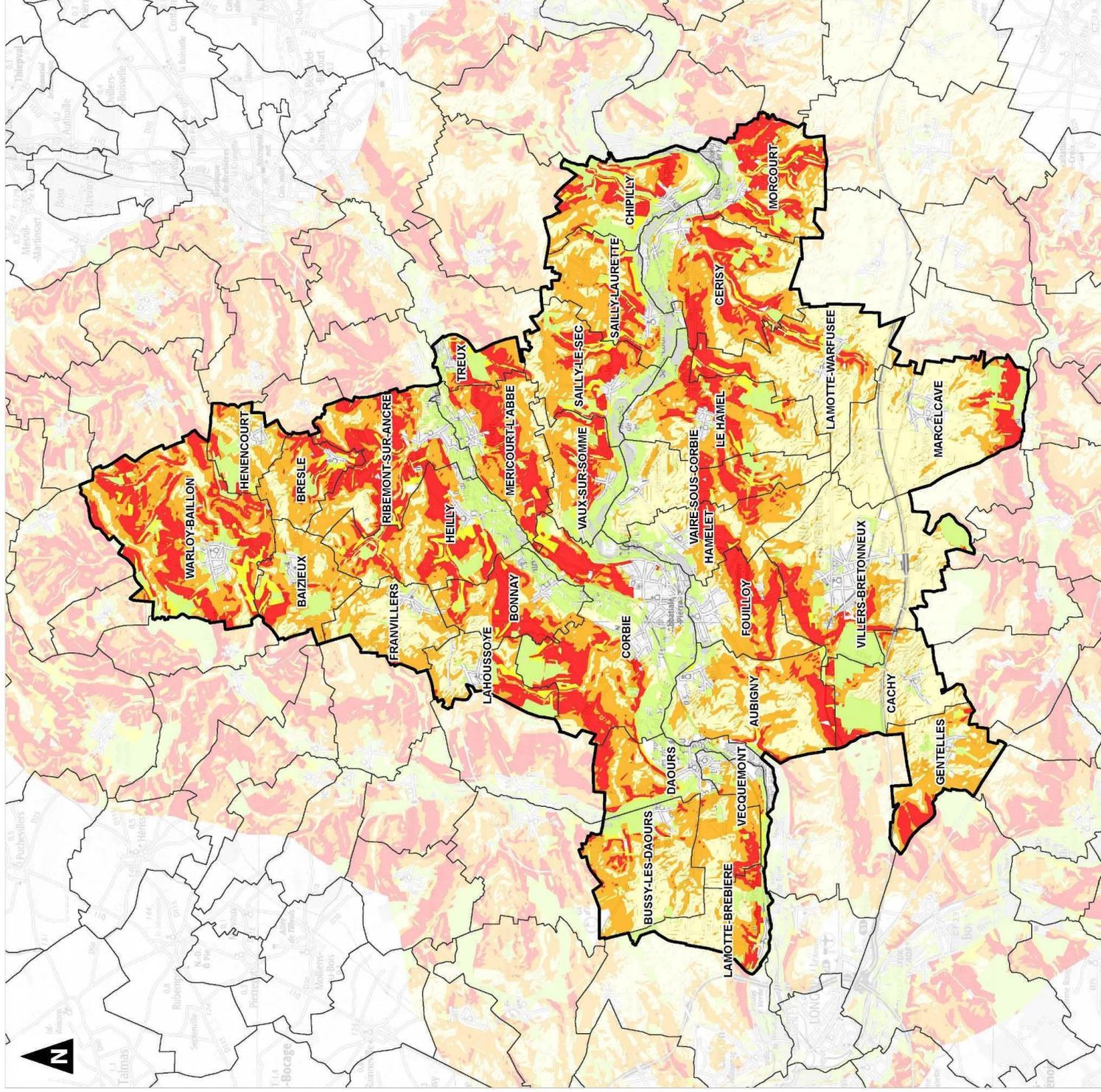
*L'aléa d'érosion des sols en France par bassin versant (Source : INRA)*

**La nature limoneuse des sols ainsi que la topographie marquée par les vallées amènent un aléa érosion fortement présent le territoire de la Communauté de Communes Val de Somme.**

**Erosion**



\* Variable en fonction de la texture du sol et des pratiques culturales



### 5.3. LES MOUVEMENTS DE TERRAINS

#### ⇒ **Les différents types de mouvements de terrain**

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 :

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

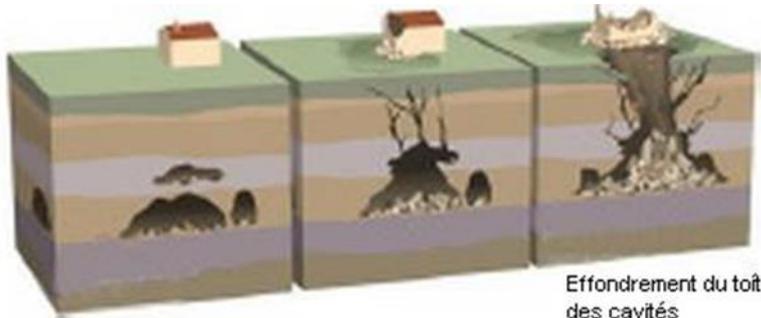
D'après le portail de la Prévention des Risques Majeurs du Ministère de l'écologie, 1 commune est concernée par le risque « Mouvement de terrain » : Franvillers.

Néanmoins, d'après les données du BRGM, les communes suivantes ont connu des mouvements de terrain : Lamotte-Brebière, Daours, Vecquemont, Vaire-sous-Corbie, Le Hamel, Cerisy, Villers-Bretonneux.

Aucun Plan de Prévention des Risques naturels « Mouvements de terrains » n'a été prescrit sur le territoire.

Un arrêté préfectoral de déclaration de catastrophes naturelles « mouvements de terrains » a été édicté le 24/07/2002 sur la commune de Franvillers.

⇒ **Les cavités souterraines**



Cavités souterraines naturelles  
ou artificielles

Effondrement du toit  
des cavités

D'après le BRGM, 19 cavités souterraines sont recensées sur le territoire et concernent 13 communes. Il s'agit principalement d'ouvrages civils.

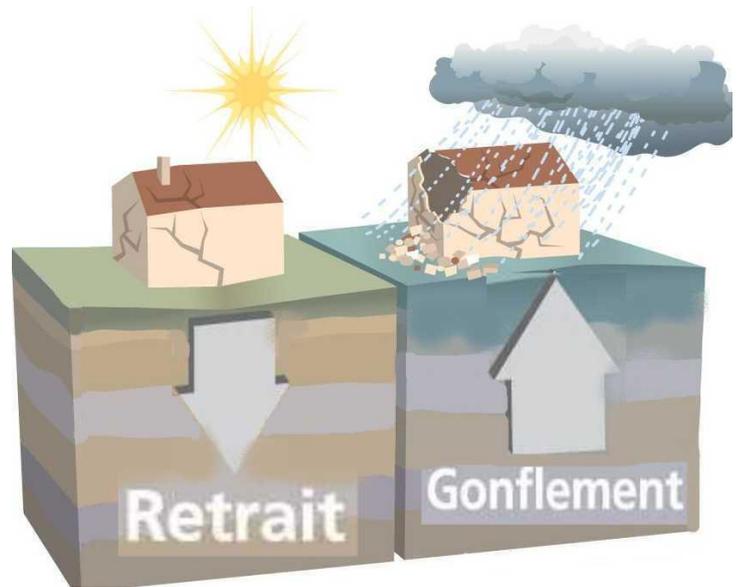
Par ailleurs, **11 communes sont concernées par des cavités souterraines non minières non localisées** :

- Warloy-Baillon
- Henencourt
- Bresle
- Heilly
- Corbie
- Fouilloy
- Vaire-sur-Corbie
- Chipilly
- Morcourt
- Cachy
- Marcelcave

⇒ **Phénomène de gonflement/retrait des argiles**

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.

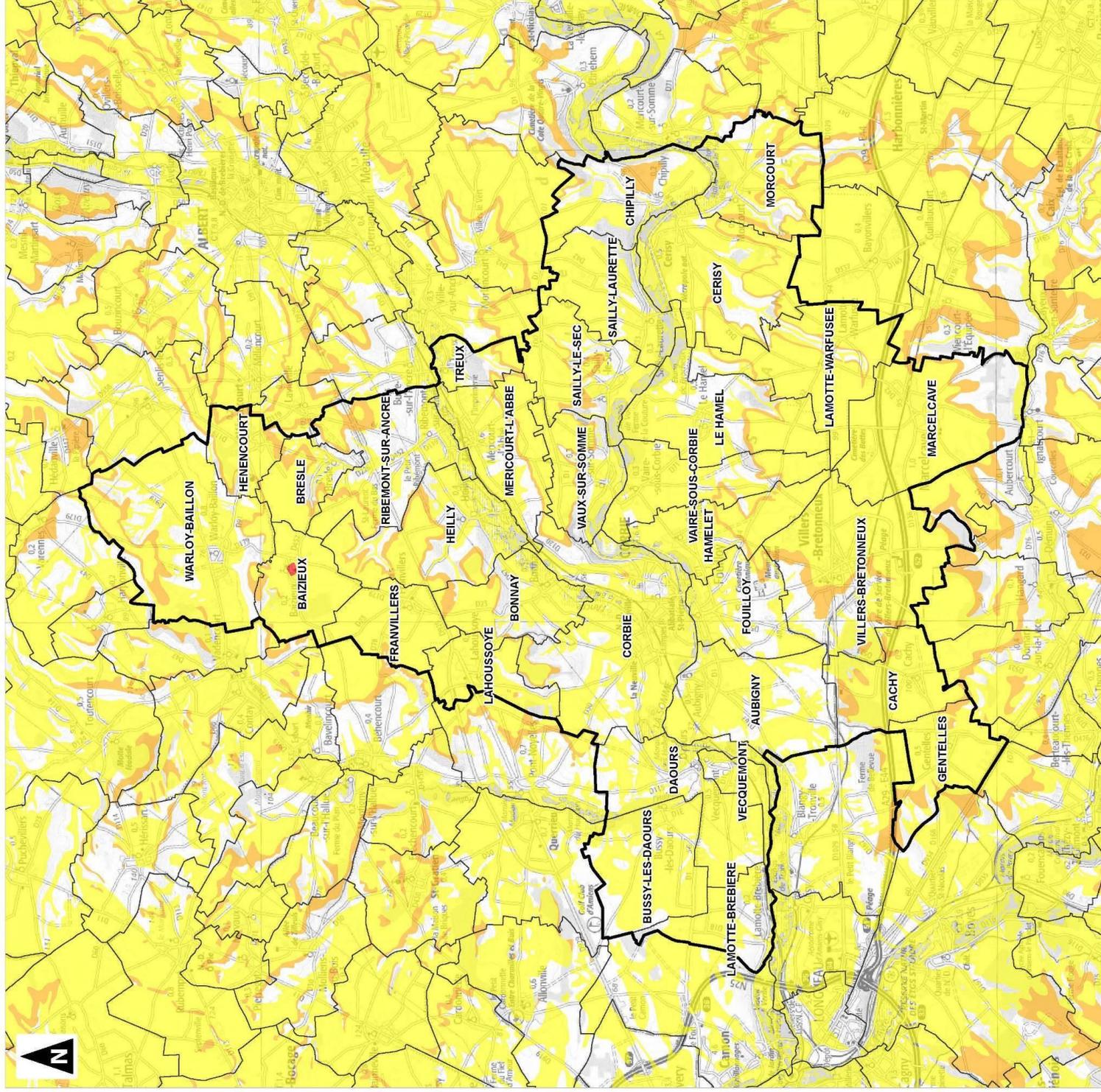
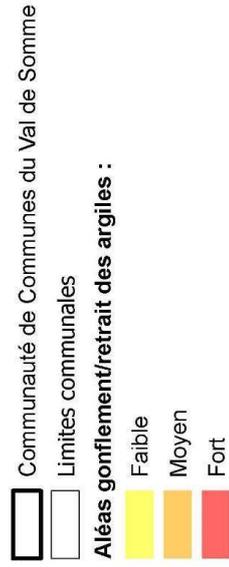


**Aucun arrêté** de reconnaissance de catastrophe naturelle n'a été édicté sur le territoire du Val de Somme.

**Globalement, suivant la carte de retrait-gonflement des argiles réalisée par le BRGM, le territoire est faiblement à moyennement soumis à ce risque. Un secteur est défini comme fort sur la commune de Baizieux.**

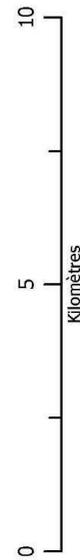
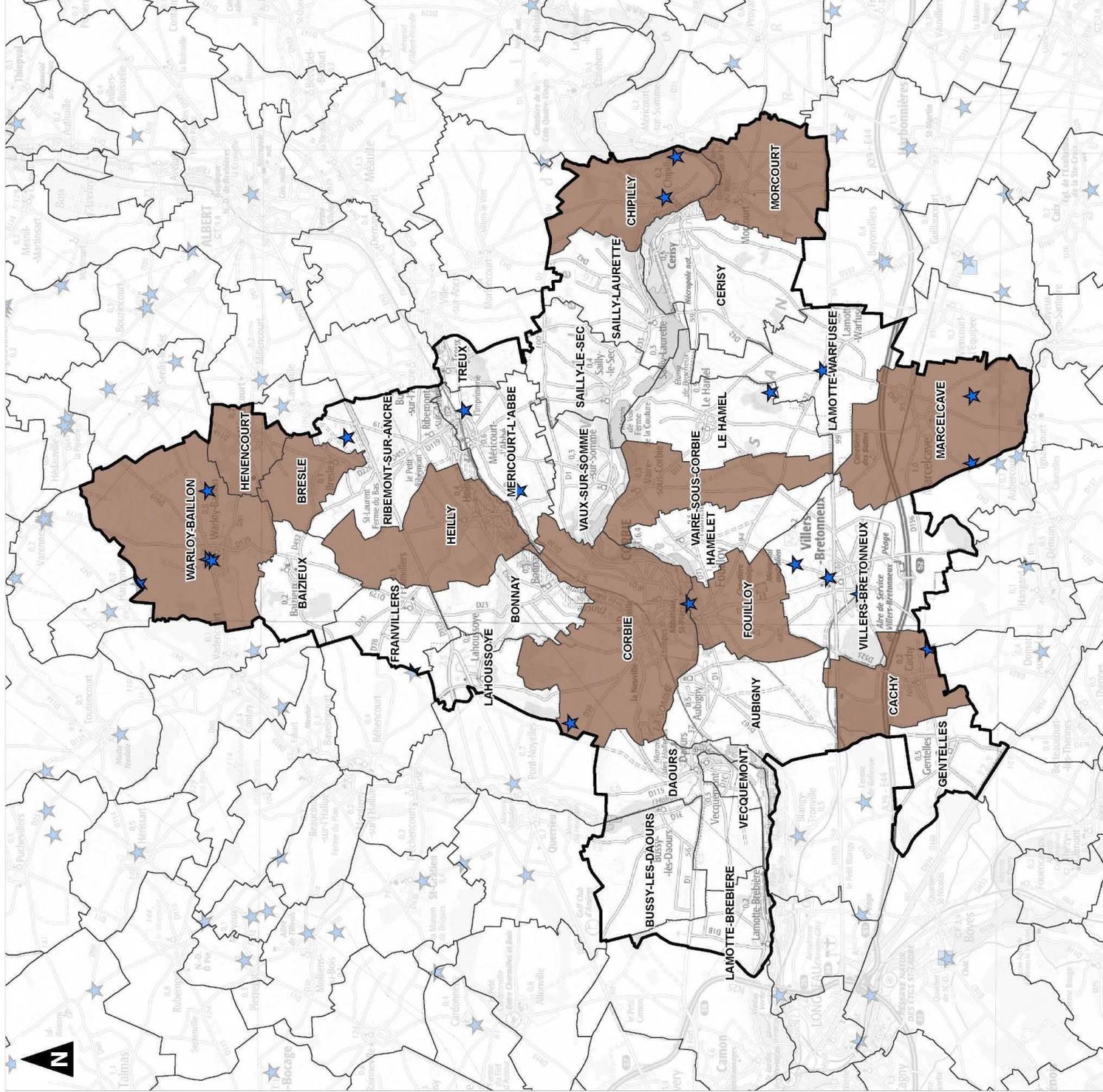
Les zones urbanisées des communes de la communauté de communes du Val de Somme sont généralement situées en aléa faible (soit le plus modéré des 3 niveaux d'aléas) à l'exception de certaines franges situées en aléa moyen. Les espaces situés en aléa moyen sont légèrement plus fréquents dans les zones naturelles et agricoles non-ouvertes à l'urbanisation.

### Aléas gonflement/retrait des argiles



### Cavités souterraines

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  Commune concernée par des cavités souterraines non minérales non localisées
- Types de cavité souterraine :**
  -  cave
  -  ouvrage civil



#### 5.4. LE RISQUES 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).

L'ensemble des communes du PLUi du territoire est en zone de sismicité 1 (très faible). Cela n'exclut pas la possibilité de séismes destructeurs mais ceux-ci demeurent **très peu probables**.

Selon la Base de données nationale de la sismicité historique SisFrance, les séismes suivants ont eu leur épicentre en Picardie.

ANNEE	INTENSITE EPICENTRALE	REGION	LOCALISATION EPICENTRALE
1883		Picardie	Ponthieu et Vimeu (Ault)
1882	5	Picardie	Ponthieu et Vimeu (Ault)
1882	4	Picardie	Ponthieu et Vimeu (St Blimont)
1882		Picardie	Ponthieu et Vimeu (St Blimont)
1765	4	Picardie	Ponthieu et Vimeu (Maisnières)
1689		Picardie	Picardie centrale (Amiens)
1624		Picardie	Picardie centrale (Amiens)

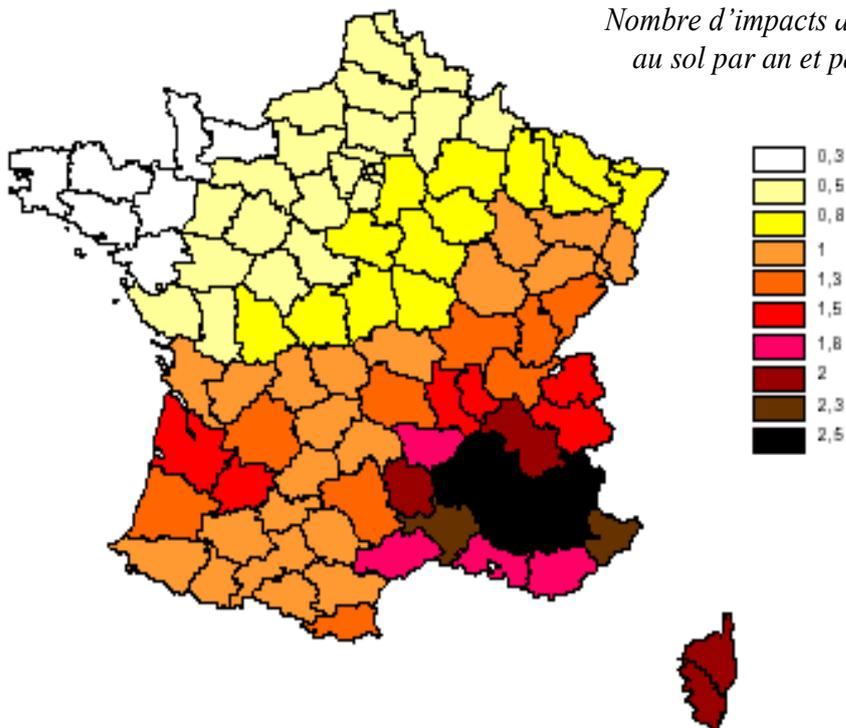
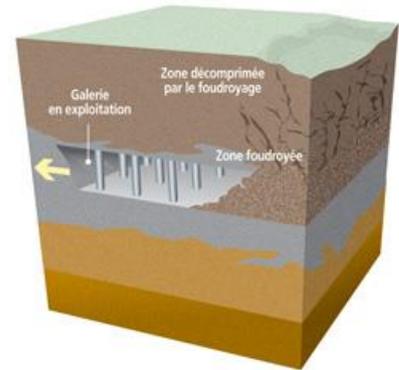
*Séismes ressentis à proximité du territoire – SIS France mars 2016*

## 5.5. 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 en Picardie 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**.



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



### **Éléments à retenir au sujet des risques naturels**

Le territoire du PLUi est essentiellement soumis aux risques d'inondations, par débordement de cours d'eau en fond de vallée, par ruissellement sur les versants et par remontées de nappes.

Le risque lié à l'érosion des sols et aux mouvements de terrain est également important sur le territoire, que ce soit par la présence de cavités souterraines ou de glissements de terrain.

Différents Plans de Prévention des Risques ont été établis qu'il convient d'intégrer.



### **Retour d'atelier sur les risques naturels**

Lors de l'atelier consacré aux risques, les participants ont été interrogés sur la fréquence des risques, la connaissance que les acteurs en ont, et leur prise en compte dans l'aménagement.

Il ressort des travaux que **de nombreuses communes s'estiment concernées par les risques d'inondations** : 18 pour les crues, 15 pour les remontées de nappe, 16 pour les ruissellements.

Si les élus estiment de manière générale que les crues et les remontées de nappe sont bien connues et prises en compte grâce au PPRI, **la moitié des élus interrogés estiment que le risque d'inondation par ruissellement est mal connu et pris en compte**. Pour ces communes, le Schéma de Gestion des Eaux Pluviales réalisé parallèlement au PLUi constituera un outil précieux.

Une réflexion appliquée a été menée autour d'un cas d'inondation par ruissellement à Le Hamel. Les éléments ressortis de cette discussion sont :

- ces épisodes d'inondations résultent d'une conjonction de facteurs : pluie très importante, terres nues, sillons travaillés dans le sens de la pente notamment,
- certaines évolutions de l'agriculture ont pu aggraver les risques : parcelles agrandies par les remembrements, disparition des haies et des prairies,
- d'autres facteurs sont à l'œuvre : l'urbanisation a pu être aggravante, avec par exemple des constructions implantées dans des vallées sèches,
- la gestion des talus doit être améliorée, avec la protection des talus existants, et la création de nouveaux talus à certains endroits,
- la gestion de l'eau pluviale et des ruissellements doit être menée de manière cohérente à l'échelle des bassins versants. Des études spécifiques ont déjà été réalisées à Treux, à Sailly-le-Sec, et à Warloy-Baillon.

Certains participants ont pointé des défauts problématiques d'entretien des cours d'eau, susceptibles d'augmenter les risques : envasement du canal de la Somme, élagage des ripisylves qui n'est pas toujours réalisé correctement par les propriétaires privés.

Concernant la présence de **cavités souterraines** : **12 communes s'estiment concernées, et 11 d'entre elles considèrent que le risque est mal connu et mal pris en compte**.

## 6. LES RISQUES INDUSTRIELS, LES POLLUTIONS ET NUISANCES

### 6.1. 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.

#### A. Les engins de guerre

Il s'agit d'un risque uniquement **engendré par l'activité de l'homme en période de conflit**. Il émane de la présence potentielle dans **le sol et le sous-sol** « d'engins de guerre et de munitions ». Les conséquences peuvent être l'explosion d'engins et de munitions abandonnés, la dispersion dans l'air de gaz toxiques, voire mortels. Un « engin de guerre » est une arme utilisée par l'armée en période de conflit. Il s'agit, la plupart du temps, **d'engins explosifs** qui peuvent prendre différentes formes telles que **bombes, grenades, obus, détonateurs ou mines**.

La découverte d'« *engins de guerre* » peut représenter un danger mortel pour la ou les personnes présentes sur place lorsqu'il y a manipulation.

En cas de découverte d'engins explosifs, les risques peuvent être :

- L'explosion suite à une manipulation, un choc ou au contact de la chaleur ;
- L'intoxication par inhalation, ingestion ou contact ;
- La dispersion dans l'air de gaz toxiques. Les armes chimiques, utilisées pendant la guerre, renferment des agents toxiques mortels ; si leur enveloppe se rompt, des gaz toxiques sont susceptibles de contaminer l'air.

Bien que le risque « engin de guerre » existe sur l'ensemble de la Picardie, aucune commune n'est précisément identifiée face à ce risque sur le territoire de Val de Somme.

#### B. Installations classées pour la protection de l'environnement

Afin de limiter l'occurrence et les conséquences des risques industriels<sup>2</sup>, **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 :

- les installations, assez dangereuses, **soumises à déclaration** ;
- les installations, plus dangereuses, **soumises à autorisation** et devant faire l'objet d'études d'impact et de dangers ;
- 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...

---

<sup>2</sup> Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement.

Les conséquences d'un accident dans ces industries génèrent des effets thermiques (explosion, inflammation), mécaniques (surpression, onde de choc), ou toxiques (inhalation).

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 Val de Somme comporte différentes Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sur son territoire. Elles sont réparties comme suit :

NOM	COMMUNE	REGIME	STATUT SEVESO	ETAT D'ACTIVITE
CTRE RECHERCHE DEVELOPPEMENT NESTLE	AUBIGNY	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
DCDIS	AUBIGNY	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
NESTLE PURINA PETCARE FRANCE	AUBIGNY	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
NESTLE PURINA PETCARE FRANCE (FRISKIES)	AUBIGNY	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
BLANCHISSERIE INTERHOSPITALIERE	CORBIE	Autorisation	Non Seveso	En cessation d'activité
BVR	CORBIE	Inconnu	Non Seveso	En cessation d'activité
CAPSOM	CORBIE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
DCDIS SAS	CORBIE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
FTTI (France Tricotage Teinture Impressi)	CORBIE	Autorisation	Non Seveso	En cessation d'activité
GDE (Guy Dauphin Environnement ex ADP)	CORBIE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
GONTHIEZ Frères (ex SCDB)	CORBIE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
IPS imprimerie	FOUILLOY	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
GAEC RECONNU REGNIER	GENTELLES	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
GAEC COLSON	LAHOUSOYE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
CAP SEINE (ex CAPSOM) site 1 Marcelcave	MARCELCAVE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
C.A.B.C (ex SOMOTRA) SARL	MORCOURT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
ROQUETTE FRERES	VECQUEMONT	Autorisation	Seuil Bas	En fonctionnement
CHU AMIENS PICARDIE	VILLERS BRETONNEUX	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
ENROBES DU VAL DE SOMME SAS	VILLERS BRETONNEUX	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
GOODMAN LOGISTICS DEVELOPPEMENT FRANCE	VILLERS BRETONNEUX	Autorisation	Non Seveso	En construction
LES SALAISONS DU TERROIR	VILLERS BRETONNEUX	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement

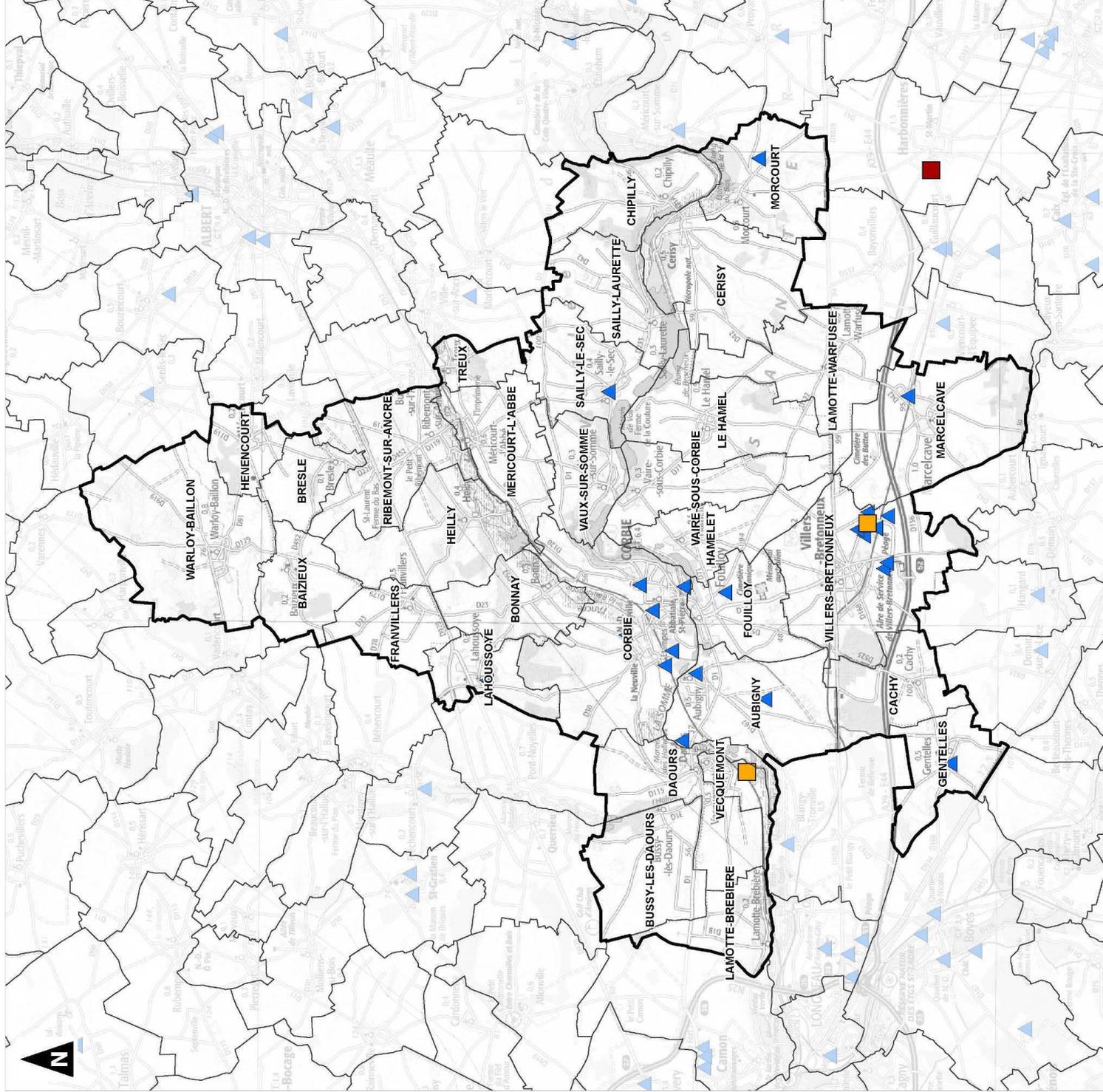
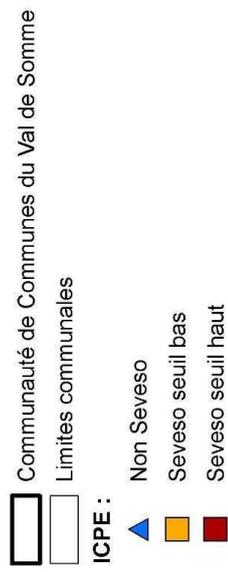
NOM	COMMUNE	REGIME	STATUT SEVESO	ETAT D'ACTIVITE
LES SALAISONS DU TERROIR	VILLERS BRETONNEUX	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
MECAPLAST FRANCE	VILLERS BRETONNEUX	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
ORTEC SERVICES ENVIRONNEMENT-TRD	VILLERS BRETONNEUX	Autorisation	Seuil Bas	En fonctionnement
SAS SPLE	VILLERS BRETONNEUX	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement

*Installations classées pour la protection de l'environnement – installations-classees.gouv.fr septembre 2016*

D'après le portail de la Prévention des Risques Majeurs du Ministère de l'écologie, **plusieurs communes sont concernées par des risques industriels « Effet de surpression », « Effet thermique » et « Effet toxique » :**

- Aubigny
- Corbie
- Marcelcave
- Vecquemont
- Villers-Bretonneux

### Installations Classées pour la Protection de l'Environnement



### C. Transport de marchandises dangereuses

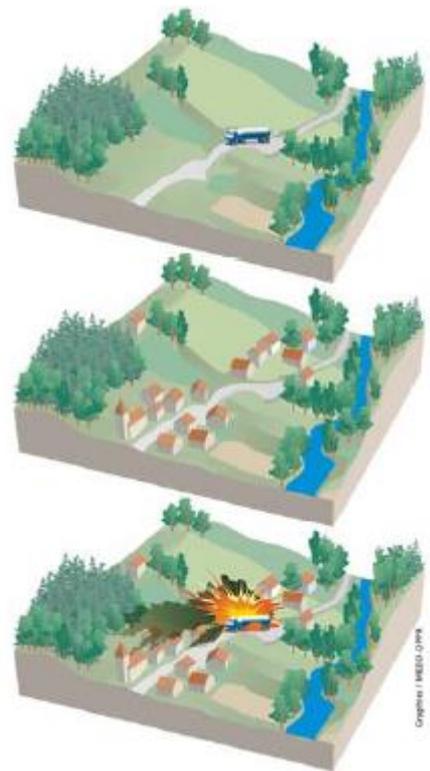
Le **risque de transport de marchandises dangereuses**, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du **transport de ces marchandises** par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou **canalisations**.

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.

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), aucune commune n'est concernée par le risque lié au transport de marchandises dangereuses.

Le Portail de Prévention des Risques Majeurs du Ministère de l'environnement n'identifie aucune commune soumise au risque de transports de matières dangereuses.

**La Communauté de Communes est traversée par un oléoduc (TRAPIL) sur les communes de Bresle, Franvillers, Heilly et Ribemont-sur-Ancre.**



Copyright © IMEBO 2014

## 6.2. LA POLLUTION DES SOLS

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

**Il s'agit des sites suivants :**

Commune	Nom usuel	Description
Corbie	Ancienne usine à gaz de Corbie	<p>GAZ DE FRANCE a hiérarchisé ses actions sur les 467 sites d'anciennes usines à gaz qu'il gère, répartis sur l'ensemble du territoire. La méthodologie retenue a consisté à hiérarchiser les sites en fonction de leur sensibilité vis à vis de l'environnement, de l'usage du site, de la vulnérabilité des eaux souterraines et superficielles, de la présence et du type de population sur le site, ...</p> <p>L'application de cette méthode a abouti à l'établissement de 5 classes de priorité pour lesquelles les engagements de GAZ DE FRANCE ont fait l'objet d'un protocole d'accords relatifs à la maîtrise et au suivi de la réhabilitation des anciens terrains d'usine à gaz entre le Ministère de l'Environnement et GAZ DE FRANCE, signé le 25 avril 1996.</p> <p>Le site de l'ancienne usine à gaz de Corbie est en classe 4 du protocole. De ce fait, la sensibilité vis à vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles est faible.</p> <p>Un rapport parcellaire a été transmis à l'Inspection des installations classées en juin 2002. Il a été procédé à la reconnaissance d'anciens ouvrages souterrains sur le site. Aucune cuve, type cuve à goudron, n'a été décelée.</p>
Villers-Bretonneux	Centre T.R.D.	<p>Le site est situé en bordure de la voie communale reliant Villers Bretonneux à Marcelcave, au sein de la zone industrielle de Villers Bretonneux. Ses sols ont été contaminés par les activités de traitement et de prétraitement de déchets industriels, notamment les voies de circulation et fossés jouxtant celles-ci.</p> <p>Description qualitative : Des eaux noirâtres avec des irisations caractéristiques de la présence d'hydrocarbures ont été identifiées dans le fossé servant à collecter les eaux pluviales et à les évacuer. Un prélèvement a été effectué le 10 juillet 2001 lors de la visite d'inspection. (résultats d'analyses : Ni = 3 mg/l).</p> <p>Un Arrêté Préfectoral prescrivant la réalisation d'un diagnostic initial et d'une évaluation simplifiée des risques (ESR) a été pris le 11 mars 2002. L'ESR a été transmise en Préfecture le 07/02/2003.</p> <p>Elle classe le site en catégorie 2 c'est-à-dire à surveiller. Une surveillance des eaux souterraines est donc mise en place.</p> <p>Le 03 août 2004, l'inspection des installations classées a reçu un dossier de cessation d'activité pour les modules de traitement C1 et B3 du centre TRD. Ce rapport comporte un volet "mesures de dépollution de sols et "surveillance de l'installation" se référant à l'ESR.</p> <p>Suite à la demande d'informations complémentaires, deux nouvelles sources de pollution ont été identifiées en 2005. Le suivi piézométrique est donc à poursuivre.</p>

Par ailleurs, la base de données **BASIAS, retraçant l'inventaire d'anciens sites industriels et activités de services, inventorie 165 sites industriels ou activités de service, anciens ou en activité**, méritant une attention particulière car pouvant être pollués au sein du périmètre d'étude. Ces sites sont situés sur les communes suivantes :

- Bresle
- Cachy
- Cerisy
- Corbie
- Daours
- Fouillooy
- Franvillers
- Gentelles
- Le Hamel
- Heilly
- Marcelcave
- Morcourt
- Ribemont-sur-Ancre
- Sailly-Laurette
- Treux
- Vecquemont
- Villers-bretonneux
- Warloy-Baillon



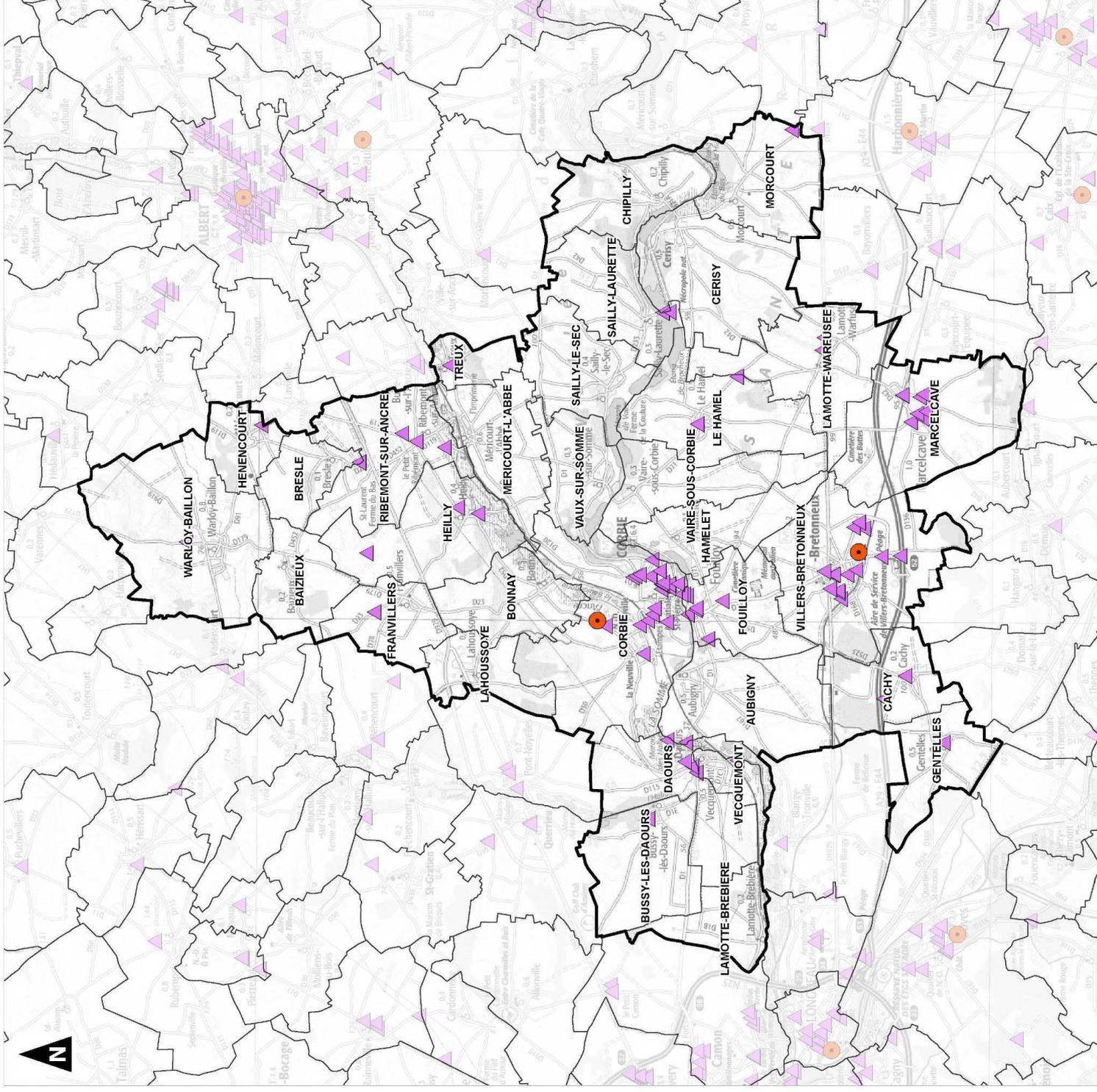
### **Retour d'atelier sur la pollution des sols**

Lors de l'atelier consacré aux risques, nuisances et pollution, il a été souligné que les données existantes sur la pollution des sols ne sont pas exhaustives.

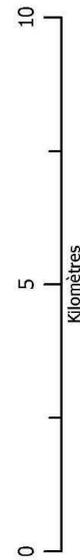
Sur certaines friches textiles notamment, l'existence d'une pollution est suspectée, mais elle doit être confirmée et mesurée par une étude spécifique.

L'ADUGA a mis en avant le fait que la problématique pollution du sol ne devait pas être un élément bloquant pour la requalification de ces espaces : à l'heure actuelle, l'ordre de grandeur du prix d'un diagnostic de pollution est de 25 000 €, et des cofinancements qui peuvent atteindre 80%.

### Pollutions des sols : Sites BASIAS et BASOL



-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  Base de données Basol sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués
-  Inventaire historique de sites industriels et activités de service



### 6.3. LES NUISANCES SONORES

#### ⇒ **Nuisances sonores liées aux infrastructures routières**

L'arrêté du 10 novembre 2016 définit les tronçons d'infrastructures concernés par la réglementation au bruit. Les tableaux présentés ci-après donnent le classement dans une des 5 catégories et les largeurs des secteurs affectés par le bruit ainsi que le type de tissu urbain.

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 30 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 :**

- L'Autoroute 29 traverse les communes suivantes : Gentelles, Villers-Bretonneux, Marcelcave, Lamotte-Warfusée).
- Départementale 1 traverse les communes suivantes : Lamotte-Brebière, Bussy-les-Daours, Daours, Aubigny, Fouilloy et Corbie.
- Départementale 929 traverse les communes suivantes : Lahoussoye, Franvillers, Bonnay, Heilly, Ribemont-sur-Ancre.
- La ligne ferroviaire Amiens – Lille.

En complément de cet arrêté, le Département de la Somme dispose d'un Plan de Prévention des Bruits dans l'Environnement (PPBE). Les communes de Corbie, Daours, Fouilloy et Villers-Bretonneux sont concernées par des zones de points noirs de bruits.

Ainsi, la nouvelle desserte de Corbie Fouilloy doit permettre de diminuer ces nuisances. Pour Villers-Bretonneux, les aménagements dans la traversée et le nouveau revêtement qui viendra en accompagnement des travaux de cadre de vie devront permettre une baisse des nuisances sonores dans la traversée.

**Les routes départementales 1029, 934 et 929 sont classées comme axes à grande circulation.**

**Les routes départementales 929 et 1029 sont des itinéraires pour des convois exceptionnels.**

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>3</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)
Etablissements enseignement	60 dB(A)	
Etablissements soins, santé, action sociale	60 dB(A)	55 dB(A)
Bureaux en ambiance sonore modérée	65 dB(A)	

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

⇒ **Nuisances sonores liées aux infrastructures ferroviaires**

Le même classement que pour les infrastructures routières s'applique aux infrastructures ferroviaires. Aussi, l'arrêté du 29 novembre 1999 identifie les communes concernées par le bruit.

**Le territoire est traversé par une voie ferrée SNCF :**

- **ligne n°272000 : les communes concernées sont Lamotte-Brebière, Vecquemont, Daours, Aubigny, Corbie, Méricourt-l'Abbé, Heilly, Ribemont-sur-Ancre.**

⇒ **Nuisances sonores liées aux infrastructures aéroportuaires**

Le territoire intercommunal n'est pas concerné par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB), l'aérodrome le plus proche se situe sur la commune de Glisy.

<sup>3</sup> Laeq : niveau de pression acoustique en décibels (dB(A))

## 6.4. LA QUALITE DE L'AIR

### ⇒ Réseau Atmo Picardie

Le réseau de la qualité de l'air ATMO Picardie a pour principales missions de mesurer la pollution atmosphérique autour des agglomérations de la région Picardie, et d'agir en vue de l'amélioration de la qualité de l'air dans ces secteurs.

Dans le domaine de l'urbanisme, l'obligation principale générale pour tous les documents d'urbanisme est de maîtriser les besoins de déplacement et de prévenir les pollutions et nuisances (article L 121.1 du Code de l'Urbanisme).

Il n'existe pas de station de mesure de qualité de l'air sur le territoire intercommunal. Les stations les plus proches sont situées à Amiens et renseignent une typologie d'agglomération différente. Les mesures de ces stations ne sont donc pas tout à fait comparables à la qualité de l'air présente sur le territoire intercommunal.

Les données du bilan ATMO de 2012 pour l'ensemble de la région Picardie ont été reprises ci-après :

- Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :

Le dioxyde de soufre est un gaz incolore, à l'odeur bien spécifique, très irritant à des concentrations élevées. Les sources d'émissions sont les installations de combustion, les centrales thermiques, l'industrie. La grande majorité des émissions de dioxyde de soufre en Picardie est due aux industries (à hauteur de 70% d'après l'inventaire réalisé en 2008).

Une nette diminution des teneurs en SO<sub>2</sub> est observée de 1998 à 2012 avec des niveaux qui restent faibles depuis. La valeur limite annuelle n'a pas été atteinte ces dix dernières années.

- Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :

Le dioxyde d'azote est un gaz irritant pour les bronches. Il est émis lors des phénomènes de combustion. Les principales sources d'émissions sont les transports, l'industrie, l'agriculture et le secteur résidentiel/tertiaire. La moitié des émissions d'oxydes d'azotes en Picardie est due aux transports. L'agriculture (8%), le secteur résidentiel/ tertiaire (13%) et l'industrie (16%) ont également une part non négligeable des émissions.

Les teneurs les plus élevées sont observées sur les sites « trafic ». Une légère tendance à la baisse est observée sur les sites « industriel ». Sur les sites urbains, il est difficile de conclure sur une évolution.

- Ozone (O<sub>3</sub>) :

L'ozone est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque toux, altérations pulmonaires et irritations oculaires. Il a un effet néfaste sur les végétaux et sur certains matériaux. Les teneurs en ozone augmentent par temps stable, ensoleillé et très chaud. L'ozone est un polluant secondaire qui résulte de la transformation chimique dans l'atmosphère de polluants primaires, en particulier le NO, le NO<sub>2</sub> et les Composés Organiques Volatiles (COV) sous l'effet des rayonnements solaires. Il n'y a pas de réelle tendance sur les dix dernières années, la météo jouant beaucoup sur la formation de l'ozone. L'objectif à long terme pour la santé est dépassé sur tous les types de stations.

- Particules en suspension (PM) :

Les particules en suspension sont de taille et de composition très variables. Elles sont souvent associées à d'autres polluants tels le SO<sub>2</sub>, les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques... Les sources d'émissions sont la combustion des matières fossiles, le transport automobile (gaz d'échappement, usure, frottements) et l'industrie (sidérurgie, incinération). En Picardie en 2008, une grande partie des émissions de particules en suspension sont d'origine agricole (37%), suivies par le résidentiel et le tertiaire (25%), puis par l'industrie (22%) et les transports (14%).

La valeur limite pour la protection de la santé a été atteinte en 2012 sur 2 sites. En 2012, le seuil d'information et de recommandation est passé de 80 µg/m<sup>3</sup>/j à 50 µg/m<sup>3</sup>/j. Le seuil d'alerte est passé de 125 µg/m<sup>3</sup>/j à 80 µg/m<sup>3</sup>/j.

Des procédures d'information et d'alerte ont été déclenchées en 2012.

- Monoxyde de carbone (CO) :

Le monoxyde de carbone est un gaz inodore, incolore et inflammable. Le CO se forme lors de la combustion incomplète de matières organiques (gaz, charbon, fioul, carburants, bois). La majorité des émissions de monoxyde de carbone en Picardie est due au secteur résidentiel tertiaire suivi par le transport routier.

Le monoxyde de carbone est mesuré grâce aux campagnes de surveillance de 3 villes de 10 000 habitants (Mers, Laon et Mogneville) non dotées de station fixe. Ces campagnes sont effectuées sur une période minimale de 14% réparties sur l'ensemble de l'année afin d'être représentative. Les résultats de ces campagnes sont des mesures indicatives.

- Métaux lourds :

Les métaux lourds (Pb, Ni, Cd, As) se retrouvent généralement au niveau des particules. Les sources d'émissions sont : la combustion du charbon, du pétrole, l'incinération des ordures ménagères, l'industrie (procédés particuliers). La majorité des émissions de métaux en Picardie est due à l'industrie. L'agriculture et le résidentiel tertiaire sont également émetteurs mais en moindre mesure. Les teneurs en métaux sont faibles sur les différents sites de mesures. L'objectif de qualité, la valeur limite et les valeurs cibles sont respectées.

- Composés Organiques Volatils (COV) – Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) :

Les COV entrent dans la composition des carburants mais aussi de nombreux produits courants (peinture, encres, colles etc.). Les sources d'émissions sont la combustion des carburants, l'évaporation lors de la fabrication, du stockage et de l'utilisation, le milieu naturel (forêts et certaines cultures).

Les HAP sont des composés formés de 4 à 7 noyaux benzéniques. La source principale d'émission est la combustion des matières fossiles (moteur diesel), sous forme gazeuse ou particulaire. Le risque de cancer lié aux HAP est l'un des plus anciennement connus.

La majorité des émissions de COV non méthaniques en Picardie est due à l'industrie et au résidentiel/tertiaire à parts égales. D'autres sources comme les émissions des forêts présentent également des valeurs importantes.

L'association ATMO Picardie réalise des suivis des émissions atmosphériques sur différents points du territoire. Amiens métropole est le secteur de suivi le plus proche du territoire de Val de Somme, il comprend trois stations : Salouël, Saint-Pierre et Amiens.

Les concentrations en oxydes d'azote, poussières (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2.5</sub>), ozone et monoxyde de carbone ainsi que les paramètres météorologiques y sont relevées depuis 2005. L'évolution annuelle du dioxyde d'azote est relativement stable sauf en 2011 pour la station Saint-Pierre de typologie urbaine. L'évolution annuelle des différents paramètres est relativement stable. Une diminution de la teneur en PM<sub>2.5</sub> est constatée depuis 2011.

Il est à noter qu'en 2014, dans 78% des cas (soit 283 jours) l'indice de la qualité de l'air est très bon à bon. Dans 20% des cas, soit 72 jours, l'indice est de moyen à médiocre et dans 2% des cas l'indice est de mauvais à très mauvais (9 jours). L'ozone et les particules en suspension sont les polluants majoritairement responsables de l'indice sur la métropole d'Amiens.

Depuis 2007, les indices de la qualité de l'air sont principalement bons. Depuis 2012, une diminution des indices mauvais à très mauvais est constatée.

En outre, en 2014, 9 épisodes de pollution ont été constatés en Picardie pour les particules en suspensions :

- 7 épisodes de pollution en dépassement du seuil d'information et recommandation
- 2 épisodes en dépassement du seuil d'alerte.

Un épisode de dépassement du seuil d'information et recommandation concernait l'ozone.

Sur ces 10 épisodes recensés en 2014 4 concernaient la région Picardie et 1 concernait la Somme.

### 6.5. LE REGISTRE FRANÇAIS DES ÉMISSIONS POLLUANTES (IREP)

Le registre français des émissions polluantes identifie trois établissements inscrit au registre sur le territoire intercommunal :

Nom	Commune	Libellé APE
NESTLE PURINA PETCARE France S.A.S.	AUBIGNY	Fabrication d'aliments pour animaux de compagnie
Advertising Content	FOUILLOY	Autre imprimerie (labeur)
MECAPLAST France Ets de Villers-Bretonneux	VILLERS-BRETONNEUX	Fabrication d'autres équipements automobiles

## 6.6. DEFENSE INCENDIE

Selon les informations du SDIS, la Défense Extérieure Contre l'Incendie de la Communauté de Communes du Val de Somme est assurée par 345 points d'eau d'incendie.

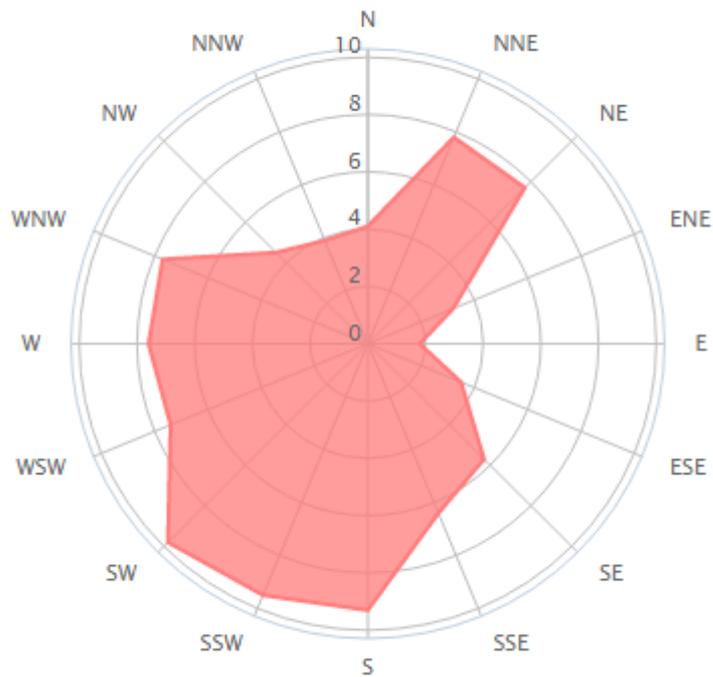
Communes	Poteaux d'incendie	Bouches d'incendie	Réserves incendie	Total
Aubigny	7			7
Baizieux	1		1	2
Bonnay	2		2	4
Bresle			1	1
Bussy-lès-Daours	3			3
Cachy	4		2	6
Cerisy	6			6
Chipilly	3			3
Corbie	59	1		60
Daours	11			11
Fouillois	17			17
Franvillers	8			8
Gentelles	11			11
Le Hamel	2	4		6
Hamelet	7			7
Heilly	6			6
Hénencourt			2	2
Lahoussoye	6			6
Lamotte-Brebière	5			5
Lamotte-Warfusée	12	1		13
Marcelcave	11	2	7	20
Méricourt-l'Abbé	8			8
Morcourt	1	1	5	7
Ribemont-sur-Ancre	9		1	10
Sailly-Laurette		1	1	2
Sailly-le-Sec	7			7
Treux	4		2	6
Vaire-sous-Corbie	6			6
Vaux-sur-Somme	6			6
Vecquemont	6			6
Villers-Bretonneux	59	8	3	70
Warloy-Baillon	9	1	3	13

*Composition de la Défense Extérieure Contre l'Incendie – Source : SDIS*

## 6.7. VENTS DOMINANTS

Le Porter à Connaissance indique que le futur document d'urbanisme devra tenir compte des vents dominants lors de l'implantation des futures zones industrielles et/ou artisanales. La station météo de Albert Méaulte fournit les données de vents suivantes :

Distribution de la direction du vent en (%%)  
Année



*Vents dominants à Albert sur 1 an – windfinder.com – avril 2014*

Les vents dominants sur ce secteur proviennent majoritairement d'un secteur sud-ouest.

## 6.8. LA GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets est une des thématiques prioritaires dans la loi Grenelle 1, avec des objectifs chiffrés affichés.

La loi Grenelle 2 a pour objectif de mettre en place une gestion durable des déchets (extension de la responsabilité élargie des producteurs, planification et gestion des déchets des bâtiments).

Il est à noter que la responsabilité de la gestion des déchets repose sur ceux qui les produisent.

### ⇒ **Collecte des déchets**

La Communauté de Communes du Val de Somme est compétente en matière de collecte des déchets ménagers.

La collecte se fait de la manière suivante :

- En porte à porte pour les ordures ménagères résiduelles (bac à couvercle vert) et les emballages ménagers (bacs à couvercle jaune).
- En apport volontaire pour le verre, le papier et le textile.
- En déchetterie pour : les gravats, le bois, les déchets verts, le mobilier, le carton, les appareils électriques et électroniques, les déchets ménagers dangereux (solvants, peintures, ...).

La déchetterie de Corbie est accessible à l'ensemble des habitants du territoire de la Communauté de Communes du Val de Somme détenteurs d'une carte d'accès.

Les horaires d'été sont les suivants :

Horaires d'été (du 1 <sup>er</sup> avril au 30 septembre)	
Lundi – Mercredi – Vendredi - Samedi	9h – 13h et 14h – 18h
Mardi - Jeudi	14h – 18h
Dimanche	9h – 13h
Fermeture les jours fériés	

Les horaires d'hiver sont les suivants :

Horaires d'hiver (du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 mars)	
Lundi – Mercredi – Vendredi - Samedi	9h – 12h et 14h – 18h
Mardi - Jeudi	14h – 18h
Dimanche	9h – 12h
Fermeture les jours fériés	

⇒ **Traitement et valorisation des déchets**

La Communauté d Communes du Val de Somme est compétente en matière de traitement des déchets ménagers.

Après la collecte, chaque type de déchet suit la filière appropriée à sa nature pour être valorisé :

- enfouissement en installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND) pour les ordures ménagères et les encombrants ;
- tri et recyclage pour les déchets valorisables ;
- compostage pour les déchets verts ;
- recyclage pour le verre et les papiers journaux revues magazines des colonnes d'apport volontaire ;
- enfouissement, compostage et recyclage pour les différents déchets déposés en déchèteries.

	2016	2015	2014	2013	2012
<b>PAPIER Journaux, magazines</b>	275,21	571,53	492,8	563,24	595,05
<b>CARTONS et cartonnettes</b>	202,8	360,71	374,2	267,02	237,23
<b>PLASTIQUE Bouteilles, bidons</b>	104,47	165,16	175,79	123,29	126,42
<b>BRIQUES de boisson</b>	9,04	20,29	27,57	19,75	21,12
<b>ACIER Boites et bidons</b>	45,26	97,09	99,39	56,89	60,6
<b>ALUMINIUM Boites et bidons</b>	1,39	4	5,98	1,27	0,89
<b>VERRE</b>	572,36	941,36	923,06	899,3	913,78

*Résultats en tonnes du tri sélectif (source : CC Val de Somme)*



**Éléments à retenir au sujet des risques technologiques, pollutions et nuisances**

Bien qu'aucune commune ne soit précisément identifiée face à ce risque, la présence d'engins de guerre concerne l'ensemble du territoire intercommunal.

De nombreuses Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont identifiées sur le territoire. Ces communes (Aubigny, Corbie, Marcelcave, Vecquemont, Villers-Bretonneux) sont soumises à des risques industriels « Effet de surpression » et « Effet thermique », malgré l'absence de PPRt.

Deux sites ou sols pollués, ou potentiellement pollués, sont présents sur le territoire à Corbie et Villers-Bretonneux. Par ailleurs, 165 sites industriels ou d'activités de services, anciens ou en activités, sont recensés et exigent une attention particulière vis-à-vis de la pollution des sols.

## 6.9. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION SUR LES RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCES

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Territoire globalement peu à risque vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles</li> <li>• Peu de risque sismique et de foudroiement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs types d'inondations (ruissellement, débordement, remontée de nappe) sont identifiés</li> <li>• 21 communes concernées par l'AZI de la Somme</li> <li>• 21 communes couvertes par le PPRi de la Vallée de la Somme</li> <li>• Nombreux arrêtés de catastrophes naturelles</li> <li>• Erosion forte des sols sur le territoire</li> <li>• 7 communes concernées par les mouvements de terrains et 11 communes concernées par des cavités souterraines</li> <li>• 5 communes soumises au risque industriel</li> <li>• Présence du risque engins de guerre sur tout le territoire</li> <li>• Nombreuses ICPE et 2 sites SEVESO</li> <li>• 2 sites BASOL et 165 sites BASIAS</li> </ul>
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AUFIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre du PPRi</li> <li>• Mise en œuvre future des SAGE</li> <li>• Requalification éventuelle des sites BASIAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des risques d'inondation avec le changement climatique</li> <li>• Augmentation possible des risques d'effondrement de cavités souterraines avec le changement climatique</li> <li>• Pollution possible d'anciens sites BASIAS et BASOL</li> </ul>
ENJEUX POUR LE PLUI DE LA CC DU VAL DE SOMME	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger les biens et les personnes, les activités socio-économiques contre le risque inondation, le risque de retrait-gonflement des argiles, et aux risques technologiques</li> <li>• Intégrer les règles émanant des PPRi</li> <li>• Réduire le risque en favorisant l'infiltration des eaux à la parcelle et en évitant les ruissellements</li> <li>• Réduire les émissions polluantes avec une conception de l'urbanisme tournée vers la limitation des déplacements automobile et vers la réhabilitation</li> <li>• Sécuriser pour favoriser les déplacements en modes doux</li> <li>• Adapter les opérations d'aménagement aux caractéristiques des sites, notamment en matière de pollution</li> <li>• Garantir la bonne défense incendie des communes et anticiper les mises aux normes nécessaires</li> <li>• Anticiper par des moyens géotechniques les risques liés aux effondrements de cavités souterraines</li> <li>• Garantir la sécurité des biens et personnes autour des sites ICPE</li> </ul>	

## 7. LE CONTEXTE ENERGETIQUE ET LE CLIMAT

Dans le cadre du volet « animation » du Plan Climat Energie Département et de la politique d'aménagement concertée du territoire, des profils territoriaux énergie gaz à effet de serre ont été réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental de la Somme. Les données utilisées pour élaborer ces profils sont celles de la base de données régionale énergie gaz à effet de serre de Picardie (Edition 2011 – Chiffres 2007).

### 7.1. BILAN ENERGETIQUE

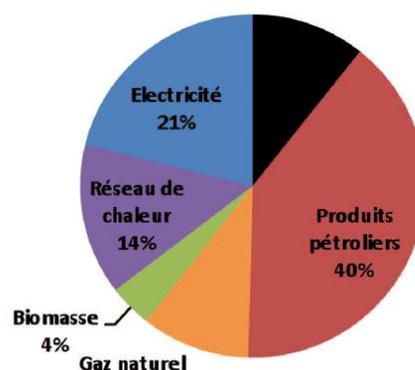
En 2007, la consommation d'énergie finale du territoire est estimée à 67 236 tep/an soit 4,2 % de la consommation de la Somme. Cela correspond à 2,7 tep/hab/an sur le territoire contre 2,8 tep/hab/an pour le département.

<b>POPULATION (HABITANTS)</b>	24 481 (2007)
<b>CONSOMMATION TOTALE D'ENERGIE FINALE (TEP/AN)</b>	67 236
<b>CONSOMMATION D'ENERGIE PAR HABITANT (TEP/HAB/AN)</b>	2,7
<b>CONSOMMATION D'ENERGIE PAR HABITANT AU NIVEAU NATIONAL (TEP/HAB/AN) EN 2011</b>	2,5

*Chiffres clés « Energie – Climat » du territoire du Val de Somme – CG de la Somme / Club climat*

En outre, le territoire de la communauté de Communes Val de Somme consomme principalement des produits pétroliers 40%, suivi par l'électricité 21% et le réseau de chaleur qui représenta 14% du profil.

 Répartition de la consommation d'énergie finale par source d'énergie



*Répartition de la consommation d'énergie finale par source d'énergie sur le territoire du Val de Somme – CD de la Somme / Club climat*

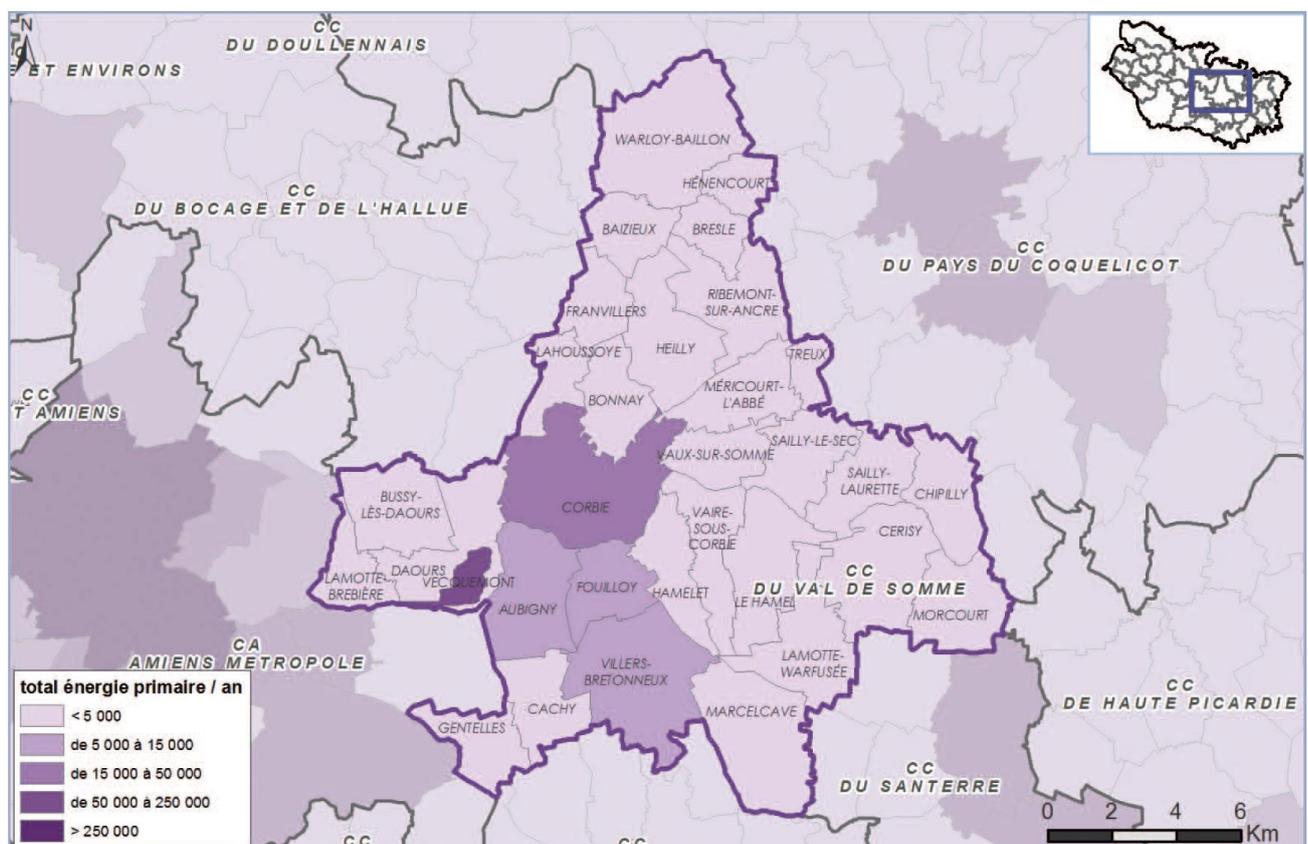
Le secteur d'activité le plus consommateur d'énergie finale est le secteur industriel avec 42% suivi par le résidentiel avec 24%.

SECTEUR D'ACTIVITE	ENERGIE FINALE (TEP/AN)	PART (%)
Résidentiel	16 013	23,82%
Tertiaire	4 073	6,06%
Transport voyageurs	9 019	13,41%
Transport marchandises	7 528	11,20%
Agriculture	2 270	3,38%
Industrie	28 307	42,10%
Déchets et eaux usées	25	0,04%
Total	67 236	100%

*Consommation d'énergie finale par secteur sur le 236 territoire du Val de Somme – CD de la Somme / Club climat chiffres et données de l'observatoire climat Nord Pas de Calais*

La carte ci-après présente les consommations d'énergies primaires en 2011 par commune.

Les communes de Corbie, Vecquemont, Aubigny, Fouilloy et Villers-Bretonneux sont les 5 communes qui ont les consommations les plus importantes du territoire, cela est principalement lié aux industries implantées sur ces communes.



*Carte des consommations d'énergies primaires par commune sur le territoire du Val de Somme – CD de la Somme / Club climat*

## 7.2. PRODUCTION D'ÉNERGIE

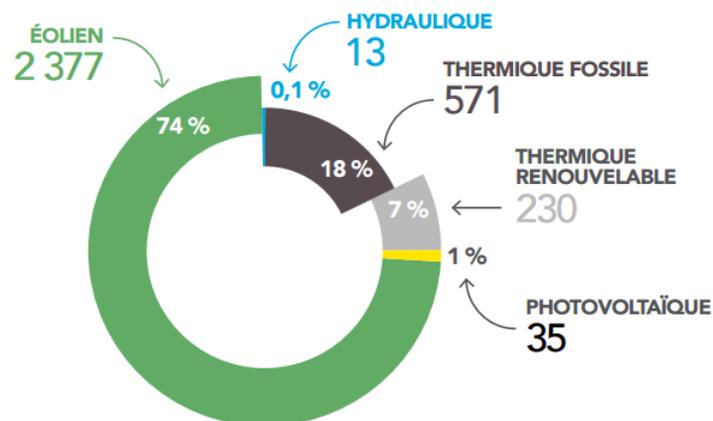
En 2010, la production d'énergie en Picardie est de 626 ktep (7 276 GWh) et couvre 12% de ses besoins énergétiques.

La Picardie est une des cinq régions françaises à ne produire aucune énergie fossile ni nucléaire. Néanmoins, les besoins énergétiques y sont plus importants qu'en moyenne nationale, en raison notamment du poids de son industrie, et sont majoritairement satisfaits par les ressources extérieures au territoire. Les seules productions énergétiques locales relèvent des énergies renouvelables, l'éolien et le bois-énergie principalement.

### ⇒ Production d'électricité

La production a été marquée par l'accueil important d'énergies renouvelables sur le territoire Picard. La Picardie est la 2ème région de France en puissance éolienne installée.

La production d'électricité en Picardie se répartit de la façon suivante :

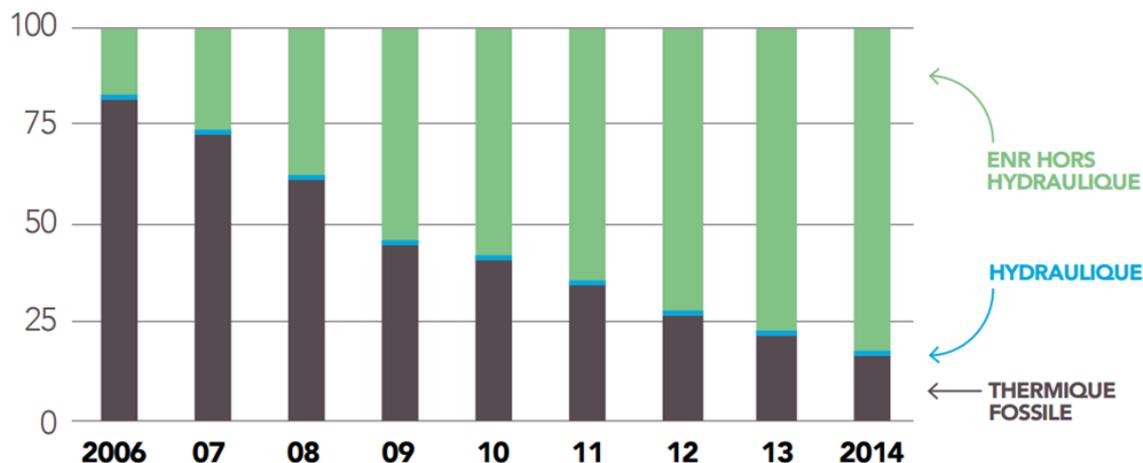


*Production électrique par filière en Picardie (en GWh, %) données 2014 - Bilan électrique Picardie RTE 2015*

En 2014, la production de la région atteint 3 226 GWh au total, soit une hausse de 7.2% par rapport à 2013. Cette augmentation s'explique par l'augmentation de la production des énergies renouvelables (+13.6%) en partie atténuée par la baisse de la production à combustible fossile.

Il est à noter que les énergies renouvelables comptent pour 82% de la production de la région.

Au niveau national les énergies renouvelables couvrent 20% de la consommation d'énergie.



*Evolution de la production par filière en Picardie depuis 2006 – Bilan électrique Picardie RTE 2015*

Le solaire photovoltaïque demeure assez marginal avec 0.3% de la production mais la production des parcs photovoltaïques installés en Picardie connaissent un développement très rapide : +12.4% de 2008 à 2014 (source RTE 2015). En Picardie, le taux d'ensoleillement annuel est de 1 700 h/ an, soit un rendement de 900 kWh/m<sup>2</sup>/an. La production est de 36 MWh en 2014.

### 7.3. ZOOM SUR LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN

Par arrêté du 14 juin 2012, le préfet de la région Picardie a approuvé le "schéma régional éolien" annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Picardie.

Ce volet éolien identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne au vu à la fois du potentiel éolien régional et des impératifs de protection des espaces naturels, des ensembles paysagers, du patrimoine naturel et culturel. Il fixe également des objectifs qualitatifs (modalités d'implantation privilégiant la densification des zones favorables) et quantitatifs de développement du potentiel éolien en région.

Son élaboration, copilotée par le préfet de région et le conseil régional, s'est largement appuyée à la fois sur les travaux menés entre septembre 2009 et juin 2010 qui avaient abouti à l'adoption du volet éolien du schéma régional des énergies renouvelables, document non opposable, et sur un processus de concertation abouti auquel ont été associés tous les acteurs concernés (collectivités, services de l'État, associations, professionnel de cette filière).

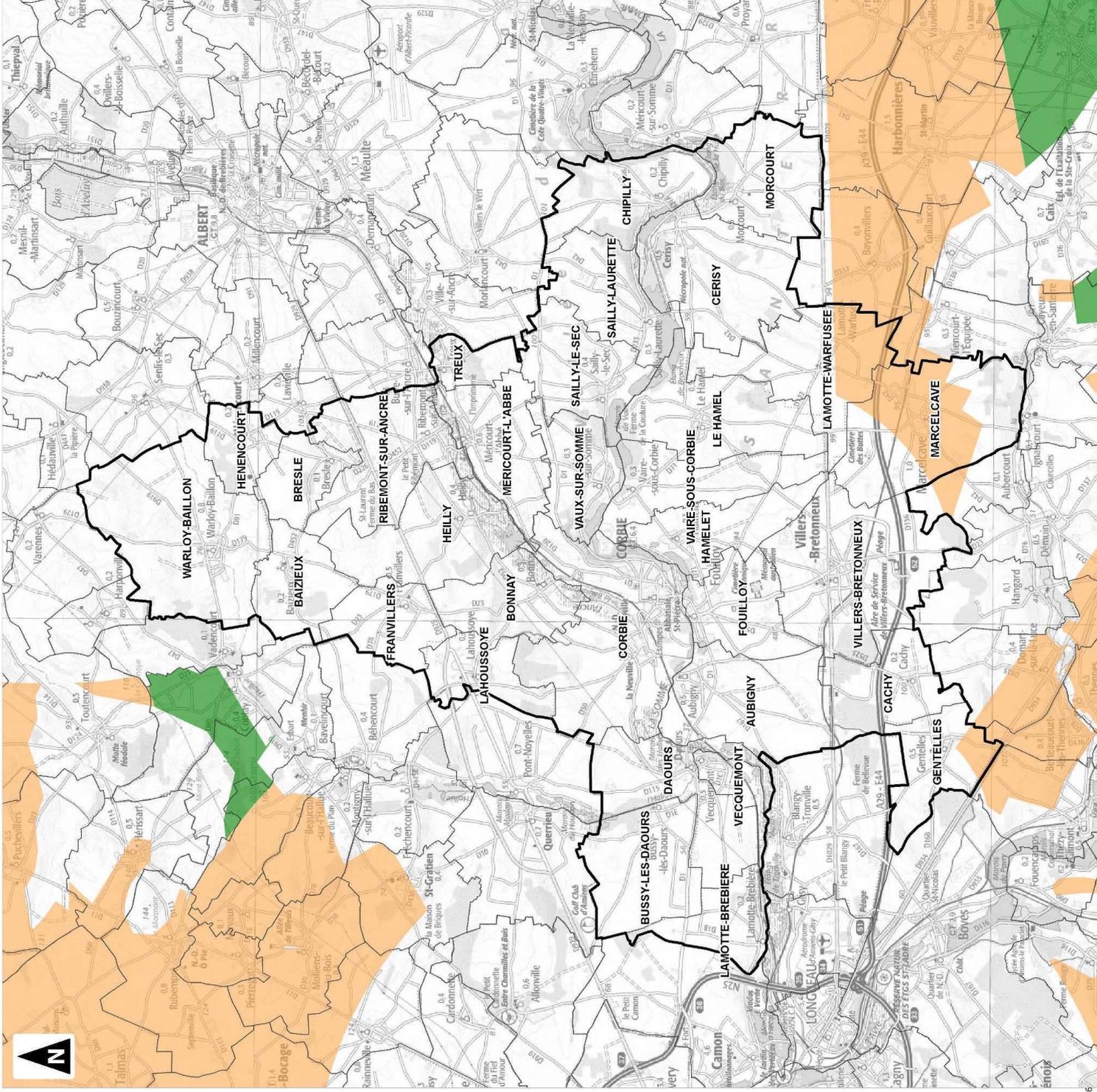
Les zones favorables au développement de l'énergie éolienne ne sont donc pas synonymes d'implantations systématiques d'éoliennes. En effet, des études locales sont toujours nécessaires, au regard notamment de l'échelle régionale des enjeux retenus pour l'élaboration du Schéma Régional Eolien : elles sont indispensables à l'évaluation de la pertinence des projets éoliens et sont toujours réglementairement exigées dans le cadre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, et des permis de construire éoliens. Une attention particulière doit également être portée à la présence de couloirs migratoires.

**3 communes de la Communauté de Commune Val de Somme sont concernées par une zone favorable sous condition au développement de l'éolien :**

- Gentelles ;
- Marcelcave ;
- Lamotte-Warfusée.

### Schéma Régional Eolien

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  Zone favorable à l'éolien
-  Zone favorable à l'éolien sous conditions

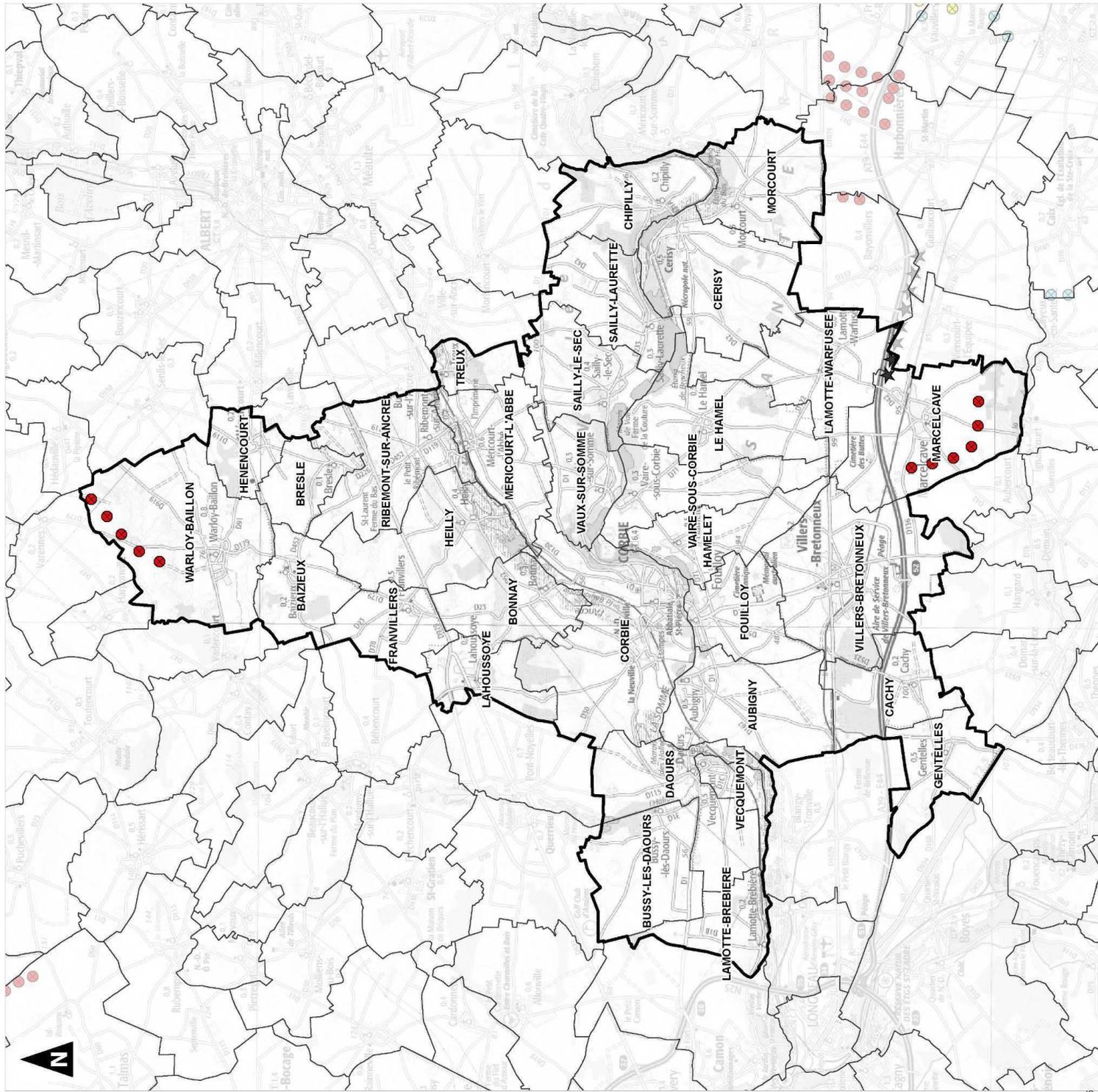


1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

### Contexte éolien (au 04/08/2016)

-  Communauté de Communes du Val de Somme
-  Limites communales
-  En fonctionnement
-  En instruction
-  Refusé
-  Dossier d'Autorisation Unique



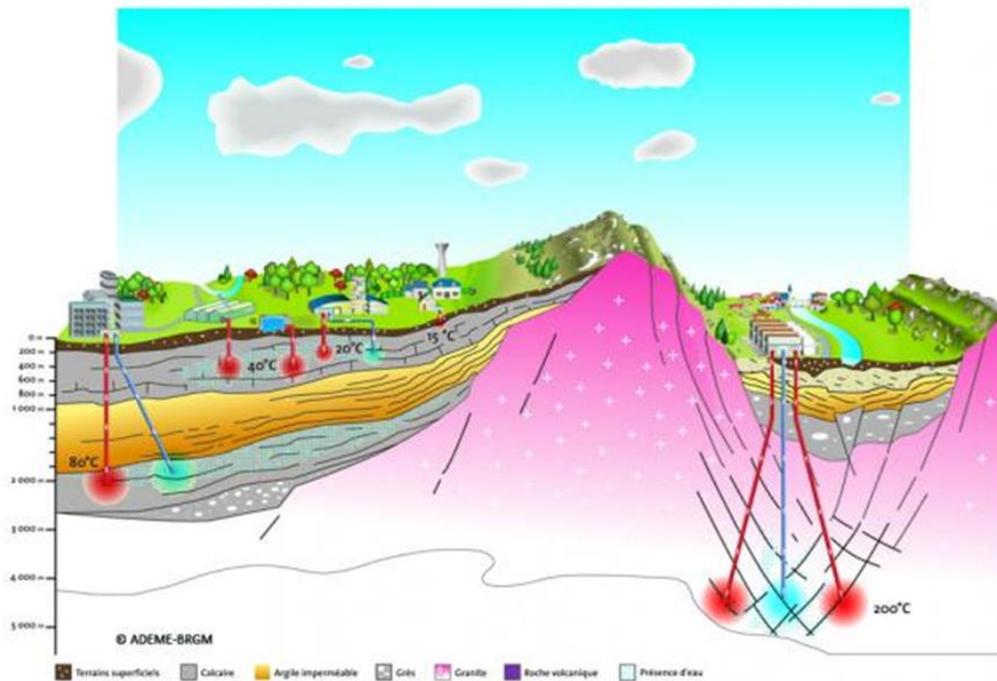
1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

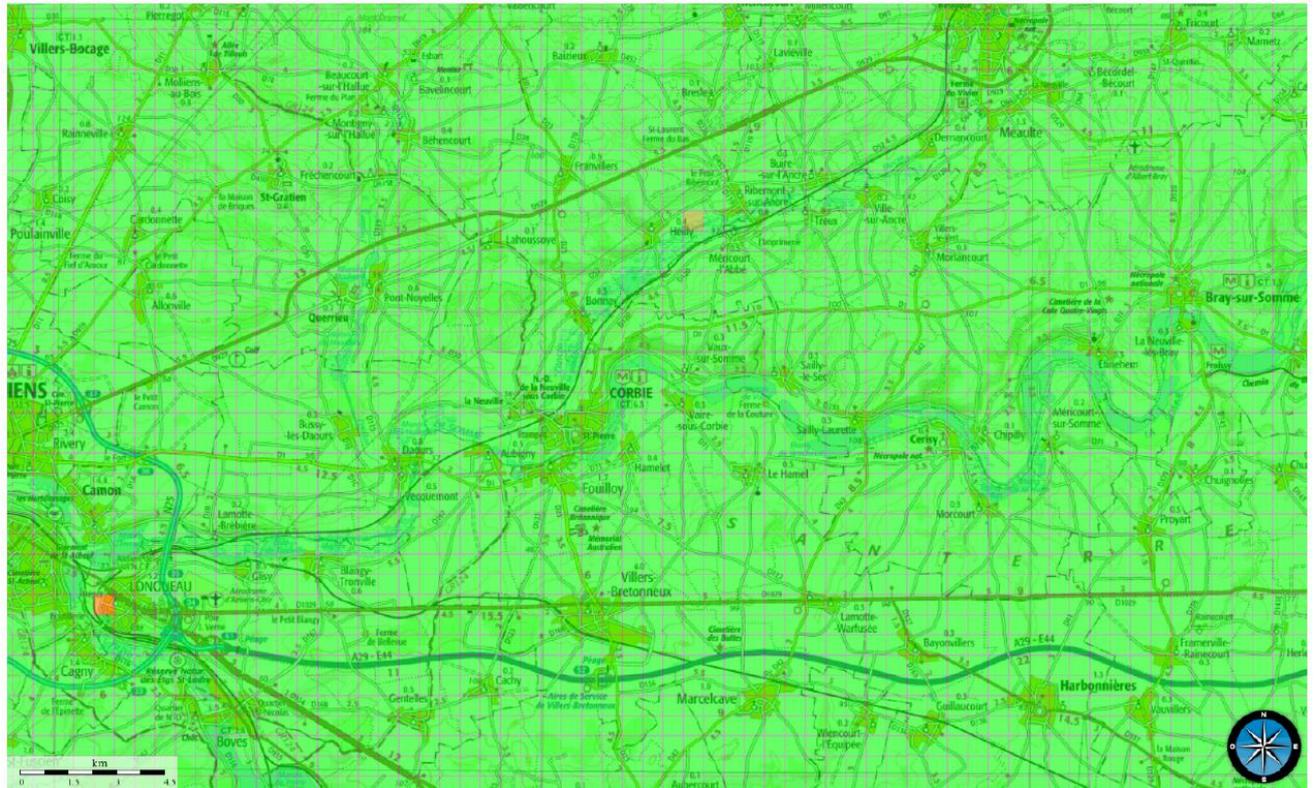
#### 7.4. ZOOM SUR LE POTENTIEL GEOTHERMIQUE.

Via l'intermédiaire d'une pompe à chaleur, la géothermie représente en France une énergie encore peu développée au regard du nombre d'installations connues mais présente de nombreuses perspectives.

D'après les données du site « Géothermie perspectives » le territoire du Val de Somme a un potentiel en géothermie.



*Principe de fonctionnement de la géothermie*



- Non éligible à la GMI
- Éligible à la GMI avec avis d'expert
- Éligible à la GMI

*Éligibilité à la géothermie – source : géothermie-perspectives*

## 7.5. LE CLIMAT ET LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

### ⇒ **Emissions de gaz à effet de serre**

L'étude montre que les émissions de gaz à effet de serre (GES) générées par le territoire du Val de Somme représentent 4,2% des émissions du département de la Somme, soit 205 754 teq CO<sub>2</sub> en 2007 ; ce qui équivaut à 8,4 teq CO<sub>2</sub> par habitant.

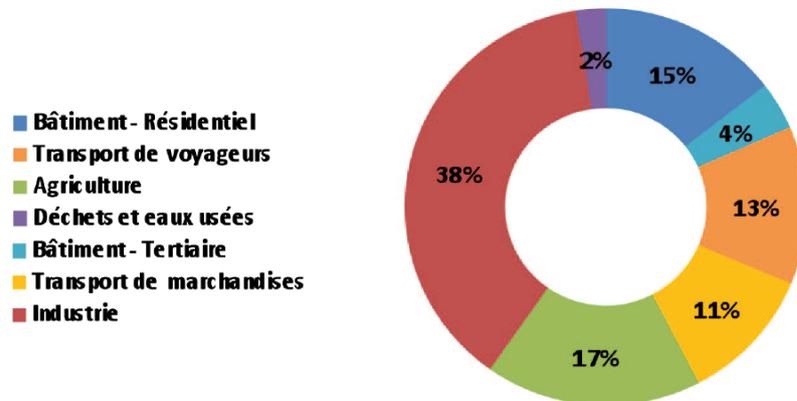
<b>POPULATION (HABITANTS)</b>	24 481 (2007)
<b>EMISSION DE GES (TEQ CO<sub>2</sub>)</b>	205 754
<b>EMISSIONS DE GES PAR HABITANT (TEQCO<sub>2</sub>/HAB/AN)</b>	8,4
<b>EMISSIONS GES PAR HABITANT AU NIVEAU NATIONAL (TEQCO<sub>2</sub>/HAB/AN) EN 2008</b>	8.31

*Chiffres clés « climat » sur le territoire du Val de Somme – CG de la Somme / Club climat et chiffres et données de l'observatoire climat Nord Pas de Calais*

Le secteur d'activité du génère le plus d'émissions de GES est l'industrie avec près de 2012 015 teq CO<sub>2</sub> soit 38%, suivi par l'agriculture avec 37 015 teq CO<sub>2</sub> soit 17% des émissions de GES.

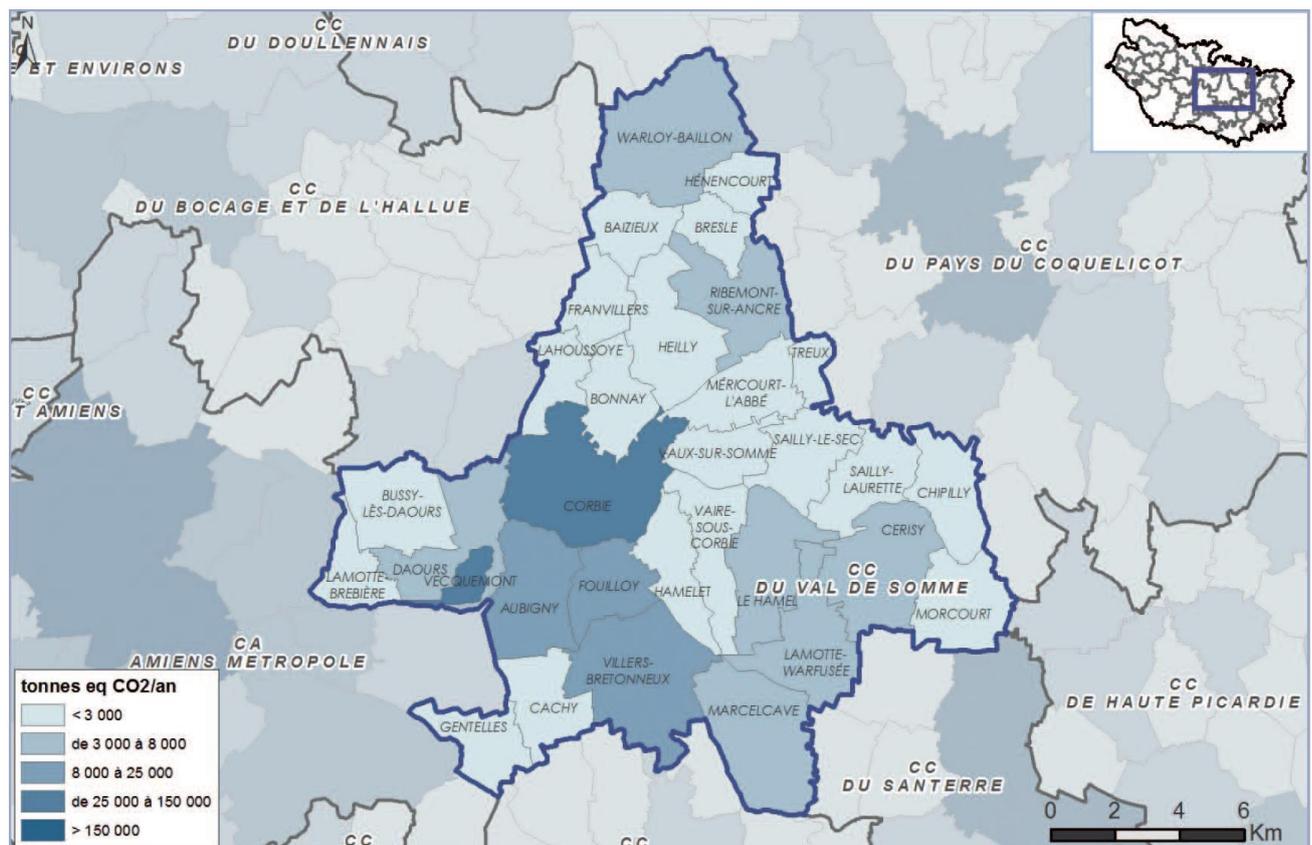
<b>SECTEUR D'ACTIVITE</b>	<b>GES (TEQCO<sub>2</sub>/AN)</b>
Résidentiel	30 948
Tertiaire	8 175
Transport voyageurs	27 240
Transport marchandises	23 387
Agriculture	37 015
Industrie	80 232
Déchets et eaux usées	5 019
Total hors forêts et sols	212 015
Forêt et sols	- 6 261
Total	205 754

Répartition des émissions de GES du territoire par secteur  
(hors forêts et usages des sols)



*Emissions de GES par secteur sur le territoire du Val de Somme – CD de la Somme / Club climat*

La carte ci-après présente le niveau d'émissions de GES par commune. Les communes qui génèrent le plus d'émissions de GES sont Corbie, Vecquemont, Aubigny, Fouilloy et Villers-Bretonneux.



*Carte des émissions de GES par commune sur le territoire du Val de Somme – CD de la Somme / Club*

## 7.6. PERSPECTIVES D'EVOLUTION SUR LE CONTEXTE ENERGETIQUE ET LE CLIMAT

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 communes concernées par une zone favorable ou potentiellement favorable au développement éolien</li> <li>• Bon potentiel en géothermie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 communes génèrent davantage d'émissions de GES et consomment davantage d'énergie : Corbie, Vecquemont, Aubigny, Fouilloy et Villers-Bretonneux</li> <li>• Potentiel hydroélectrique faible</li> </ul>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AUFIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre du Plan Climat Energie du Département</li> <li>• Mise en place d'action dans le cadre du SRCAE</li> <li>• Bon potentiel solaire</li> <li>• Développement des transports alternatifs à la voiture et optimisation du tissu urbain afin de diminuer les besoins en déplacement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacts paysagers d'un développement éolien mal maîtrisé</li> <li>• Hausse de la demande énergétique</li> </ul>
ENJEUX POUR LE PLUI DE LA CC DU VAL DE SOMME	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapprocher les secteurs d'habitation futurs des centres de ville et de village qui regroupent les différentes fonctions (école, mairie...) pour assurer une mixité fonctionnelle</li> <li>• Eviter un déstockage massif de carbone lié à une artificialisation trop importante des terres, agricoles et naturelles</li> <li>• Améliorer les conditions de déplacements non motorisés</li> <li>• Améliorer les performances énergétiques de l'habitat</li> <li>• Augmenter le mix énergétique à l'échelle du territoire</li> <li>• Réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles</li> <li>• Prendre en compte les projets en matière d'énergies renouvelables</li> </ul>	