

CHAPITRE 4 : ENVIRONNEMENT

I. Les données sociales pour première approche du territoire

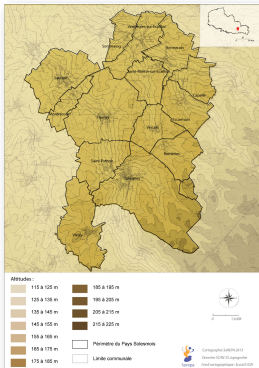
1. Synthèse

SYNTHESE : LE MILIEU PHYSIQUE

- ✓ Une altitude comprise entre 40 et 130 m et une topographie fortement marquée par la présence des vallées.
- ✓ Une composition des sols en présence qui favorise les cultures sur une majorité du territoire.
- ✓ Le territoire se localise au sein d'un climat océanique de transition.

2. La topographie

Figure 45 : La topographie



Le relief est compris entre 40 et 130 mètres. Le point le plus haut se situe au sud de Solesmes et le point le plus bas dans le fond de vallée sur Sommaing. Les vallées constituent des entailles au sein de ce paysage agricole. Ainsi, la topographie suit une déclinaison Sud-est / Nord-ouest.

4. Le climat

L'ensemble de la région est sous l'influence d'un climat « océanique de transition ». Les amplitudes thermiques sont faibles, les précipitations ne sont négligeables en aucune saison. La spécificité du climat de la région au sein de climats océaniques est liée à sa septentrionalité : ensoleillement réduit, hivers assez froids ; et à son relatif éloignement des côtes, les étés sont plus chauds.

Les données des stations météorologiques proches à savoir Cambrai, Douai et Lille Lesquin mettent en évidence les points suivants :

Précipitations :

La pluviométrie moyenne annuelle calculée entre 1971 et 2000 est de 717 mm/an. Elle se répartit régulièrement sur l'année, variant de 45 mm en février à 70 mm en juin et novembre.

Brouillard :

Les journées de brouillard sont nombreuses d'octobre à janvier surtout dans les secteurs proches de l'eau (69 jours de brouillard à Cambrai contre 34 à dunkerque ou Lille).

Températures :

La température moyenne annuelle est d'environ 10°C. La plus forte étant de 17,3°C en juillet et août, la plus faible de 2,6°C en janvier. Les hivers sont froids et secs ; les jours de gelée, 60 jours en moyenne par an à Cambrai, sont fréquents au mois de janvier. Les étés sont plus chauds que sur la frange littorale (3 jours de forte chaleur).

Vents :

Les mois les plus ventés sont en hiver, de novembre à février. Les vents dominants sont de secteur Ouest/Sud-ouest. Le nombre de jours où la vitesse maximale du vent est supérieure à 16 m/s est de 48 par an.

2. Synthèse

SYNTHESE : ENVIRONNEMENT NATUREL

- ✓ Les vallées de la Selle et de l'Ecaillon constituent des liaisons écologiques privilégiées.
- ✓ 8,22 % du territoire est concerné par un zonage de type ZNIEFF 1.
- ✓ 4,58 % du territoire est concerné par un zonage de type ZNIEFF 2.
- ✓ L'intercommunalité est concernée par une superficie de 560,9 hectares de zones humides soit 4,80% du territoire.
- ✓ La trame verte et bleue du Cambrésis identifie des éléments écologiques et l'état des fonctionnalités écologiques. Ces différents espaces sont le support d'une faune et une flore variée qui est le résultat d'une diversité de milieux.
- ✓ De nombreux cœurs de nature et espaces naturels relais sont présents au sein des fonds de vallées

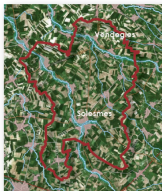
Au regard du diagnostic établi et des prescriptions du SCoT du Cambrésis, les enjeux suivants se dégagent :

- **Veiller à la préservation du patrimoine naturel et plus particulièrement les vallées et le maillage bocager.**
- **Compte tenu du caractère fortement urbanisé des vallées, intégrer la nature en ville et favoriser la continuité des cours d'eau.**
- **Veiller aux transitions avec les espaces urbains.**
- **Assurer la valorisation des Zones à Dominante Humide.**

3. Un territoire marqué par l'hydrographie

• Avant propos

Bien que le territoire possède une faible superficie des espaces naturels (SCOT Pays Cambrésis), la présence des deux vallées implique une réflexion environnementale importante.



En effet, bien que dominé par les espaces agricoles, le territoire est situé entre deux complexes écologiques. D'une part, la forêt de Mormal et bocage associé et d'autre part la Vallée de la Scarpe et de l'Escaut. De plus, les vallées de la Selle et de l'Ecaillon et leurs affluents marquent fortement ces espaces cultivés à faible perméabilité écologique et constituent des liaisons écologiques privilégiées.

Les vallées :

L'Ecaillon prend sa source à l'est de Locquignol, à l'altitude de 166 mètres, dans la forêt domaniale de Mormal. Elle adopte une direction Sud-Est vers Nord-Ouest.

Elle se jette dans l'Escaut en aval de Thiant, sur la commune de Prouvy, à l'altitude 28 mètres, après un parcours de 32 kilomètres. Sa pente moyenne est de 4,1 %.

Autres cours d'eau traversant le territoire, la Selle à une longueur de 46 km. Elle prend sa source à Molain (Aisne), dans la forêt domaniale d'Andigny à l'altitude de 120 mètres, passe à Saint-Souplet, Saint-Benin, au Cateau-Cambrésis, à Solesmes et à Douchy-les-Mines et se jette dans l'Escaut à Denain, à l'altitude de 20 mètres.

De par le dénivelé mais également la nature géologique du sol en présence, les vallées jouent un rôle de corridors fluviaux. En effet, leurs caractéristiques sont propices au développement de la faune et de la flore ce qui en font des espaces remarquables.

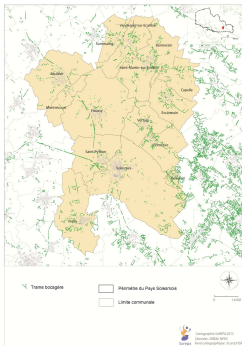


Le maillage bocager :

Les structures bocagères sont particulièrement présentes dans les fonds de vallées et les co-teaux. Associés aux dénivellations ces composantes du paysage forment des espaces intimes participant à la valorisation du cadre de vie. La trame bocagère génère un rythme dans le paysage sur les espaces cultivés.

La structure bocagère est également bien présente au contact des principales infrastructures.

Figure 45 : Le réseau de haies en 2020



• Les différents types de protections existantes

Il existe différents types de zonages des espaces naturels : des zonages réglementaires ou de gestion, visant à protéger les espèces et leurs habitats, et des zonages « de connaissance » où des inventaires spécifiques sont réalisés, apportant des informations précieuses sur la valeur patrimoniale de ces espaces.

Il convient donc en préambule de rappeler les différents types de zonages existants :

- Protection par la maîtrise foncière :
 - Forêts soumises au régime forestier ;
 - Espaces Naturels Sensibles (ENS) des départements.
- Protections réglementaires :
 - Réserves Naturelles Nationales (RNN) ;
 - Réserves Naturelles Régionales (RNR) ;
 - Forêts de protection ;
 - Réserves biologiques Domaniales (RBD) ;
 - Arrêtés de Protection de Biotope (APB) ;
 - Espaces remarquables au titre de la loi littoral.
- Gestions contractuelles et engagements internationaux :
 - Parc Naturel Régional (PNR)
 - Les habitats naturels communautaires de la directive européenne modifiée n° 92/43/CE dite directive « Habitats » et les sites désignés ou en cours de désignation à la Commission Européenne au titre de cette directive et de la directive n°49/409/CE dite directive « Oiseaux », sur lesquels s'applique une réglementation particulière. Ce sont :
 - ✓ Pour la directive « Habitats » : Les sites d'Importance Communautaire (SIC) qui deviennent des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) dans leur définitive ;
 - ✓ Pour la directive « Oiseaux » : les Zones de Protection Spéciales (ZPS).
 - ✓ Ensemble ils forment le réseau NATURA 2000.
 - Trame verte et bleue (TVB).
- Inventaires patrimoniaux :
 - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II ;
 - Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
 - Les zones humides.

Le territoire du Pays Solesmois est concerné par des zonages de types :

- Inventaires patrimoniaux (ZNIEFF 1 et 2, zones humides),
- Gestions contractuelles et engagements internationaux (TVB)

A noter qu'aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire. Le plus proche se situe sur la commune de Locquignol à plus de 7 km et en lien avec la forêt de Mormal. Il s'agit d'un SIC.

4. Les ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. La localisation précise de ces zones sur l'intercommunalité offre différentes perspectives d'amélioration de la connaissance du patrimoine naturel et de sa protection. Elle permet ainsi, une meilleure prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire.

Le territoire comprend au total 3 ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2.

Le tableau suivant reprend les principales caractéristiques de ces zones.

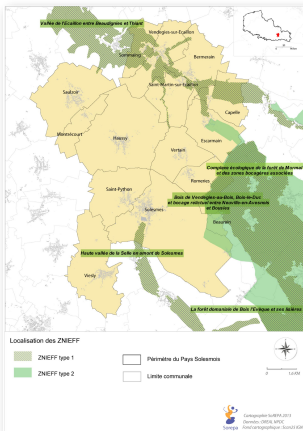
	Nom	Code	Descriptif	Superficie totale (hectare)
ZNIEFF type 1	Vallée de l'Écaillon entre Beaudignies et Thiart	310014031	Concerner les abords de l'écaillon et de ses affluents. Cette rivière s'écoule à travers une ceinture de prairies et de vergers. La vallée se rétrécit progressivement vers l'aval en traversant les plaines du valendiennois. On retrouve alors un ensemble de talus atteignant près de 17% du support de la faune et de la flore spécifique à ces milieux.	2 032,4
	Bois de Vendegies-au-Bois, Bois-le-Duc et bocage relictuel entre Neuville-en-Avesnois et Bousies	310013253	Ensemble de bois et bosquets reliés par un réseau de prairies bocagères ponctuées de nombreuses mare et de vieux saules. Les haies sont d'une structure diversifiée entre les têtards de saules et ceux de charmes qui annoncent le bocage de la Thiérache. De plus, cette zone forme une zone d'habitat pour une flore comprenant divers taxons d'intérêt régional dont au moins 7 espèces de la liste régionale. C'est également le lieu de nidification de rapace rare dans la région.	2 947,8
	Hautes vallées de la Selle en amont de Solesmes	310013701	Site alluvial linéaire étroit mais constituant un ensemble écologique relictuel caractéristique des vallées entaillant les collines crayeuses du Cambrésis. Les prairies et les ruisseaux bordés d'arbres têtards confèrent au site une certaine qualité paysagère. La pression anthropique est très élevée, avec de nombreuses routes importantes traversant le site, et surtout la présence de grandes agglomérations. Patrimoine floristique très dégradé. Malgré deux prospections, en 2000 et 2009, seulement 3 espèces déterminantes de ZNIEFF ont pu être relevées, toutes d'intérêt secondaire. Les habitats les plus remarquables sont les plans d'eau à vocation piscicole et les boisements alluviaux relictuels, pouvant l'un et l'autre héberger des espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial.	1047,7
ZNIEFF type 2	Complexe écologique de la forêt de Mormal et des zones bocagères associées	310013702	La ZNIEFF correspond au massif forestier de la forêt de Mormal et aux zones bocagères attenantes, caractéristiques de l'avesnois. Cette ZNIEFF présentant des milieux forestiers associés à des prairies bocagères est composée par une mosaïque d'habitats. A cette grande diversité de milieux est associée une diversité d'espèces tant floristique que faunistique. Ainsi, 65 espèces végétales déterminantes de ZNIEFF dont 26 protégées et 61 espèces faunistiques ont été recensées sur le site.	30 616

Tableau 20 : Liste des ZNIEFF de types 1 et 2 présentes sur le territoire (source : DREAL NPDC)

La répartition sur le territoire s'effectue de la manière suivante :

- 8,22 % du territoire est concernés par un zonage de type ZNIEFF 1.
- 4,58 % du territoire est concernés par un zonage de type ZNIEFF 2.

Figure 47 : Localisation des ZNIEFF sur l'intercommunalité



5. Les zones humides

Les zones humides se définissent, d'après la Loi sur l'eau du 3 Janvier 1992/ Article. L.211-1 du code de l'environnement, comme des 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. Ces milieux ont largement été modifiés, perturbés voire créés par l'homme.

Les zones humides ont trois fonctions principales :

- Fonctions hydrologiques : régulation naturelle des inondations, soutien des cours d'eau en période d'étiage, diminution de l'érosion.
- Fonctions épuratrices : amélioration de la qualité de l'eau, retenu des matières en suspension, réduction de la concentration des nutriments et des toxiques.
- Fonctions écologiques : maintien d'une biodiversité importante, réduction des émissions de CO₂ et de CO.

De plus, les zones humides participent au développement économique et socioculturel. Néanmoins depuis le début du XX^{ème} siècle, 67% de la surface de zones humides a disparu. Cette dégradation est liée à 3 facteurs :

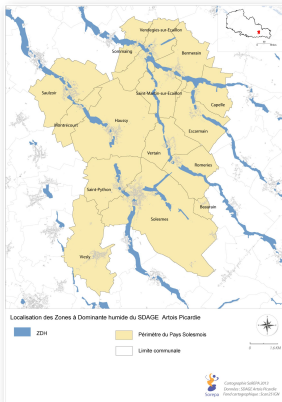
- L'intensification des pratiques agricoles.
- Des aménagements hydrauliques inadaptés.
- La pression de l'urbanisation et des infrastructures de transport.

D'après le SDAGE Artois-Picardie, l'intercommunalité est concerné par une superficie de 560.9 hectares de zones humides soit 4.80% du territoire.

La majorité des communes du Pays Solesmois se sont construites en rapport étroit avec l'eau. Par conséquent, la pression anthropique est très élevée, avec notamment de nombreuses infrastructures traversant les sites et une urbanisation s'étant développée en fond de vallée. Dans ce contexte où l'urbain se trouve au sein d'espaces ayant un intérêt écologique, les espaces verts et plus généralement la nature en ville doit faire l'objet d'une attention particulière.

Les pressions liées à l'agriculture intensive sont fortes. De plus, il est à noter que les prairies subissent également une intensification avec une augmentation des intrants et de la charge sur les pâturages. Des remembrements ont par ailleurs dégradé le maillage bocager. On recense également certains obstacles aux continuités écologiques (écluses, etc.).

Figure 45 : Localisation des zones à dominante humide



6. La trame verte et bleue

En 2009, le Syndicat mixte du Pays du Cambrésis a souhaité enclencher une dynamique collective des acteurs autour de la mise en œuvre concrète d'une Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire. La mise en place du projet de Schéma Trame Verte et Bleue du Cambrésis répond à une volonté locale, régionale et nationale.

La Trame Verte et Bleue a pour but de permettre la restauration, la préservation et la gestion des espaces naturels remarquables et d'assurer la fonctionnalité du réseau écologique en maintenant et réhabilitant les connexions entre ces espaces. Le deuxième enjeu du projet est d'intégrer la Trame Verte et Bleue à l'ensemble des infrastructures de manière à poursuivre le développement du territoire mais en l'encadrant plus fortement afin d'éviter de perdre ses atouts principaux en terme de paysages, de cadre de vie et d'harmonie ville/campagne.

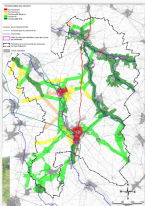
La Trame verte et bleue du Pays du Cambrésis contribuera à :

- Préserver et valoriser les ressources naturelles : favoriser la biodiversité, réserver les espèces et les habitats remarquables, protéger et améliorer la ressource en eau.
- Promouvoir le développement local : maintenir l'agriculture, assurer le développement de l'économie, du tourisme et des loisirs liés à la nature...
- Aménager le territoire : concilier développement urbain et préservation de l'environnement, assurer une continuité écologique entre les espaces naturels, requalifier écologiquement les friches et les espaces dégradés

La trame verte et bleue du pays du Cambrésis, identifie l'état des fonctionnalités écologiques :

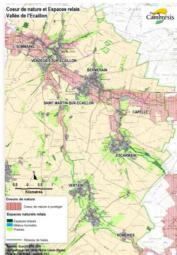
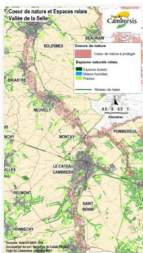
- Trame bleue d'assez faible fonctionnalité sur la Selle aval, réseau de haies et taux de boisements faibles, urbanisation plus dense. Trame verte ne suivant pas directement le lit majeur.
- Selle amont beaucoup plus fonctionnelle, plus bocagère.
- Vallée de l'Ecaillon et affluents permettent une bonne fonctionnalité écologique grâce à un réseau de haies, de prairies, de milieux humides assez important et à une densité urbaine et routière plus faible.
- Une rupture majeure : la RD958
- Des liaisons transversales appuyées par les anciennes voies ferrées et des éléments prairiaux et arborés relictuels.

Les élus ont décidé d'intégrer dans le SCoT les dispositions du schéma trame verte et bleue. Par conséquent, il apparaît important que le PLUI prenne également en compte les éléments constitutifs de la TVB et que les différents documents qui le compose intègre la notion de continuités écologiques. Comme dit précédemment, les vallées jouent un rôle capital à plusieurs titres : concentration des espaces naturels, espaces refuges mais aussi axes de déplacements pour la biodiversité. C'est pourquoi une attention particulière devra être portée sur ces espaces.



Corridor et fonctionnalité (source : diagnostic écologique)

Les cœurs de nature identifiés au SCOt :



Les « Cœurs de nature » sont des espaces de biodiversité présentant des habitats, biotopes et espèces animales et végétales exceptionnels du point de vue des caractéristiques écologiques ou de la diversité biologique. Les espaces relais correspondent à des espaces présentant des conditions écologiques relativement favorables à la faune et à la flore. Ils jouent le rôle de sites relais pour le déplacement de la faune, moins riches et souvent moins étendus que les cœurs de nature.

Comme il est possible de constater, ces éléments supports de biodiversité sont fortement présents sur l'intercommunalité et correspondent principalement aux fonds de vallées.

7. Une faune et une flore variée : résultat d'une diversité de milieux

Les informations suivantes proviennent du diagnostic écologique réalisé dans le cadre de l'étude intercommunale sur le cadre de vie en 2012.

Cette étude a été réalisée sur 5 circuits de promenades. Bien que n'étant pas exhaustive, cette étude permet d'évaluer la qualité écologique des différents habitats présents le long des circuits, de décrire les principaux milieux, enjeux floristiques et faunistiques et d'identifier des cœurs de nature à valoriser.

Au cours de prospections réalisées entre Mai 2012 et Août 2012 :

- 238 espèces de flore ont été observées (dont 1 espèce protégée et 6 espèces invasives avérées ou potentielles. Au vue de la durée de prospection, on observe une assez bonne richesse écologique.
- 54 espèces observées (dont 37 espèces protégées, 16 espèces patrimoniales et 2 espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive Oiseaux.



Tariet culture



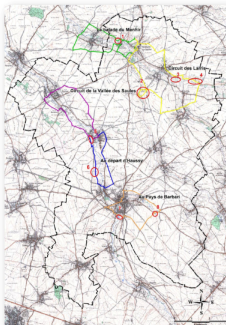
File #2000



Cossetteuse à miroir

De plus, un travail de mise en évidence de pôles de biodiversité appuie le fait que les vallées constituent un support écologique. En effet 8 pôles de biodiversité ont été mis en avant au cours de cette étude :

- 1 Bocage remarquable proche de Sommaing.
- 2 Bocage boisé et prairial au sud-ouest de Saint-Martin.
- 3 Ensemble bocager et de nombreux saules têtards entre Saint-Georges et Ecaillon.
- 4 Les larris au Nord de Capelle.
- 5 Corridor boisé avec plantation d'Intérêt et ancienne voie ferrée à Haussy.
- 6 Complexe agricole : cultures, prairies, cours d'eau, anciennes voie ferrée proche de Saint-Python.
- 7 Bocage et boisement humides en contexte périurbain au sud de Solesmes.
- 8 Les milieux aquatiques de la source et du ruisseau du Béart entre Solesmes et Beaurain.



III. L' eau et l'hydrographie

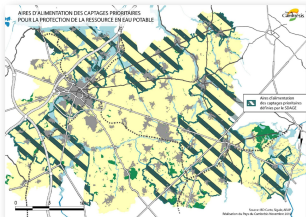
1. Ce que nous dit le SCOT du Cambrésis

Suite à l'identification au sein du PADD de la nécessité de **protéger la ressource en eau**, le Document d'Orientations Générales du SCOT du Pays du Cambrésis indique que :

« La vulnérabilité sur le territoire de la nappe phréatique détermine un enjeu immédiat pour la préservation de la quantité et l'amélioration de la qualité de la ressource en eau. Le sol crayeux très perméable, le nombre élevé de puits, le taux de raccordement et la qualité des réseaux, la pression anthropique (agriculture, industrie, particuliers et collectivités) ainsi que le changement climatique obligent à reconsidérer la ressource en eau comme un bien menacé en Cambrésis. »

Ainsi, le SCOT spécifie que les documents d'urbanisme doivent :

- Intégrer des mesures de protection des aires d'alimentation des captages en eau potable identifiées comme prioritaires par le SDAGE.
- Veiller à protéger par la maîtrise de l'usage des sols, les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captage prioritaire afin de favoriser des usages du sol protégeant durablement la ressource (boisement, enherbement, élevage extensif, agriculture biologique, zone humide).



Source : SCOT Cambrésis

- Intégrer, pour les communes concernées, les périmètres de protection des captages à l'aide d'un zonage permettant d'une part leur protection sur le long terme et d'autre part de mettre en œuvre, au sein de ces périmètres, les prescriptions des déclarations d'utilité publique.
- Les ouvertures de nouvelles zones à l'urbanisation sont à éviter dans les périmètres de protection rapprochés des captages d'eau qu'ils soient publics, protégés ou non au titre d'un arrêté préfectoral, ou privés à condition que ces derniers relèvent d'un intérêt économique majeur pour le territoire.

D'autre part, un projet d'aménagement notamment routier se situant dans les périmètres de protection éloignés ne doit pas mettre en péril l'approvisionnement en eau et justifier de l'écartement de tout risque de pollution de la ressource qui pourrait remettre en cause sa qualité.

Afin de garantir une meilleure gestion quantitative de la ressource en eau, il est mentionné que la définition du développement doit se faire au regard de la disponibilité de la ressource en eau.

Enfin, pour une meilleure gestion de l'eau pluviale et des rejets, il est indiqué que les documents d'urbanisme doivent :

- Prévenir l'imperméabilisation et favoriser l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle.
- Contribuer à la réduction des volumes d'eaux pluviales collectées et déversées sans traitement.
- Inciter à la récupération et au stockage de l'eau pluviale dans le respect de la réglementation en vigueur.
- Favoriser l'utilisation de méthodes alternatives afin de limiter l'apport d'eaux pluviales aux réseaux d'assainissement ou séparatifs.
- Limiter les rejets de pollutions diffuses.
- Intégrer les zonages d'assainissement qui fixent les secteurs d'assainissement collectif, afin de tendre vers un taux maximal de raccordement aux réseaux de collecte.
- Prévoir lors d'ouvertures de nouvelles zones à l'urbanisation l'intégration d'actions de maîtrise de la pollution diffuse.

2. Synthèse

SYNTHESE : LA RESSOURCE EN EAU

- ✓ Deux éléments hydrographiques sont présents sur le territoire, il s'agit de l'Ecaillon et de la Selle
- ✓ L'état écologique des deux masses d'eaux superficielles est qualifié de moyen. L'état chimique est quant à lui qualifié de mauvais.
- ✓ Les perturbations de l'Ecaillon les plus importantes sont respectivement la pollution accidentelle (chronique) l'érosion, le lessivage des sols agricoles et forestiers, le recalibrage, les rejets domestiques urbains et les barrages.
- ✓ Les perturbations majeures de la Selle identifiées sont par ordre d'importance : le recalibrage, les barrages, l'érosion/lessivage des sols agricoles et forestiers et les rejets domestiques urbains
- ✓ 17 points de captages ont été recensés sur le territoire.
- ✓ Une grande majorité de l'eau souterraine est destinée à un usage d'alimentation en eau potable

Au regard du diagnostic établi et des prescriptions du SCoT du Cambrésis, les enjeux suivants se dégagent :

- **Veiller à la prise en compte des périmètres de protection de captages d'eau potables situés sur son territoire.**
- **Veiller à l'atteinte des objectifs de qualité fixés par le SDAGE Artois Picardie en termes de qualité chimique et écologique.**
- **Justifier le projet vis-à-vis de la quantité disponible de la ressource en eau existante. Par conséquent, le projet devra prendre en compte les perspectives d'augmentation des populations et être établie à volume constant.**
- **Assurer la capacité d'assainissement sur les différents territoires.**

3. Les acquis des politiques

• Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Artois Picardie (SDAGE)

La mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) exige l'adoption d'un SDAGE et d'un programme de mesures couvrant la période 2010-2015. La DCE établit un cadre pour une politique commune dans le domaine de l'eau et fixe une méthode de travail et des objectifs jusqu'en 2015.

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 à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, 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, point XI, du code de l'environnement).

Le SDAGE Artois-Picardie adopté par le comité de Bassin Artois-Picardie le 16 octobre 2009 porte sur les années 2010 à 2015 incluses.

Les objectifs sont identifiés à l'article L-212.1 du code de l'environnement : « Les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux correspondent :

- Pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon état écologique et chimique ;
- Pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon potentiel écologique et à un bon état chimique ;
- Pour les masses d'eau souterraine, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;
- A la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- Aux exigences particulières définies pour les zones visées au 2° du II (zones protégées), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine. »

Le tableau ci-dessous présente les orientations et les dispositions du SDAGE que les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales) doivent prendre en compte.

Tableau 21 : Orientations et dispositions du SDAGE Artois-Picardie

Orientations	Dispositions	
2. Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	4	Les SCoT, PLU et cartes communales préviennent l'imperméabilisation et favorisent l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel. La conception des aménagements ou des ouvrages d'assainissement nouveaux intègre la gestion des eaux pluviales dans le cadre d'une stratégie de maîtrise des rejets. Dans les dossiers d'autorisation ou de déclaration au titre du code de l'environnement ou de la santé correspondant, l'option d'utiliser les techniques limitant le ruissellement et favorisant le stockage et/ou l'infiltration sera favorisée par le pétitionnaire et la solution proposée sera argumentée face à cette option de "techniques alternatives"
7. Assurer la protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable	9	Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et cartes communales) ainsi que les PAGD (Plan d'Aménagement de Gestion Durable) et règlements des SAGE contribuent à la préservation qualitative et quantitative des aires d'alimentation des captages délimités, en priorité selon la carte 22 (aires d'alimentation des captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable) au titre du code de l'environnement ou au titre du code rural. La définition actuelle des aires d'alimentation sera précisée par des contours hydrogéologiques plus précis.
11. Limiter les dommages liés aux inondations	18	Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et cartes communales) préservent le caractère inondable des zones définies, soit dans les atlas des zones inondables, soit dans les Plans de Prévention de Risques d'Inondations, soit à défaut dans les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant ou à partir d'événements constatés ou d'éléments du règlement du SAGE
13. Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation	21	Pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, les orientations et les prescriptions des SCoT, des PLU et des cartes communales veillent à ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et à l'intégration paysagère. Les autorisations et déclarations au titre du code de l'environnement (loi sur l'eau) veilleront à ne pas aggraver les risques d'inondations en privilégiant le recours par les pétitionnaires à ces mêmes moyens

<p>15. Maîtriser le risque d'inondation dans les cuvettes d'affaissement minier et dans le polder des waterings</p>	<p>25</p>	<p>L'Etat, les collectivités territoriales et locales concernées et les gestionnaires des systèmes, installations et équipements de gestion et d'évacuation à la mer des eaux dans la zone des waterings et la zone des bas champs picards, veillent à améliorer et diffuser la connaissance des enjeux et des risques d'inondation liés à la gestion des eaux en prenant en compte les effets prévisibles du changement climatique. Les SCoT, PLU, cartes communales et les PPRI contribuent à la maîtrise des aménagements et de l'urbanisation dans les territoires fortement exposés aux risques d'inondation pour éviter d'augmenter leur vulnérabilité. Les gestionnaires de systèmes, installations et équipements de gestion et d'évacuation à la mer des eaux de ces zones, veillent à mettre en œuvre les moyens suffisants et adaptés pour garantir la sécurité des personnes et des biens actuellement exposés aux risques d'inondations, en liaison avec l'Etat et les collectivités (capacité d'évacuation à la mer, création de ZEC,...)</p>
<p>22. Préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée</p>	<p>33</p>	<p>Les SCoT, les PLU et les cartes communales prévoient les conditions nécessaires pour préserver les zones humides et le lit majeur des cours d'eau de toute nouvelle construction, en ce compris les habitations légères de loisir, qui entraîneraient leur dégradation. l'Etat et les collectivités locales veillent à prendre des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin en termes d'urbanisme, d'assainissement et de préservation du milieu naturel afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs en zone humide et dans le lit majeur des cours d'eau.</p>
<p>23. Préserver et restaurer la dynamique des cours d'eau</p>	<p>34</p>	<p>Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales) et les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau au titre du code de l'environnement ou du code rural préservent le caractère naturel des annexes hydrauliques et des zones naturelles d'expansion de crues (ZEC). Les ZEC naturelles pourront être définies par les SAGE.</p>
<p>25. Stopper la disparition, la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité</p>	<p>42</p>	<p>Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau préservent les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide annexée et sur l'identification des zones humides qui est faite dans les SAGE. Les documents de SAGE comprenant un inventaire et une délimitation des zones humides, en indiquant la méthode employée, ses limites et ses objectifs.</p>

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

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 et 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 SAGE comprend deux notions importantes :

- Passer de la gestion de l'eau à la gestion du milieu : la forme de l'eau (superficielle, souterraine, zones humides...) et les composantes des milieux associés (biologique, physique et chimique) doivent être prises en compte pour la gestion en considérant leur dynamique, leur interaction et leur complexité.
 - Préserver le patrimoine économique de la ressource en eau,
 - Régler les événements extrêmes tels que les crues et les faibles débits,
 - Maintenir la capacité d'autoépuration naturelle pour la reconquête de la qualité des eaux,
 - Préserver le patrimoine écologique.
- Donner la priorité à l'intérêt collectif :
 - Gestion concertée pour veiller à préserver au maximum les potentialités de l'écosystème, rationaliser l'utilisation de l'eau, minimiser l'impact des usages et s'inscrire dans une logique économique globale.

Dans ce cadre, on notera qu'**aucun SAGE n'est à l'heure actuelle approuvé sur le territoire**. En effet, L'intercommunalité est concernée par le SAGE de l'Escaut en cours d'élaboration.

Le tableau suivant reprend les différentes caractéristiques du SAGE.

SAGE	Nombre d'habitants	Superficie Administrative (km ²)	Bassin versant
SAGE Escaut	+ de 500 000	1 999 km ²	Fleuve transfrontalier Débit variable selon la localisation

Tableau 22 : Principales caractéristiques du SAGE du territoire du PLUI

4. Réseaux hydrographiques

• Le bassin versant de l'Escaut

Le territoire est situé sur le bassin versant de l'Escaut qui s'écoule du Sud vers le Nord avec comme principaux cours d'eau l'Escaut, le torrent d'Esnes, l'Erclin, La Sensée, la Selle, l'Ecaillon, les riots du Cambrésis et les canaux du Nord de Saint-Quentin.

• Le bassin versant de l'Ecaillon

L'Ecaillon, prend sa source à l'est de Locquignol, à l'altitude de 166m, dans la forêt de Mormal. Il se jette dans l'Escaut à Prouvy, à l'altitude de 28 mètres, après un parcours de 32 km. Il adopte une direction sud-est / nord-ouest et sa pente moyenne est de 4.1 %. Son bassin versant, de forme triangulaire, est très large en partie amont, puis se resserre progressivement jusqu'à atteindre une largeur de l'ordre de 2 km. La superficie de ce bassin versant est de 173 km². Il se caractérise principalement par une entité rurale en amont et relativement urbanisée en aval.



• Le bassin versant de la Selle

Le bassin de la Selle représente une superficie de 252 km² au sein du bassin général de l'Escaut. Il est situé entre les bassins de l'Erclin à l'ouest, de l'Ecaillon à l'est et de la Sambre au sud-est. Le bassin versant de la Selle présente une forme très allongée, sa largeur varie de 3 à 10 km et sa longueur est de 40 km. La Selle prend sa source à Molain (Aisne), dans la forêt domaniale d'Andigny à l'altitude de 120 mètres et se jette dans l'Escaut à Denain, à l'altitude de 20 mètres. Son débit est rapide et constant.



5. La qualité des eaux superficielles et régime des principaux cours d'eau

Le bassin Artois Picardie est à été découpé en 66 « masses d'eau » superficielles, correspondant aux bassins versants homogènes des cours d'eau.

Afin de caractériser la **masse d'eau superficielle de l'Ecaillon**, les données issues de la station de mesure située sur la commune de Thiant (située à environ 4 km de l'intercommunalité) ont été utilisées.

Description de la station de mesure	
Informations générales	Localisation administrative
Finalité station : AMONT CONFLUENCE AVEC L'ESCAUT	Commune : THIANT
	Code INSEE : 59589
Station d'évaluation de la masse d'eau ? Oui	Département : NORD
Réseau : RCS, RCD	SAGE principal : SAGE ESCAUT
Code hydrographique : E1780750	
Catégorie piscicole : Salmonicole	
Estimation du débit du cours d'eau	Localisation géographique
Débit moyen interannuel : 1,25 m³/s	Coordonnée X : 732220
Estimé sur la période : 1982-2010	Coordonnée Y : 7323043,6
Méthode d'estimation : Valeur calculée à partir d'une station hydrométrique selon une loi d'ajustement statistique	Projection : Lambert 93

Evaluation de l'état de la station *	
Etat écologique	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
Physico-chimie	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
Bio	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
Biologie	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
poissons	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
diatomées	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
macro-invertébrés	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
température	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
Polluants spécifiques	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
Etat chimique	2007 2011

Masse d'eau de surface à laquelle appartient la station	
Nom : ECAILLON - FRATIS	Type masse d'eau : Cours d'eau
	Station d'évaluation : L'ÉCAILLON à THIANT (59) - 01028000
Objectif : Bon état 2027	
Bon état chimique 2027	Etat écologique masse eau
Bon état écologique 2027	Etat chimique masse eau
	2006-2007 2007-2008 2008-2009 2009-2010 2010-2011
	2007 2011

Classes d'état (éco, bio, physico-chimie)

Très bon état
Bon état
Etat moyen
Etat médiocre
Mauvais état
Non disponible

Classes d'état (chimique et polluants)

Bon état
Mauvais état
Non disponible

* D'après l'arrêté du 25 janvier 2000

Cette évaluation a été réalisée par le groupe DCE-Eaux de surface du bassin Artois-Picardie
Agence de l'Eau Artois-Picardie, Dreal Nord-Pas-de-Calais, DREAL Picardie, ONDMA.

[Accès à la fiche masse d'eau](#)

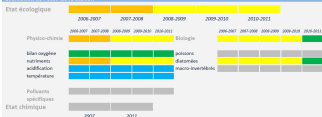
Sur l'Ecaillon, les perturbations les plus importantes sont respectivement la pollution accidentelle (chronique) l'érosion, le lessivage des sols agricoles et forestiers, le recalibrage, les rejets domestiques urbains et les barrages.

La dégradation de la qualité de l'eau par les matières en suspension, tant agricoles que domestiques (diffuses ou prohibées) est responsable de plus des ¾ des pertes en capacité de production. C'est donc le facteur limitant pour le contexte piscicole. L'amélioration globale de la fonctionnalité du contexte piscicole est donc tributaire d'aménagements, permettant de réduire le transfert à l'échelle du bassin versant.

Afin de caractériser la **masse d'eau superficielle de la Selle** les données issues de la station de mesure située sur la commune de Saint-Python ont été utilisées.

Description de la station de mesure			
Informations générales		Localisation administrative	
Réalité station :	AVM DE SOLESMES	Commune :	SAINT PYTHON
		Code INSEE :	59541
Station d'évaluation de la masse d'eau ? Non		Département :	NORD
Réseau :	BHAP	SAGE principal :	SAGE ESCAUT
Code hydrographique :	61726600		
Catégorie piscicole :	Salmonicole		
Estimation du débit du cours d'eau		Localisation géographique	
Débit moyen interannuel :	1.78 m ³ /s	Coordonnée X :	736697
Estimé sur la période :	Ordre de grandeur 1961-2010	Coordonnée Y :	7010337.99
Méthode d'estimation :	Valeur estimée à partir d'une station hydrométrique et rapport des superficies des bassins versants	Projection :	Lambert 93

Evolution de l'état de la station *



Masses d'eau de surface à laquelle appartient la station

Nom : SELLE/ESCAUT - FRANSO

Type masse d'eau :

Cours d'eau

Masses d'eau naturelle

Station d'évaluation :

LA SELLE À NOYELLES SUR SELLE (58) - 09007008

Objectif : Bon état 2027

Bon état chimique 2027

Bon état écologique 2015

Etat écologique masse eau



Etat chimique masse eau



Classes d'état (éco, bio, physico-chimie)



Classes d'état (chimique et polluants)



* D'après l'arrêté du 25 janvier 2010

Cette évaluation a été réalisée par le groupe DCE-Eaux de surface du bassin Artois-Picardie

Agence de l'Eau Artois-Picardie, Dreal Nord Pas-de-Calais, DREAL Picardie, ONEMA.

[Accès à la fiche masse d'eau](#)

Sur la Selle, les perturbations majeures identifiées sont par ordre d'importance : le recalibrage, les barrages, l'érosion, le lessivage des sols agricoles et forestiers et les rejets domestiques urbains.

Les mises en bief représentent des obstacles à la remontée des géniteurs vers les zones de fraie. Dans la majorité des cas, l'élévation de la ligne d'eau et le ralentissement de la vitesse du courant au niveau de ces obstacles provoquent le colmatage de frayères et réduisent ainsi les zones de reproduction.

L'assainissement constitue aussi une perturbation importante du contexte piscicole, il y a peu de pollutions dites accidentelles chroniques ; par contre, des rejets autorisés au titre des installations classées sont à l'origine de pertes en accueil et en production.

6. Les ressources en eau souterraines

• Origines des eaux prélevées et menaces sur la ressource

Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau, des fiches de caractérisation initiale des masses d'eau souterraines ont été élaborées. Ces dernières présentent les principaux risques inhérents à la pression humaine en termes de prélèvements et de pollutions.

Les eaux prélevées sur le territoire du Pays du Solesmois se font dans les masses d'eau souterraines suivantes :

• La Craie du Cambrésis (code 1010)

Cette masse d'eau s'étend sous la région de Cambrai. Elle est limitée du nord à l'est par l'inter-fluve Selle-Ecaillon, au sud-est par la crête piézométrique la séparant du bassin de la Sambre, au sud-ouest par la crête piézométrique la séparant du bassin versant amont de la Sensée.

Elle comprend la partie amont du bassin versant de l'Escaut au dessus de Denain.

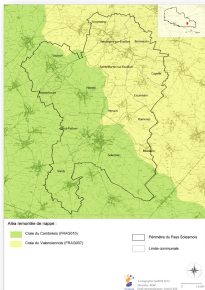
La masse d'eau est en équilibre et les prélèvements restent stables. La masse d'eau présente un risque pour au moins 2 polluants.

Pour les nitrates, le risque est lié à une pollution avérée. Pour les phytosanitaires, il y a un risque lié à une pression significative et une forte vulnérabilité. Elle est donc globalement à risque.

• La Craie du Valenciennois (code 1007)

Cette masse d'eau s'étend sous la région située à l'est de Valenciennes. C'est une masse d'eau de type sédimentaire formée d'une entité aquifère principale avec des parties libres et captives associées, majoritairement libre. La masse d'eau est en équilibre et les prélèvements baissent. Elle présente un risque pour au moins 2 polluants, elle est donc globalement à risque.

Pour les nitrates, le risque est lié à une pollution avérée. Pour les phytosanitaires, le risque est lié à une pression significative et une forte vulnérabilité.



• Localisation et quantification des prélèvements

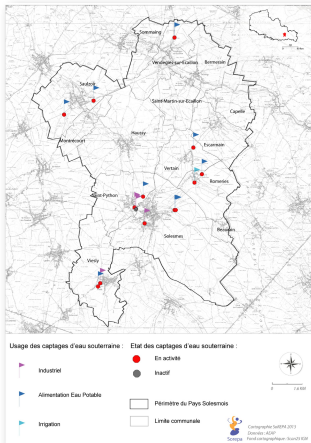
L'ensemble des captages d'eau souterraine présents sur l'intercommunalité a été recensé à partir de la base de données de l'Agence de l'Eau Artois Picardie.

C'est ainsi que 17 points de captages ont été recensés. Le tableau suivant reprend les principales caractéristiques des captages :

Tableau 23 : Principales caractéristiques des captages d'eau souterraine (Source : AEAP)

Station de pompage	Maître d'ouvrage / Exploitant	Mise hors service de la station de pompage	Mise hors service du captage	Commune	Usage
ST PGE ROMERJES	REGIE SIDEN FRANCE	En activité	Hors service	ROMERJES	ALIMENTATION EAU POTABLE
-	-	En activité	En service	ROMERJES	IRRIGATION
BRASSERIE COOP DE SOLESMES	BRASSERIE COOP DE SOLESMES	Inactif	Hors service	SAINT PYTHON	INDUSTRIE
BRASSERIE COOP DE SOLESMES	BRASSERIE COOP DE SOLESMES	Inactif	Hors service	SAINT PYTHON	INDUSTRIE
SOCIETE D APPLICATION DES SILICONES ALIMENTAIRES	SOCIETE D APPLICATION DES SILICONES ALIMENTAIRES	En activité	En service	SAINT PYTHON	INDUSTRIE
BRASSERIE DE SOLESMES SA	BRASSERIE DE SOLESMES SA	31 déc. 1987	Hors service	SAINT PYTHON	INDUSTRIE
BRASSERIE DE SOLESMES SA	BRASSERIE DE SOLESMES SA	31 déc. 1987	Hors service	SAINT PYTHON	INDUSTRIE
ST PGE ST PYTHON	SYNDICAT INTERDEPARTEMENTAL DES EAUX DU NORD DE LA FRANCE	En activité	1 déc. 1993	SAINT PYTHON	ALIMENTATION EAU POTABLE
ST PGE SAULZDER	SYNDICAT INTERDEPARTEMENTAL DES EAUX DU NORD DE LA FRANCE	En activité	En service	SAULZDER	ALIMENTATION EAU POTABLE
ST PGE SAULZDER	SYNDICAT INTERDEPARTEMENTAL DES EAUX DU NORD DE LA FRANCE	En activité	En service	SAULZDER	ALIMENTATION EAU POTABLE
ST PGE SOLESMES ANCIENNE SUCR	REGIE SIDEN FRANCE	En activité	En service	SOLESMES	ALIMENTATION EAU POTABLE
ETILAM	ETILAM	En activité	En service	SOLESMES	INDUSTRIE
ST PGE SOLESMES	REGIE NOREADE	En activité	En service	SOLESMES	ALIMENTATION EAU POTABLE
ST PGE VENEGIES SUR ECAILLON	SYNDICAT INTERDEPARTEMENTAL DES EAUX DU NORD DE LA FRANCE	En activité	En service	VENEGIES SUR ECAILLON	ALIMENTATION EAU POTABLE
ST PGE VERTAIN	REGIE SIDEN FRANCE	En activité	En service	VERTAIN	ALIMENTATION EAU POTABLE
VIESLY INDUSTRIES TEXTILES	VIESLY INDUSTRIES TEXTILES	En activité	En service	VIESLY	INDUSTRIE
ST PGE VIESLY	SYNDICAT INTERDEPARTEMENTAL DES EAUX DU NORD DE LA FRANCE	En activité	En service	VIESLY	ALIMENTATION EAU POTABLE

Figure 40 : Localisation des captages d'eau souterraine



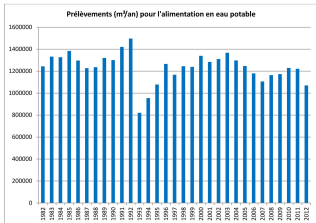
NB : Les résultats suivants proviennent de l'agence de l'eau Artois Picardie qui dispose des volumes de prélèvements que pour certains captages à certaines années. Ces données seront affinées par les éléments transmis par Noréade.

Les captages d'Alimentation en Eau Potable

L'alimentation en eau destinée à la consommation humaine s'effectue à partir des captages :

- F1 SOLESMES Sucrerie dans le cadre du syndicat d'eau NOREADE pour les communes de BEAURAIN, ROMERIES, SAINT-PYTHON et VERTAIN (soit 2 147 habitants en 2010);
- F1 SOLESMES Communal dans le cadre du syndicat d'eau NOREADE pour la commune de SOLESMES (soit 4 754 habitants en 2010);
- F1 VIESLY Communal dans le cadre du syndicat d'eau NOREADE pour la commune de VIESLY (soit 1 467 habitants en 2010);
- F1 et F2 SAULZOIR dans le cadre du syndicat d'eau NOREADE pour les communes d'HAUSSY, MONTRECOURT, SAULZOIR (soit 3 590 habitants en 2010);
- F1 et F2 SAULZOIR et F1 VENDEGIES SUR ECAILLON dans le cadre du syndicat d'eau NOREADE pour les communes de BERMERAIN, CAPELLE SUR ECAILLON, ESCARMAIN, SAINT MARTIN SUR CAILLON, SOMMAING et VENDEGIES SUR ECAILLON (soit 3 801 habitants en 2010).

La quantité d'eau captée à des fins d'alimentation en eau potable en 2008 était de 1 163 186 m³. A titre de comparaison, en 1998, ce volume était de 1 244 480 m³, soit 251 890 m³ de moins qu'en 1992. Il y a donc une diminution progressive du volume d'eau capté à hauteur d'une baisse de 28.55 % en 20 ans.

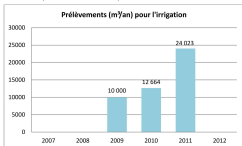


Source : Agence de l'Eau Artois Picardie

L'ensemble des captages AEP sont actuellement en activité.

Les captages à usage d'irrigation

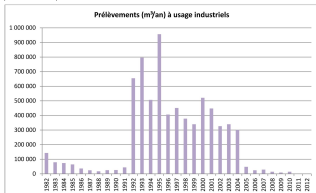
Un seul captage destiné à cet usage est présent sur le territoire. Sa mise en service date du 9 Novembre 2011. Sur années les 2009, 2010 et 2011 où les données sont disponibles, on constate une augmentation des prélèvements de 140 %. Ceci étant dit, il convient de relativiser cette augmentation compte tenu des volumes prélevés.



Source : Agence de l'Eau Artois Picardie

Les captages à usage industriel

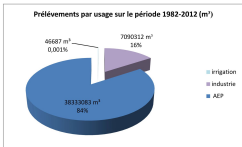
Les prélèvements de la ressource en eau pour un usage industriel ont été variables entre les années 1982 et 2010 oscillant entre 8 481 m³ en 2009 et 956 490 m³ en 1995. Cependant, il est possible de constater une importante diminution des prélèvements comparativement aux prélèvements opérés entre les années 1992 et 2004.



Source : Agence de l'Eau Artois Picardie

Synthèse des prélèvements en eau souterraine sur le territoire

On constate qu'une grande majorité de l'eau souterraine est destinée à un usage d'alimentation en eau potable et représente 84% du volume d'eau consommé entre la période 1982 et 2012.



7. Organisation de la distribution de l'eau potable

Les communes adhèrent au groupe NOREADE, régie du Syndicat Intercommunal de Distribution des Eaux du Nord (SIDEN) et du Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Nord (SIAN).

Les communes de Bermerain, Sommaing, Capelle, Escarnain, Saint-Martin-sur-Ecaillon et Vendegies-sur-Ecaillon font partie de l'unité de distribution de Vendegies-sur-Ecaillon.

Les communes de Montrécourt, Haussy et Saulzior font partie de l'unité de distribution de Saulzior.

Saint-Python, Beaurain, Romeries et Vertain appartiennent à l'unité de distribution de Neuville-en-Avesnois.

Solesmes et Viesly appartiennent à l'unité de distribution de Solesmes.

Les prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable présentés précédemment devront être remis en perspective lors de l'élaboration du projet de territoire. En effet, le projet d'urbanisme devra être justifié vis-à-vis de la ressource en eau existante. Par conséquent, le projet devra prendre en compte les perspectives d'augmentation des populations.

8. Etat d'avancement des procédures de protection des captages

Les périmètres de protection de captages, établis autour des sites de captages d'eau, sont là pour préserver la ressource. En effet, les enjeux de préservation de la qualité des eaux de surface et souterraines sont considérables du fait de l'intensification des productions agricoles et d'une présence humaine forte.

Le territoire des communes de :

- SOLESMES est concerné par les périmètres de protection des captages « F1 Communal » et « F1 Sucrierie » de SOLESMES dont le maître d'ouvrage est NOREADE ;

- VIESLY est concerné par les périmètres de protection des captages de F1 VIESLY dont le maître d'ouvrage est NOREADE ;
- VENEGIES SUR ECAILLON est concerné par les périmètres de protection du captage F1 de VENEGIES SUR ECAILLON dont le maître d'ouvrage est NOREADE
- SAULZOIR est concerné par les périmètres de protection des captages F1 de SAULZOIR dont le maître d'ouvrage est NOREADE
- MONTRECUROT est concerné par les périmètres de protection du captage de F1 et F2 de SAULZOIR dont le maître d'ouvrage est NOREADE.

Le PLU intercommunal devra veiller à la concordance du zonage et du règlement avec les périmètres de protection ainsi qu'avec les dispositions des arrêtés préfectoraux.

9. L'assainissement

Le réseau d'assainissement est géré par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Nord (SIAN).

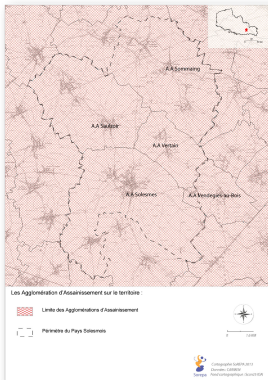
La définition du zonage d'assainissement prévu par la loi sur l'eau (décret du 3 juin 1994) permet, dans chaque commune, de délimiter les parties de son territoire dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas. Ainsi les secteurs urbanisés et urbanisables seront réparties entre :

-La zone d'assainissement collectif où l'on développe, compte tenu d'un habitat très concentré, un réseau d'assainissement, en domaine public, raccordé à une station d'épuration des eaux usées.

- La zone d'assainissement non collectif comprenant tous les secteurs excentrés non concernés par l'assainissement collectif. Un assainissement collectif de ces logements augmenterait sensiblement le coût des travaux. Le traitement des eaux usées s'effectuera en terrain privé, sur des installations d'assainissement autonomes.

Une agglomération « assainissement » est constituée d'une ou plusieurs communes dont les réseaux de collecte des eaux usées aboutissent ou aboutiront à terme à une station d'épuration unique et commune.

Figure 50 : Les agglomérations d'assainissement du territoire



Par arrêté préfectoral du 10 juin 1997, l'agglomération d'assainissement de Sommaing-sur-Ecaillon est définie et comprend toutes ou partie des communes suivantes : Bermerain, Capelle, Escarmain, Quérénaing, Saint-Martin-sur-Ecaillon, Sommaing-sur-Ecaillon, Vendegies-sur-Ecaillon et Verchain-maugré.

Le traitement des effluents est effectué à la station de Sommaing-sur-Ecaillon d'une capacité de 5000 équivalents/habitant. La filière de traitement est de type biologique «aération-boues activées» : dégrilleur automatique, dessableur-déshuileur aéré, bassin d'aération et de stabilisation à brosse, clarificateur. La filière « boues » est composée d'un silo concentrateur avec brassage. Le milieu récepteur des effluents traités est l'Ecaillon. En 2010, le volume annuel traité a été de 273 666 m³, soit une moyenne de 750 m³/J (100 % de la charge hydraulique nominale).

La charge de pollution traitée est de 168 kg/j de DBO₅, soit 62 % de la charge nominale de traitement à la station d'épuration.

Les campagnes de mesure réalisées en 2010 sur l'ouvrage (12 autocontrôles, 1 par l'Agence de l'Eau, et 2 contrôles du système d'auto surveillance par l'Agence de l'Eau) mettent en évidence la compatibilité du rejet avec le milieu récepteur. Tous les résultats respectent les normes de rejet.

L'agglomération d'assainissement de Saulzoir comprend toutes ou parties des communes de Haussy, Montrécourt et Saulzoir. La station d'épuration est située sur Saulzoir et a une capacité de traitement de 4 000 E.H. La filière est de type biologique par « aération-boues-activées ». Le rapport annuel 2008 de NORDADE indique que le volume annuel traité était de 173 141m³, soit une moyenne de 473m³/jour. A noter que la STEP dispose d'une capacité de développement de l'ordre de 20 %.

Par arrêté préfectoral du 22 Avril 1997, l'agglomération d'assainissement de Solesmes est définie et comprend toutes ou partie des communes suivantes situées sur le territoire de l'intercommunalité : Saint-Python, Solesmes et Viesly. Le traitement des effluents est effectué à la station d'épuration de Solesmes-ville. Cette dernière dispose d'une capacité de 13 000 E.H. La filière de traitement est de type biologique « aérien naturelle » : dégrilleur automatique, canal de dessablage-dégraisseur aéré, bassin d'aération et de stabilisation à turbine, clarificateur. La filière « boues » est composée d'un silo concentrateur avec brassage et un épaisseur.

Une seconde station d'épuration de Solesmes-Ovillers, d'une capacité de traitement de 250 E.H conçue pour traiter les eaux usagées de l'agglomération de Solesmes-Ovillers. La filière de traitement est de type biologique « aérien naturelle » : dégrilleur automatique, canal de dessablage, 4 lagunes naturelles (2 bassins à macrophytes) et puits d'infiltration. Le curage des lagunes est prévu tous les 5 à 10 ans.

L'ouvrage de traitement de l'agglomération d'assainissement de Solesmes-La croissette est de type « collectif fractionnée » ; 20 E.H fosse toutes eaux avec filtre à sable vertical.

La station d'épuration de Vertain, d'une capacité de traitement de 1 000 E.H, a été conçue pour traiter les effluents de l'agglomération d'assainissement collectif. La filière de traitement est de type biologique « aération-boues activées » : dégrilleur automatique, dessableur-déshuileur aéré, bassin d'aération et de stabilisation à brosse et dénitrification, clarificateur. La filière « boues » est composée d'un silo concentrateur.

En 2004 le volume annuel traité a été de 59 627 m³.

IV. L'état des lieux des risques naturels et des risques technologiques

1. Ce que nous dit le SCOT du Cambrésis

Le SCOT veille à protéger d'une manière générale la population, les activités et l'environnement des différents risques et nuisances encourus sur le territoire.

Ainsi, la prise en compte de ces risques et nuisances doit devenir l'un des déterminants principaux des secteurs d'urbanisation future.

Par conséquent, certaines prescriptions sont définies au sein du document d'orientations générales :

La préservation du risque inondation se traduit dans les documents d'urbanisme locaux par :

- La préservation du caractère inondable des zones définies soit par les Atlas des Zones Inondables, soit par les PPRI, soit par les SAGE ou par défaut par les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes et les événements constatés.
- Ces zones inondables lorsque celles-ci ne sont pas urbanisées doivent être préservées de toute ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation.
- La réduction de la vulnérabilité des constructions dans les zones d'aléas plus faibles (localisation technique de construction, ...)
- La préservation et la restauration des zones naturelles d'expansion des crues pour réduire l'aléa dans les zones urbaines.
- La réduction de tous les obstacles aux débordements des ZEC notamment en interdisant leur endiguement ou leur remblaiement,

Afin de prévenir le ruissellement, les documents d'urbanisme devront :

- Réduire l'imperméabilisation des sols et privilégier l'infiltration ou la rétention des eaux pluviales à la parcelle, facilitée par le recours aux techniques alternatives et à l'intégration paysagère.
- Identifier les zones qui génèrent du ruissellement et y préconiser à la suite d'une étude hydraulique spécifique des aménagements en amont. Tout élément naturel préexistant et jouant un rôle dans la limitation de l'érosion des sols doit être protégé.

Les communes où sont localisées des installations classées pour la protection de l'environnement doivent veiller à ne pas ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation en direction des zones situées à proximité de ces installations en préservant un périmètre de sécurité adapté à la nature des risques encourus.

2. Synthèse

SYNTHESE : LES RISQUES ET NUISANCES

- ✓ Un risque inondation présent sur le territoire en raison de :
 - o Des vallées de la Selle et de l'Ecaillon.
 - o D'une urbanisation s'étant développée en fond de vallée.
- ✓ C'est pourquoi deux PPRI sont en préparation (PPRI vallée de la Selle, PPRI vallée de l'Ecaillon)
- ✓ En comparaison au risque inondation par débordement, les autres risques naturels apparaissent de moindre importance.
- ✓ Cependant, l'ensemble des communes sont situées sur le périmètre d'un PPR Mouvement de Terrain en date du 19/06/2001.
- ✓ Le risque technologique est faiblement présent et se concentre principalement sur les communes de Solesmes, Haussy et Sommaing.
- ✓ Un itinéraire parcourant du Nord au Sud le territoire (RD 955 et 958) est classé en voie bruyante.
- ✓ La qualité de l'air sur le territoire témoigne d'une situation globalement bonne.

Au regard du diagnostic établi et des prescriptions du SCoT du Cambrésis, les enjeux suivants se dégagent :

- **Pour assurer une intégration raisonnée du risque inondation dans l'aménagement du territoire, le PLUi devra :**
 - Protéger d'éventuels éléments du paysage qui contribuent à réduire les phénomènes de ruissellement en favorisant l'infiltration.
 - Gérer les eaux sur le territoire pour une meilleure prise en compte des inondations par débordement.
- **Encadrer la localisation des nouvelles installations industrielles, génératrices de risques et de nuisances.**
- **Réduire les nuisances dans les secteurs affectés et protéger les constructions nouvelles des nuisances sonores.**
- **D'une manière générale, et tant que possible, localiser les zones d'habitat en fonction des nuisances et pollutions prévisibles.**

Le risque naturel est la conjugaison entre un aléa ou événement naturel (inondation, incendie de forêt, mouvement de terrain, séisme, tempête, tornade...) et des enjeux humains, économiques, ou environnementaux, susceptibles d'être affectés par le phénomène naturel.

3. Le Pays Solesmois : un territoire confronté au risque inondation

1) Le contexte

Le risque inondation est certainement le risque majeur le plus important sur l'intercommunalité. Les vallées traversant le territoire ont connu des inondations majeures à l'origine de dégâts parfois importants pour les biens et les activités, causés principalement par des débordements des cours d'eau et des coulées de boue.



Vendegies-sur-Ecaillon (Source DDTM, Février 2002)

Comme dit précédemment, l'urbanisme s'est principalement développé en fond de vallée. Par conséquent, les enjeux à proximité des cours d'eau sont nombreux. Les enjeux correspondent aux éléments susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel, en fonction de leur vulnérabilité, par rapport à un aléa. Il s'agit ici, des personnes, des conditions d'occupations du sol (ouvrages, constructions, aménagements, etc.) et des activités exercées, tant agricoles, industrielles que commerciales.

C'est pourquoi deux PPRI sont en préparation sur le territoire.

Le PPRI est une servitude d'utilité publique opposable à tous, particuliers, collectivités, Etat. Cette servitude définit les règles cohérentes dans des domaines divers, comme l'urbanisme, la construction, l'agriculture, et adaptées aux spécificités du territoire. Il doit permettre de définir un cadre pour que le développement économique, social et urbain de la vallée intègre le risque d'inondation. De plus, la prévention contre le risque d'inondation ne doit pas conduire à négliger les autres risques auxquelles sont soumises les populations, notamment les risques sanitaires, les risques de sécurité civile, les risques routiers, etc.

2) L'Atlas des Zones Inondables

L'AZI de la vallée de la Selle

L'inventaire des zones inondables est constitué des atlas par vallée. Ces derniers décrivent les connaissances sur les inondations à une date donnée. Cette connaissance est complétée au fil du temps par l'étude de phénomènes d'inondations majeurs survenant postérieurement à la publication de ces atlas.

En crue, la nappe ne semble pas participer largement aux apports, toutefois la saturation des sols intervient assez rapidement lors des épisodes pluvieux prolongés, et le ruissellement sur le bassin s'avère alors important.



L'histogramme de répartition des crues dans l'année sur la période 1981 - 2002, montre qu'environ 60 % des crues ont lieu pendant la période allant de janvier à mai et qu'aucun mois de l'année n'est épargné.



L'AZI de la vallée de l'Escaillon

Outre les précipitations, les inondations de l'Escaillon sont dues aussi à la capacité limitée du lit mineur, inapte à évacuer les crues d'un bassin versant dont l'évolution favorise l'accroissement des ruissellements (imperméabilisation, pratiques culturales, ...). Les zones inondables s'étendent de Louvignies-Quesnoy à l'Escaut, sur une superficie de plus de 300 hectares en crue centennale.



Ainsi, l'AZI indique que le risque inondation nécessite d'être pris en compte dans la réglementation de l'occupation et des usages des sols ainsi que de la construction. Le PPRI une fois approuvé (document à valeur de servitude d'utilité publique), à vocation à être annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme.

En périodes de crues, les sols sont rapidement saturés lors d'épisodes pluvieux d'intensité moyenne et le ruissellement sur le bassin s'avère alors important.

L'histogramme de répartition des crues dans l'année révèle une nette prépondérance des crues durant la saison humide. Les crues se produisent principalement entre décembre et mars (plus de 75% des crues enregistrées).



Les tableaux suivants présentent les différents arrêtés de catastrophes naturelles sur les communes du Pays Solesmois.

Sommaing :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	25/05/1992	25/05/1992	10/05/1993	12/06/1993
Inondations et coulées de boue	19/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	03/06/2008	03/06/2008	05/12/2008	10/12/2008
Inondations et coulées de boue	06/07/2012	06/07/2012	30/11/2012	06/12/2012

Vendegies-sur-Ecaillon :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	25/05/1992	25/05/1992	10/05/1993	12/06/1993
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	03/06/2008	03/06/2008	06/02/2009	13/02/2009

Bermerain :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Saint-Martin-sur-Ecaillon :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	09/07/1984	09/07/1984	21/09/1984	19/10/1984
Inondations et coulées de boue	25/05/1992	25/05/1992	10/05/1993	12/06/1993
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Capelle :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Escarmain :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Saulzoir :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	11/05/1993	11/05/1993	28/06/1993	10/10/1993
Inondations et coulées de boue	18/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	18/07/2005	18/07/2005	11/04/2006	22/04/2006
Inondations et coulées de boue	13/06/2006	13/06/2006	15/01/2007	25/01/2007

Montrécourt :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	11/05/1993	11/05/1993	28/06/1993	10/10/1993
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Haussy :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
inondations et coulées de boue	11/05/1993	11/05/1993	29/08/1993	19/10/1993
inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Vertain :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Romerles :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Saint-Python :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
séisme	20/08/1995	20/08/1995	06/11/1996	28/01/1996
inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Solesmes :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
inondations et coulées de boue	30/05/1992	30/05/1992	05/01/1994	21/01/1994
inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain	24/04/2001	24/04/2001	15/11/2001	01/12/2001

Beaurain :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

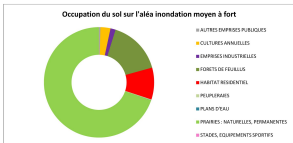
Viesly :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
inondations par remontées de nappe phréatique	19/02/2002	04/04/2002	29/10/2002	10/11/2002
Mouvements de terrain	01/12/2002	17/02/2003	19/06/2003	27/06/2003
inondations et coulées de boue	05/07/2012	05/07/2012	30/11/2012	09/12/2012

Sur la base de la cartographie de l'aléa disponible au sein des Atlas des Zones Inondables, l'occupation des sols a été répertoriée afin de prendre connaissance des différents éléments exposés à un aléa inondation allant de moyen à fort.

Tableau 24 : Occupation du sol sur les zones à aléa inondation moyen à fort

Occupation du sol	Surface (ha)	%
Autres emprises publiques	0,13	0
Cultures annuelles	0,95	3
Emprises industrielles	0,48	1
Forêts de feuillus	5,05	16
Habitat résidentiel	2,99	9
Peupleraies	0,08	0
Plans d'eau	0,01	0
Prairies : naturelles, permanentes	22,27	70
Stades, équipements sportifs	0,01	0
Total	31,98	100

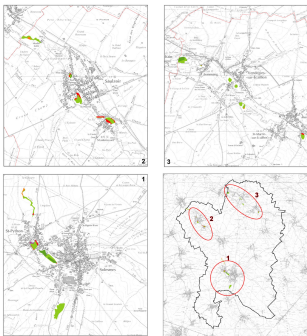


On constate que l'occupation majoritaire sur le périmètre des AZI correspond aux prairies (naturelles et/ou permanentes) et représentent 70 % du périmètre.

Il est également possible de constater que 9 % de l'occupation des sols correspond à de l'habitat résidentiel.

Il convient donc de prendre sur les secteurs réputés inondables par les études, des précautions pour ne pas exposer de nouveaux biens et de nouvelles personnes aux phénomènes plus importants.

Figure 51 : Cartographie de l'occupation du sol sur le périmètre AZI (aléa moyen à fort)



Occupation du sol sur le périmètre AZI correspondant à un aléa inondation de moyen à fort :

	Autres emprises publiques		Peupleraies
	Cultures annuelles		Plans d'eau
	Emprises industrielles		Peupleraies, permanentes
	Forêts de feuillus		Stades, Equipements sportifs
	Habitat résidentiel		

3) Les Plans de Prévention du Risque Inondation

Le Plan de Prévention du Risque Inondation de la vallée de la Selle

La vallée de la Selle est exposée depuis tout temps aux inondations par le débordement de son cours d'eau principal et de ses affluents. Les crues de Décembre 1993 et de Juillet 1995 sont les crues les plus importantes recensées de ces dernières années. En Décembre 1993, la période de retour se situait entre 10 et 20 ans. En Juillet 1995 et en Mars 2008, la période de retour était proche de 10 ans.

Le PPRI de la vallée de La Selle porte sur le risque inondation par débordement du cours d'eau principal et/ou de ses affluents. Les études ont démarré en juin 2010 par la phase "Méthode".

Depuis son commencement 3 phases ont été terminées (phase 1 « méthode d'élaboration du PPRI », phase 2 « Aléa historiques » et phase 3 « Aléa de référence du PPRI »). Il reste donc 5 phases dans le processus d'élaboration du PPRI. A la suite de l'enquête publique, le PPRI sera approuvé par arrêté préfectoral.

Les communes concernées sont les suivantes : Saulzoir, Montrécourt, Haussy, Vertain, Romeries, Saint-Python, Solesmes et Viesly.

Le Plan de Prévention du Risque Inondation de la vallée de l'Ecaillon

Plusieurs inondations sont apparues ces dernières décennies. Parmi les plus récentes, on peut citer celles de Mai et de Décembre 1993 et du 25 mai 1992. Ces inondations ont eut comme effets de nombreux dégâts.

C'est pourquoi le PPRI de la vallée de l'Ecaillon est actuellement en préparation. La phase 1 (méthode) a démarré le 15/09/2011.

Les communes concernées sont les suivantes : Beaurain, Bermerain, Capelle, Escarmain, Haussy, Romeries, Saint-Martin-sur-Ecaillon, Saynt-Python, Saulzoir, Solesmes, Sommaing et Vendegies-sur-Ecaillon.

Sur ces communes différents arrêtés de catastrophe naturelle sont liés à des phénomènes d'inondation ou de coulée de boue.

Le PPRI est adapté pour permettre un développement raisonné et durable de la vallée, dans le respect de l'urbanisme et des activités aujourd'hui présentes sur le bassin, notamment les activités traditionnelles comme les hortillonnages, la chasse et la pêche. Le PLUI devra par conséquent prendre en compte les informations relatives au PPRI.

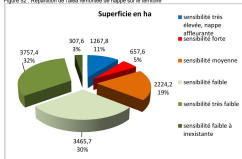
4. Le risque remontée de nappe

Le site internet « www.inondationsnappe.fr », développé par le BRGM, présente des cartes départementales de sensibilité au phénomène de remontées de nappes. Les cartes de sensibilité aux remontées de nappes ont été établies à l'échelle départementale suivant la méthodologie nationale : une zone « sensible aux remontées de nappes » est un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

A noter que la dernière mise à jour de la base de données date du 15/12/2011.

L'aléa remontée de nappe sur le territoire de l'intercommunalité est principalement faible à très faible (62%). Cependant, on retrouve une partie non négligeable du périmètre territorial où la nappe est sub-affleurante (11%).

Figure 52 : Répartition de l'aléa remontée de nappe sur le territoire



5. Le phénomène de retrait gonflement 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.

Sont particulièrement concernées les formations argileuses qui contiennent des minéraux argileux gonflants du groupe des smectites. Il a ainsi été réalisé une cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement, selon une méthodologie mise au point par le BRGM. Cette base de données consultable sur le site internet <http://www.argiles.fr/> représente la cartographie départementale de l'aléa retrait gonflement dus aux sous-sols argileux. 4 catégories d'aléa ont été définies : aléa a priori nul, aléa faible, aléa moyen, aléa fort.

A noter que la dernière mise à jour de la base de données date du 10/09/2013.

Comme il est possible de le constater sur la figure suivante, le risque gonflement-retrait des argiles est de niveau faible à nul. Cependant, l'aléa est majoritairement faible sur le territoire (91.8%).

6. Le risque de mouvements de terrains

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol, il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il s'inscrit dans le cadre des processus généraux d'érosion mais peut être favorisé, voire provoqué, par certaines activités anthropiques.

La base BDMVT (Base de Données Nationale des Mouvements de Terrain) recense les phénomènes avérés de types glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue et érosions de berges sur le territoire français (métropole et DOM) dans le cadre de la prévention des risques naturels mise en place depuis 1981.

Aucun mouvement de terrain n'est indiqué sur cette base de données pour le territoire de l'intercommunalité.

Cependant, l'ensemble des communes sont situées sur le périmètre d'un PPRMT en date du 19/06/2001.

Du fait de cette configuration en cuvette, la Commune de Saulzoir a été touchée à plusieurs reprises par des ruissellements et des coulées de boues issues des précipitations hivernales et orageuses.

Ainsi, la commune, avec le soutien du Département du Nord, a décidé d'entreprendre une démarche partenariale pour se prémunir du risque de ruissellement et aménager de manière raisonnée son territoire.

Elle s'est adjoint les compétences d'un bureau d'études afin de l'accompagner dans l'animation et le suivi de cette démarche.

C'est ainsi qu'une charte communale pour la maîtrise du risque ruissellement et la lutte contre l'érosion des sols sur le territoire a été établie en septembre 2013.

La charte permet à la commune de mettre en œuvre des actions et des politiques cohérentes dont les enjeux principaux sont:

- la protection des biens et des personnes,
- la protection des ressources naturelles,
- la préservation du patrimoine et des paysages.

De plus, un programme global de maîtrise du risque ruissellement et de lutte contre l'érosion des sols a été défini suivant deux grands axes :

- La protection, par la mise en œuvre d'aménagements concertés;
- La planification et la prévention du risque, par la mise en œuvre d'un urbanisme raisonné.

7. Le risque sismique

Le zonage sismique actuellement en vigueur en France a été rendu réglementaire en 1991 (décret n° 91-461 du 14 mai 1991, remplacé depuis par les articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010).

Les futures normes de construction européennes Eurocode 8 précisent la nature des règles de construction qui doivent s'appliquer sur un zonage sismique de type probabiliste prenant en compte différentes périodes de retour. En conséquence, la France a engagé une révision du zonage en vigueur.

La première étape, financée par le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables (MEDAD), a consisté à établir une carte d'aléa sismique à l'échelle communale sur l'ensemble du territoire français. Celle-ci a été dévoilée en 2005.

Le Groupe d'Etude et de Proposition pour la Prévention du risque sismique en France (GEPP) a été chargé par le MEDAD de proposer un zonage cartographique découpant le territoire en différentes zones de sismicité. Pour chacune de ces zones, le GEPP a attribué des mouvements sismiques de référence.

Le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- 1^o Zone de sismicité 1 (très faible) ;
- 2^o Zone de sismicité 2 (faible) ;
- 3^o Zone de sismicité 3 (modérée) ;
- 4^o Zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- 5^o Zone de sismicité 5 (forte).

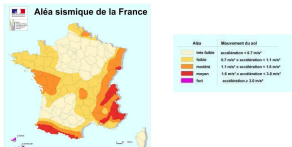


Figure 66 : Aléa sismique de la France

Le territoire est localisé sur une zone de sismicité de **niveau 3** c'est à dire où l'aléa sismique est considéré comme modéré.

Aucune commune du territoire n'est concernée par un Plan de Prévention des Risques sismiques.

8. Les carrières souterraines et autres cavités souterraines

BD cavités est la base de données nationale des cavités souterraines abandonnées en France métropolitaine (ouvrages souterrains d'origine anthropique, à l'exclusion des mines, et cavités naturelles).

A noter que la dernière mise à jour date du 09/01/2013.

Le territoire compte 1 cavité localisée sur la commune de Beaumain.

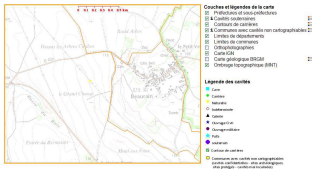


Figure 56 : Localisation de la cavité sur le territoire (source : BRGM)

D'autres cavités peuvent être présentes et sont recensées au vue de la connaissance communale ainsi sur Vendegies-sur-Ecaillon un espace est identifié.

9. Les risques technologiques

• Les installations SEVESO

La communauté de communes du Pays Solesmois n'est pas concernée par le risque SEVESO.
A noter qu'un ancien site SEVESO était présent sur Solesmes et à depuis été déclassé.

• Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

La Loi N°76-663 du 19 Juillet 1976 a permis de fixer les dispositions qui s'appliquent aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Elles sont soumises à autorisation préfectorale si les dangers sont peu importants. Cette loi impose à ce type d'installations de réaliser un dossier contenant diverses informations telles que :

- L'impact de l'installation sur l'environnement et les moyens mis en œuvre pour les atténuer.
- Les dangers que présentent l'installation et les moyens mis en œuvre pour les prévenir.

De manière à ne pas engendrer des risques inhérents aux installations, celles-ci doivent par ailleurs se conformer à toutes les prescriptions législatives et réglementaires concernant la prévention de la pollution de l'eau, de la pollution atmosphérique, du bruit et des vibrations, le traitement et l'élimination des déchets...

Après consultation du site <http://installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr>, il s'avère qu'il existe 3 ICPE sur le territoire.

Commune	Nom établissement	Etat d'activité
Haussey	CREPIN Roger	Fin d'activité
Solesmes	APFIVAL	En fonctionnement
Solesmes	Déchetterie de Solesmes	En fonctionnement

Tableau 25 : ICPE sur le territoire

• La pollution des sols

Un site pollué est un site qui – du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes – présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voir des décennies.

La pollution éventuelle des sols est appréhendée à partir de l'inventaire national BASOL (du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif. Après avoir consulté cet inventaire, il s'avère qu'il existe 5 sites pollués ou potentiellement pollués sur le territoire.

Commune	Nom établissement	Etat du site
Solesmes	APPTVAL slon métallurgie	Site sous surveillance
Solesmes	CET de Solesmes	Site traité avec surveillance, travaux réalisés.
Solesmes	Ellam	Site sous surveillance
Solesmes	Station service Elf caudrolier	Site sous surveillance
Sommaing	CET de Sommaing	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours

Tableau 26 : Sites et sols pollués (source : BASOL)

De même, la base de données du BRGM BASIAS a été consultée. Le tableau suivant reprend les principales caractéristiques des sites présents sur l'intercommunalité. A noter que la localisation n'est pas précisée pour l'ensemble des sites.

Commune	Identifiant	Raison Sociale	Nom Usuel	Adresse	État occupation	Localisation précisée
Bernesain	NPC5912021	LAMAND Bon, caletier (Ets.)	Pompe à essence	Coteau (route de)	Ne sait pas	non
	NPC5913042	MONCHICOURT Vae (Ets.)	Station service	Tordoir (rue), Capelle (rue de)	Activité terminée	oui
	NPC5913043	CACHEUX Louis (Ets.)	Garage CACHÉUX	Gaule (5. rue du Général de)	Activité terminée	oui
	NPC5913044	DEHAYNAIN Charles (Ets.)	Garage DEHAYNAIN	Lieu-dit "L'Hotel-lerie"	Ne sait pas	non
Escarnain	NPC5912725	ANTAR SA	Station service ANTAR	Cambrai (2. rue de), Chapelle (rue de la)	Activité terminée	oui
	NPC5912753	VIENNE Emile (Ets.)	Pompe à essence	Capelle (rue de la)	Ne sait pas	non
Haussey	NPC5912120	BAUSIER Etienne ingénieur (Ets.)	Fabrique de phosphates	Départementale 965 (route) ant. Route d'Haussey à Saulzoir	Activité terminée	oui
	NPC5912439	CAUDRON Léandre armurier (Ets.)	Fabrique de poudres et de cartouches de chasse	Jaures (8. rue Jean), Grand-Place (78)	Activité terminée	oui
	NPC5912440	Garage CARLIER Alphonse (Ets.)	Pompe à essence	Grand'Rue, route nationale de St Amant- Les-Eaux à Solemme	En activité	oui
	NPC5912615	LAGNEAU (Ets.)	Pompe à essence	Macarez (3. rue François)	Activité terminée	oui
	NPC5912496	CHABOT Jean quincaillier mécanicien (Ets.)	Pompe à essence	Solemme (5. rue de)	Activité terminée	oui
Romeriois	NPC5912497	SANTEGNIER Abel garagiste (Ets.)	Pompe à essence	?	Ne sait pas	non
	NPC5912822	Ets MAHIEU E. et Cie	menuiserie	Chaiserie (5. rue de la), lieu-dit la Chaiserie	Activité terminée	oui
	NPC5912167	SA des produits réfractaires de silice et engrais chimiques de Saulzoir	Fabrique d'engrais	?	Activité terminée	oui
Saulzoir	NPC5912168	BANSE et Cie (Ets.)	Savonnerie	Lieu-dit "Les Galiboux"	Activité terminée	oui
	NPC5912169	CARLIER (Ets.)	Usine de produits réfractaires de silice	?	Ne sait pas	non
	NPC5912507	BOUTELIER-DUBOIS (Ets.)	Pompe à essence	Grand-Place (n°2)	Activité terminée	oui
	NPC5912508	BULTE-LESTELLE Elise Vae anc. BULTE (Ets.)	Pompe à essence	Haspres (route d')	Ne sait pas	non
	NPC5912509	BOCHET-LEBRUN (Ets.)	Pompe à essence	Haussey (rue d')	Ne sait pas	non
	NPC5912811	LONHIENNE Philippe	garage Saint Christophe - pompe à essence	HASPRES (rue d')	Ne sait pas	non
	NPC5912824	ROULIN M.	pompe à essence	JAURES (rue Jean)	Ne sait pas	non
	NPC5912848	SARL Transport BOUTELIER	pompe à essence	JAURES (27. rue Jean)	Activité terminée	oui

	NPC5912349	DE L'OFFRE LECERF René	pompe à essence	GAMBETTA (2. rue Léon)	Activité terminée	oui
	NPC5912903	SA LORRAINE-ESCAUT	DLI	Ferry (41. rue Jules)	Activité terminée	oui
	NPC5913124	SA FINAND et Cie	garage	FERRY (21. rue Jean)	Activité terminée	oui
	NPC5913125	PRUVOST Roger	garage - pompe à essence, garage pruvost	JAURES (37. rue Jean)	Activité terminée	oui
	NPC5913126	DELMOTTE Serge	DLI	ROUSSEAU (rue Jean Jacques)	Ne sait pas	non
	NPC5912170	VALLOUREC anc. S&A Electrotubes anc. SA Fabrique de tubes de Solesmes	Fabrique de tubes	Abbaye (60. rue de F.) Lieu dit "La Cressonnière"	Activité terminée	oui
	NPC5912171	BARBET A. (Ets.)	Chaudronnerie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912172	BASQUIN (Ets.)	Atelier de serrure-rie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912173	BLAS (Ets.)	Atelier de serrure-rie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912174	BOMBAIT (Ets.)	Usine de parpe-ments	Renaux (rue H.), Ecole (rue de F.)	Activité terminée	oui
	NPC5912175	CARPENTIER (Ets.)	Chaudronnerie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912176	CARTEGNIES-NAZET (Ets.)	Atelier de serrure-rie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912177	CARTEGNIES-TAQUET (Ets.)	Teinturerie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912178	PRUDENT Rémy (Ets.) anc. DEFOFFRE (Ets.)	Chaudronnerie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912179	FATREZ Martial (Ets.)	Usine à gaz	République (rue de la) anc. Cambrai (route de)	Activité terminée	oui
Solesmes	NPC5912180	LARDILLIERE (Ets.)	Atelier de serrure-rie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912181	L'HOTELLERIE H et Eng (Ets.) anc. L'HOTELLERIE DEPARIS (ets.)	Tannerie Corroie-rie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912182	MOREAU-ONESINE (Ets.)	Teinturerie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912183	PAYEN Ch. (Ets.)	Atelier de serrure-rie	?	Ne sait pas	non
	NPC5912363	CARTEGNIES Henri (Ets.)	Pompe à essence	Haute (rue) ou 12. RD n°43	Ne sait pas	non
	NPC5912364	CAPLIEZ Kießer (Ets.)	Pompe à essence	Brisaire (rue de)	Ne sait pas	non
	NPC5912365	Sté Générale des Huiles et Pétroles	Pompe à essence	Abbaye (26. rue de F.)	Activité terminée	oui
	NPC5912366	FRANCE (Ets.)	Pompe à essence	Landreles (route de)	Ne sait pas	non
	NPC5912367	CARTEGNIES Inès	Pompe à essence	Renaux (15. rue H.), anc. Ecole (rue de F.)	Activité terminée	oui
	NPC5912369	WALLEZ Clément (Ets.) anc. COUSSE Vire (Ets.)	Pompe à essence	Valenciennes (rue de), Hôtel de la Hure	Ne sait pas	non
	NPC5912370	DUPONT (Ets.)	Pompe à essence	Cambrai (route	Ne sait pas	non

				de)		
	NPC5912371	SAGNIEZ Alhed garagiste (Ets.)	Pompe à essence	République (1. rue de la), anc. Cambrai (1. rue de)	Activité terminée	oui
	NPC5912372	Union des Coopérateurs des Bassins de la Sambre (Ets.)	Dépôt HC	Selle (21. rue de)	Activité terminée	oui
	NPC5912373	DUBOIS Jules (Ets.)	Pompe à essence	Abbaye (rue de l')	Ne sait pas	non
	NPC5912375	MARQUAILLE (Ets.)	Pompe à essence	Abbaye (11. rue de l')	Ne sait pas	non
	NPC5912376	DEGROOTE Eugène et Alphonse (Ets.)	Pompe à essence	Langevin (6. rue P.de), anc. Berceux (6. rue des)	Activité terminée	oui
	NPC5912377	Service des ponts et chaussées	Dépôt de goudron	?	Ne sait pas	non
	NPC5912580	MATESMA (Ets.)	Garage RENARD	Céronceux (41. rue Georges), Va-lenciennois (route de)	Activité terminée	oui
	NPC5912813	FLAMENT Jean	garagiste	VALEN-CIENNES (route de)	En activité	oui
	NPC5912850	HAUTCOEUR Amédée	pompe à essence	République (26. rue de la), anc. CAMBRAI (26. rue de)	En activité	oui
	NPC5912904	Brasserie de l'abbaye anc. La Roche Du Rouzet	brasserie de l'abbaye	?	Ne sait pas	non
	NPC5912912	MARQUAILLE Henri	pompe à essence	ABBAYE (11. rue de l')	Activité terminée	oui
	NPC5912922	SA des métaux spéciaux et de l'Aluminium du Nord	chaudronnerie, Atelier de découpage des métaux et galvanisation	Abbaye (143. rue de l'), anc. CATEAU (1. rue du)	En activité	oui
	NPC5912923	?	atelier de travail des métaux	Crosette (Chemin de la)	Ne sait pas	non
	NPC5912937	BLAS-MOREAU René	DLI	Hameau D'Ouvillers	Ne sait pas	non
	NPC5912981	Sté DORMEONIE et Fils	seruerie	Céronceux (30 et 31. rue Georges), DON-JON (rue du) et CARUIER (rue Edwige)	Activité terminée	oui
	NPC5913127	RUELLE PROSPER Leon	DLI	"SALENGRO (rue Roger)	Activité terminée	oui
	NPC5913129	BETIGNIES Roger	DLI	WARENNES (37. rue de)	Activité terminée	oui
	NPC5913132	LEBRUN Suzanne	garage + pompe à essence	ABBAYE (64. rue de l')	Activité terminée	oui
Sommeing	NPC5913651	NETREL	Ancienne décharge de Sommeing sur Ecaillon	?	Ne sait pas	non
Saint-pythen	NPC5913005	SA LECLERCQ DUPIRE	DLI	JOFFRE (15 (ou 22). rue de)	Activité terminée	oui

	NPC5913122	les coopérateurs de sels et Sambre	Brasserie coopérative de solesmes	JOFFRE (38 bis, rue du Maréchal)	Activité terminée	oui
	NPC5913130	JOUNIAUX Georges et Fils	DLI	GARE (rue de la)	Ne sait pas	non
Verdegies-sur-escalton	NPC5912514	RICHARD (Ets.)	Pompe à essence	RD n°10, route de Valenciennes-Solesmes	Activité terminée	oui
	NPC5912852	LEDUC Georges	chaudronnerie-zinguerie	MAIRE (19, rue de la)	Activité terminée	oui
	NPC5912878	SILVERT Desiré	blanchisserie	SOLESMES (rue de)	Ne sait pas	non
	NPC5913134	POIRETTE	Pompe à essence	BERMERAIN (424, rue de)	Activité terminée	oui
	NPC5912659	HOURIEZ Cesar, puis HOURIEZ Jean	pompe à essence	IRENEE (Place)	Activité terminée	oui
Viesly	NPC5912188	LECLERCQ-MACHU Camille (Ets.)	Atelier de constructions mécaniques	?	Ne sait pas	non
	NPC5912511	BOMBART DR (Ets.)	Blanchisserie, savonnerie	Prayelle (rue de)	Activité terminée	oui
	NPC5912512	DAVAINÉ AD. (Ets.)	Pompe à essence	Meirio (33, rue de la)	Activité terminée	oui
	NPC5912513	VITRAND (Ets.)	Pompe à essence	Prayelle (rue)	Ne sait pas	non
	NPC5913136	DESPRES Frères	DLI	Grand'Rue	Ne sait pas	non
	NPC5913137	DEMOULIN René	atelier de travail des métaux	PASTEUR (7, rue)	Activité terminée	oui

Tableau 27 : Sites et sols pollués (source : BASIAS)

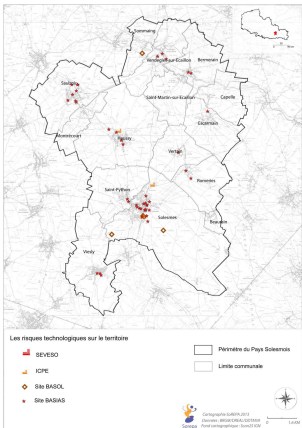


Figure 57 : Carte de synthèse des risques technologiques

10. Le transport de matières dangereuses

La Communauté de Communes du Pays Solesmois n'est pas concernée par le risque de transport de matières dangereuses.

Elle est concernée par contre par le risque engins de guerre. Les vestiges de guerres constituent dans le département du Nord, sinon un risque majeur, du moins une menace constante pour les populations susceptibles d'être exposées. Il est difficile de proposer une cartographie précise de ce risque dans le département, toutefois une attention particulière sera apportée face à ce risque lors des travaux.

11. Les nuisances phoniques

Le bruit est aujourd'hui une source de pollution aussi bien à la ville qu'à la campagne : circulation aérienne, routière, ferroviaire, activités de construction, industrielles, touristiques et de loisirs, les gênes occasionnées par le voisinage. La pollution sonore touche l'ensemble des individus pouvant entraîner des troubles du sommeil, de la nervosité, des perturbations de communication,... Le bruit devient alors un élément perturbateur de la tranquillité publique, nuit à la santé de chacun et se révèle comme une préoccupation capitale de la vie quotidienne.

Les transports représentent la première source de bruit dans l'environnement. En France, 54 % des émissions de bruit sont imputables au transport routier.

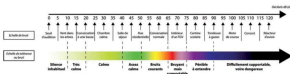
En ce qui concerne le bruit lié à la route, plusieurs paramètres sont susceptibles d'intervenir dans l'intensité de la nuisance. En effet, le taux de poids lourds, le profil de la voie, le type de revêtement, la vitesse, la fluidité du trafic sont autant de paramètres influant sur les nuisances sonores liées au réseau routier.

• Acquis des politiques

La loi sur le bruit de décembre 1992 fixe la réglementation en matière de nuisances sonores au niveau national.

Elle fixe notamment les précautions à prendre lors de la construction de bâtiments à proximité d'une infrastructure existante, ou lorsqu'il y a coexistence d'infrastructures bruyantes et de zones d'habitat.

Figure 56 : Echelle du bruit



Levité du bruit : une unité de mesure du bruit faisant ressortir les fréquences moyennes et aiguës auxquelles l'oreille humaine est la plus sensible

Source : PDU 2020-2030 (MUL) / Etat des lieux

L'ordonnance du 12 Novembre 2004 transposant la directive relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, institue maintenant la carte du bruit et le plan de prévention du bruit dans l'environnement. Les cartes du bruit devaient être établies pour 2007 ou 2012 en fonction du trafic automobile et du nombre d'habitants dans les unités urbaines. Les plans d'action pour la prévention du bruit, devaient alors être établis pour 2008 ou 2012 au plus tard. Les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement sont établis :

- Pour chacune des infrastructures routières, autoroutières et ferroviaires dont les caractéristiques sont fixées par décret en Conseil d'Etat ;
- Pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants dont la liste est fixée par décret en Conseil d'Etat.

Le PPBE (Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement) des grandes infrastructures routières et ferroviaires a été approuvé par arrêté préfectoral le 7 Juin 2012.

• Les axes terrestres bruyants

Le classement sonore des infrastructures terrestres est un dispositif réglementaire préventif. Il concerne toutes les routes supportant un trafic supérieur à 5000 véhicules/jour, les infrastructures ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour et les infrastructures ferroviaires urbaines et des lignes de transport collectif en site propre de plus de 100 trains ou bus par jour.

L'article L 571-10 du Code de l'Environnement définit le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit sont classées en fonction de leur niveau sonore et sont délimités de part et d'autres des infrastructures classées (à partir du bord de la chaussée pour une route, à partir du rail extérieur pour une voie ferrée), variant de 300 mètres pour les plus bruyantes (catégorie 1) à 10 mètres pour les moins bruyantes (catégorie 5).

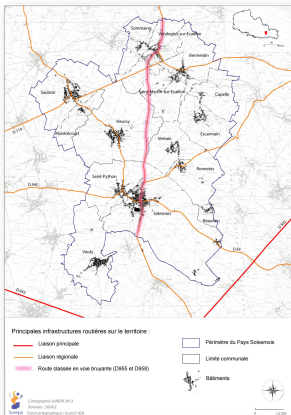
Niveau sonore de référence LAeq (0h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-0h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
LAeq > 81	LAeq > 76	1	300 mètres
76 < LAeq ≤ 81	71 < LAeq ≤ 76	2	250 mètres
70 < LAeq ≤ 76	65 < LAeq ≤ 71	3	100 mètres
65 < LAeq ≤ 70	60 < LAeq ≤ 65	4	30 mètres
60 < LAeq ≤ 65	55 < LAeq ≤ 60	5	10 mètres

Un arrêté portant sur le classement des infrastructures de transports terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit est disponible sur l'arrondissement de Cambrai.

Un itinéraire parcourant du Nord au Sud le territoire est classé en voie bruyante. Le tracé est composé de la RD 955 et 958.

Les communes du Pays Solesmois concernées sont : **Haussey, Saint-Martin-sur-Ecaillon, Saint-Python, Solesmes, Vendegies-sur-Ecaillon et Vertain.**

Figure 59 : les infrastructures routières et voies bruyantes



12. La qualité de l'air

• Réglementation relative à la surveillance de la qualité de l'air

D'après la définition du Conseil de l'Europe, « il y a pollution de l'air lorsque la présence d'une substance étrangère ou une variation importante de la proportion de ses constituants est susceptible de provoquer un effet nuisible, compte tenu des connaissances scientifiques du moment ou de créer une gêne ».

Selon l'article L.220-2 du Code de l'environnement (codifiant la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie) : « constitue une pollution atmosphérique au sens de la présente loi, l'introduction par l'homme, directement ou indirectement dans l'atmosphère et les espaces clos, des substances ayant des conséquences préjudiciables nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives ».

• Les plans relatifs à la qualité de l'air



Selon l'article L.121-1, les SCoT, PLU et cartes communales doivent maîtriser le développement urbain, améliorer la performance énergétique du territoire, réduire les émissions de GES, maîtriser la demande d'énergie, développer les énergies renouvelables. Il est donc important de prendre en compte :

Les PCET :

Le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique.

Institué par le Plan Climat National et repris par les lois Grenelle 1 et Grenelle 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.

Le territoire de l'intercommunalité n'est concerné par aucun PCET.

Cependant, en 2008, le Syndicat mixte du SCoT du Cambrésis accentue sa politique en faveur d'un développement durable de son territoire. Nouvelle ambition affichée, les collectivités du Cambrésis s'engagent dans une démarche de mobilisation des acteurs du territoire autour de l'enjeu du réchauffement climatique : un Plan climat territorial. Dans le cadre de l'élaboration du SCoT, il apparaît comme une démarche opérationnelle qui nourrit ses orientations.

Engagé dans un Plan climat, le Syndicat mixte du SCoT du Cambrésis est l'un des 7 « territoires-pilote » du Nord - Pas-de-Calais encadré par la Région, l'ADEME et, deux bureaux d'études : Solving efeso et Futur facteur 4.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) :

Le Plan de Protection de l'Atmosphère a pour objet de définir les actions permettant de ramener les concentrations en polluants dans l'air ambiant sous des valeurs assurant le respect de la santé des populations (valeurs réglementaires définies dans le Code de l'Environnement). Il a pour emprise le périmètre territorial de la région Nord - Pas de Calais. Il entre désormais dans la troisième phase d'enquête publique.

• Qualité de l'air sur le territoire

Afin de qualifier au mieux la qualité de l'air sur le territoire d'étude, la campagne d'évaluation de la qualité de l'air au Cateau-Cambrésis du 28/01/2005 au 14/03/2005 a été utilisée.

Le Cateau-Cambrésis est situé entre Cambrai et Hirson, au sud de Solesmes, entre Caudry et Landreches. En plus d'une localisation qui n'est pas très éloignée, la commune du Cateau-Cambrésis a l'avantage de présenter des caractéristiques en termes de population et de densité proche de celles de Solesmes.

Les polluants surveillés lors de cette campagne sont les suivants : BTEX, PM10, NO₂, NO.

NO ₂	NO	P ₁	Benzène	Toluène	éthylbenzène	m-xylène et p-xylène	o-xylène
17 µg/m ³	0 µg/m ³	17 µg/m ³	1 µg/m ³	1.3 ng/m ³	0.1 µg/m ³	0.7 µg/m ³	0.1 µg/m ³

La moyenne de la campagne mobile révèle un niveau plutôt faible en dioxyde d'azote, ce qui amène à supposer que la valeur limite pour la protection de la santé humaine ne serait pas dépassée sur une année entière. Par ailleurs, les seuils d'information et d'alerte n'ont pas été atteints en moyenne horaire au cours de la période de mesure.

La moyenne en poussières de la campagne est de 17 µg/m³. Comme cette valeur indique un niveau de pollution moyen, il n'apparaît que peu probable que la limite annuelle pour la protection de la santé humaine ou l'objectif de qualité soient dépassés au Cateau-Cambrésis sur une année.

Le maximum journalier relevé au cours de la campagne est lui aussi inférieur à la valeur limite pour la protection de la santé humaine de 50 µg/m³ en moyenne journalière.

La moyenne en benzène calculée à partir des résultats de mesure sur la station mobile est égale à 1 µg/m³. Cette valeur est telle qu'elle amène à supposer que ni la limite pour la protection de la santé humaine, ni l'objectif de qualité ne seraient dépassés au Cateau-Cambrésis sur une année entière.

Le profil du Cateau-Cambrésis est de type périurbain, avec des teneurs en polluants très faibles.

Cette campagne confirme les données apparaissant au sein du diagnostic du SCoT du Pays du Cambrésis. En effet, le SCoT indique que le suivi de la qualité de l'air sur le territoire témoigne d'une situation globalement bonne.

V. Les déchets

1. Ce que dit le SCOT

Le PDEDMA (Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés), en cours de modification sous compétence du Conseil Général du Nord, doit déterminer avec et pour le territoire du Cambrésis les orientations en matière de gestion des déchets.

Ces orientations doivent déterminer les actions à engager en faveur :

- de la **réduction à la source de la quantité de déchets de 10% d'ici 2020**
- de l'**augmentation des tonnages recyclés de l'ordre de 30%**
- de l'**optimisation du geste de tri sélectif individuel et collectif** (points d'apports volontaires et déchèteries, déchets du BTP, entreprises, artisans et commerces),
- de la **réduction de l'impact des transports routiers liés à la collecte** (zones de transferts des déchets du territoire par des sites desservis par au moins deux modes de transport,)

Le Documents d'Orientations Générales indique que les documents d'urbanisme doivent :

- Réserver des espaces nécessaires à l'implantation des déchetteries lorsqu'il existe un projet identifié. Les zones d'activités industrielles ou commerciales doivent prévoir sur le site la création d'aires de tri et de stockage adaptées.
- Veiller à ce que les projets de logements collectifs et les opérations d'aménagements intègrent des emplacements de collecte sélective des déchets (en apport volontaire, local collectif de dépôt des déchets) ceci dans le but de réduire l'impact du transport routier des déchets (cf. plan climat). Ces emplacements doivent faire partie intégrante du projet architectural et paysager des opérations concernées.
- Réserver les espaces nécessaires à l'implantation de structures spécifiques, dont l'opportunité et la faisabilité doivent être déterminée par les structures compétentes

2. Synthèse

SYNTHESE : LES DECHETS

- ✓ S'élevant à 7 505,16 tonnes en 2012, la production globale de déchets est en baisse de 484 tonnes par rapport à 2011 (7 986,5 tonnes).
- ✓ Chaque habitant de la CCPS produit en moyenne 648,61 kg par an de déchets (toutes catégories confondues) en 2012, soit près de 42kg de moins par habitant qu'en 2011.
- ✓ Une baisse de 6,41% proche de l'objectif affiché dans le cadre du programme de prévention BOREAL et imposé par le Grenelle de l'environnement (- 7% par an).
- ✓ Une baisse des tonnages issus de la collecte sélective.
- ✓ Une qualité du tri qui reste stable (14,78%)

Au regard du diagnostic établi et des prescriptions du SCoT du Cambrésis, les enjeux suivants se dégagent :

- **Poursuivre les efforts réalisés par l'établissement en matière de gestion des déchets (collecte, valorisation, élimination des déchets et politique de ramassage des déchets).**
- **Assurer dans le PLUi, les moyens d'accès aux points de collecte et leur intégration dans les constructions.**

Les données sont issues du rapport annuel sur le prix et la qualité du service d'élimination des déchets de la Communauté de Communes du Pays Solesmois.

3. Acquis des politiques

La Communauté de communes du Pays Solesmois est composée de 15 communes. Pour des raisons historiques, 3 communes ont souhaité poursuivre un partenariat avec le SYCTOMEC (Syndicat Mixte de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères de l'Est Cambrésis) pour la gestion de leurs déchets (Haussy, Montrécourt et Saulzoir) : la CCPS délègue donc le service d'élimination et de traitement des déchets sur ces 3 communes au SYCTOMEC à travers une contribution financière.

A noter que compte tenu de la mise en œuvre de la réforme des collectivités territoriales, le SYCTOMEC est amené à disparaître : la CCPS reprendra ainsi la gestion du service pour les communes de Saulzoir, Haussy et Montrécourt en 2013 ou 2014.

4. La collecte des différents déchets

• Les collectes en porte à porte

En vue d'harmoniser le service sur l'ensemble du territoire, les fréquences de collecte du verre et des emballages en porte à porte ont été réajustées au 1er février 2012 : 1 fois par mois pour le verre et 1 fois toutes les 2 semaines pour la collecte sélective. La collecte des ordures ménagères a été maintenue une fois par semaine.

• La collecte des ordures ménagères

La collecte des ordures ménagères a lieu une fois par semaine. Le ramassage d'encombrants en porte à porte est quant à lui réalisé une fois par an par commune, sur une à deux journées en fonction de la taille de la commune. Le prestataire de ces collectes est la société COVER.

Contrairement à la tendance observée en 2011 (hausse), la production en ordures ménagères des habitants de la CCPS est en baisse : de 256,58 kg/an/hab. en 2010, 267,86 kg/an/hab. en 2011 à 251,86 kg/an/hab. en 2012.

Après une baisse constatée en 2011 par rapport à 2010 (139,84 tonnes collectées contre 152,76 tonnes en 2010), les tonnages d'encombrants collectés en porte à porte ont à nouveau augmenté en 2012 avec 152,08 tonnes prises en charge. Cette évolution est difficile à expliquer, d'autant que les apports d'encombrants dans les déchetteries intercommunales restent élevés également.

• La collecte et le traitement des emballages



Comparé à la moyenne des emballages collectés à l'échelle du territoire Hainaut Ostrevant Cambrésis (103 kg/an/hab.), le volume issu du tri sélectif sur la CCPS reste faible : malgré une légère hausse en 2011 (de 69,21 kg/an/hab. en 2010 à 71,15 kg/an/hab. en 2011), les emballages collectés ont subi une baisse notable de 17,21% en 2012 (58,90 kg/an/hab.). Cette diminution est liée aux difficultés de mise en œuvre des nouvelles fréquences de collecte sur le tri qui nécessitent une meilleure gestion de son bac de tri sélectif : certains foyers ont préféré renoncer au tri ou jeter une partie de leurs emballages avec les ordures ménagères. La marge de progression du tri sur le territoire de la CCPS reste donc élevée.

Le bac à verre est bien utilisé (très peu d'erreurs de tri sont signalées) : remplissage important et verre de qualité. Contrairement à la légère hausse observée entre 2009 et 2010 (gain de 27,84 tonnes), on observe cependant une baisse des tonnages collectés de verre en porte à porte : 438,30 tonnes en 2012 contre 559,38 tonnes en 2011 (soit une baisse de 121 tonnes). Cette baisse est en partie compensée par la hausse des tonnages collectés en points d'apport volontaire.

5. Le suivi de la qualité du tri et la promotion du geste de tri



La fréquence des analyses d'échantillons aléatoires de déchets « recyclables » du bac de tri a augmenté en 2011 afin de nous permettre une plus grande réactivité face à un taux de refus élevé. Cette procédure normalisée appelée « caractérisation » est réalisée par le centre de tri NORVALO (tirage au sort des jours de collecte concernés). Cette analyse permet de connaître précisément la qualité du tri et d'identifier les pourcentages par catégorie de refus (« imbriqués », « fines » et « non recyclables »). La CCPS s'est engagée à ce que la moyenne annuelle des refus de tri (de novembre à novembre) soit inférieure à 15%. Au-delà de ce taux, le coût de traitement des tonnages de refus de tri constitue une charge supplémentaire pour la CCPS.

Afin de promouvoir la pratique du tri sélectif sur le territoire, une permanence téléphonique a été mise à disposition des riverains afin de répondre à toutes demandes d'informations liées au tri et au recyclage. De plus, des

animations sont également réalisées au sein d'établissements scolaires afin de sensibiliser les plus jeunes à la pratique du tri sélectif.

6. Vers un développement des actions de prévention des déchets

Suite à l'adhésion au programme de prévention BOREAL fin 2010, la CCPS s'est engagée à répondre aux ambitions du Grenelle de l'environnement : faire baisser de 7 % la production d'ordures ménagères par habitant en 5 ans (soit une diminution de 27,5 kg par an et par habitant d'ici à 2015), et de 15 % les ordures ménagères résiduelles.

De plus, la CCPS diffuse depuis octobre 2011 des bacs composteurs à prix réduit aux habitants souhaitant se lancer ou améliorer leurs pratiques de compostage. Un réseau de 7 Guides composteurs actifs assure la promotion du compostage sur le territoire, à travers l'organisation de réunions publiques ou la participation à des événements du territoire, pendant lesquels les bons de commande pour acheter un composteur sont diffusés. Les guides composteurs ont été formés gratuitement afin d'informer sur le compostage et répondre aux questions des habitants afin que le compost produit soit de qualité.

7. La gestion des déchets

• Les ordures ménagères et encombrants

Les ordures ménagères et les encombrants sont destinés à l'incinération. La CCPS adhère au Syndicat intercommunal de valorisation des déchets ménagers du Hainaut Valenciennois ECOVALOR, qui confie l'incinération des ordures ménagères de son territoire (et de D.I.B. en petites quantités) à l'usine d'incinération située sur la zone industrielle n°4, rue du Galibot à

Saint Saulve, exploitée par le CIDEME (groupe TIRU). Depuis 1996, elle est classée « Installation classée pour l'environnement » (ICPE) et certifiée ISO 14001.

- **Les emballages**

Les emballages ainsi collectés sont transportés au centre de tri NORVALO (géré par SITA Nord), situé dans la zone d'activité la Bieuzie Borne, rue Jean Jaurès à Anzin. Les éléments valorisables sont alors séparés en catégories, mécaniquement ou manuellement, en vue d'être orientés dans la filière de recyclage adaptée. La part des encombrants non ré-employable, et le contenu des bacs jaunes non triés convenablement partent à l'incinération avec les ordures ménagères : l'augmentation de la qualité du tri constitue ainsi une source d'économies importantes.

8. Les Déchetteries

La Communauté de Communes du Pays Solesmois gère en régie 2 déchetteries situées sur les communes de Solesmes (dans la ZAE Voyette de Vertain) et Bermerain (rue Tordoir), respectivement depuis 1994 et 2007.

Sur les quatre familles de déchets dont l'accueil est obligatoire en déchetterie, les proportions observées restent les mêmes que les années précédentes : ce sont toujours les gravats (40,42% du total collecté) et les encombrants (32,42%) qui totalisent la grande majorité des tonnages collectés à Solesmes. Ces proportions sont proches de celles observées en 2011. En déchetterie de Bermerain, les proportions les plus importantes concernent les gravats (36,59% des apports, en légère baisse par rapport à 2011) et les déchets verts (36,07% des apports) alors que les encombrants représentent 24,91% des apports.



I. Les énergies renouvelables

1. Ce que dit le SCOT

Le SCOT mentionne le fait que les objectifs de réductions de GES trouvent leur concrétisation à travers plusieurs actions dans différents secteurs : l'urbanisme et l'habitat, le transport et la mobilité, l'économie et la création d'emplois.



Source : SCOT Cambrésis

Ceci étant dit, le Document d'Orientations Générales Indique que :

- Afin d'encourager le développement des énergies renouvelables, les documents d'urbanisme locaux ne doivent pas faire obstacle à la mise en œuvre et l'utilisation des énergies renouvelables. De plus, il convient de favoriser la diversité dans les productions d'énergies renouvelables.
- Afin de promouvoir l'efficacité énergétique du territoire, les documents d'urbanisme ne doivent pas faire obstacle à la mise en place de choix constructifs, de techniques ou de matériaux favorables à la performance énergétique et environnementale.

2. Synthèse

SYNTHESE : LES ENERGIES RENOUVELABLES

- ✓ L'éolien représente l'une des principales sources d'énergies sur le territoire. Trois zones favorables au développement de l'énergie éolienne représentent un potentiel de 30 MW.
- ✓ Le secteur de l'habitat représente un gisement de réduction des émissions de GES important sur l'intercommunalité. Sur les 5 917 résidences principales recensées sur l'intercommunalité 57.3 % ont été créés avant 1949.
- ✓ Les études réalisées dans le cadre de l'élaboration du SRCAE montrent que les gisements pour le solaire thermique et photovoltaïque sont également important sur le territoire.
- ✓ Le taux de boisement est peu important sur l'intercommunalité. Cependant, le SRCAE souhaite structurer et valoriser la production de bois localement.
- ✓ Des potentiels de valorisation autour de la structure bocagère pourraient être développés

Au regard du diagnostic établi et des prescriptions du SCoT du Cambrésis, les enjeux suivants se dégagent :

- **Le projet d'élaboration du PLUi doit s'inscrire dans une continuité des différentes actions menées à l'échelle de la région.**
- **Prendre en compte les différents leviers d'actions mis en exergue afin de s'inscrire dans une transition énergétique.**

3. Inscription dans le contexte énergétique du Pays du Cambrésis

• Préambule

La France s'est engagée depuis les années 2000 dans une politique de réduction des émissions des Gaz à Effet de Serre (GES).

- Mise en place du Plan National de Lutte contre le Changement Climatique (PNLCC) en 2000.
- Mise en place du Plan Climat en 2004.
- Adoption de la loi POPE (loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique) en 2005, fixant l'objectif du facteur 4 à l'horizon 2050.
- Adoption des lois Grenelle I et II en 2009 et 2010, fixant ainsi de nouvelles possibilités et obligations pour les collectivités locales : adoption obligatoire d'un Plan Climat Énergie Territorial (PCET) pour les collectivités supérieures à 50 000 habitants, mise en place du SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie) à l'échelle régionale, en collaboration avec le préfet de région, le président du Conseil régional et les acteurs locaux.

À l'échelle du Nord-Pas-de-Calais, à l'issue des lois Grenelle, la démarche d'élaboration du SRCAE a été lancée et est rentrée en vigueur le 30 Novembre 2012. Des engagements avaient déjà été pris auparavant. Le Plan Régional de la Qualité de l'Air, instauré par la loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie) du 31 décembre 1996, définit les objectifs régionaux en matière d'amélioration de la qualité de l'air. Le Schéma Régional Éolien et le Schéma Régional Solaire affichent les ambitions de la région en termes d'énergie renouvelable. Les énergies renouvelables sont actuellement très peu utilisées et exploitées sur le territoire.

• Principales données sur le territoire du Pays du Cambrésis

Le lancement du plan climat du Cambrésis en date du 20 Octobre 2008 a permis d'établir un diagnostic de la situation énergétique sur le territoire. Ainsi, les principaux secteurs consommateurs d'énergie et émetteurs de GES et les priorités d'interventions ont été mis en exergue (le secteur résidentiel et tertiaire, les transports, l'industrie manufacturière, l'agriculture, les déchets...)

Dans le secteur de l'habitat et du bâtiment

Estimation des émissions de GES : 400 000t équivalent (eq) CO₂, soit 30% des émissions de GES globale.

- chauffage: 74% de la consommation énergétique,
- en 18 ans, les consommations d'énergie ont augmenté de 27%,
- en 2008, 290 000t de CO₂ émis par le résidentiel,
- Un parc ancien important et énergivore :
 - 55% des logements construits avant 1949, des consommations comprises entre 300 et Kwh/m².an et 450Kwh/m²,
 - problème d'insalubrité, de précarité énergétique,
 - un rythme de réhabilitation trop faible.

Dans le secteur de l'industrie, du commerce et de l'artisanat

Estimation des émissions de GES : 300 000 t. eq CO₂, soit 23% des émissions globales de GES.

- Une industrie moins émettrice mais des efforts nécessaires
 - de nouvelles réglementations,

- 3 industries soumises au Plan national d'allocation des quotas de CO2
- dégradation et artificialisation des sols
- un enjeu de compétitivité : intégré les problématiques environnementales et de développement durable
- Le commerce et artisanat : des rejets qui diffèrent en fonction des filières
 - des rejets difficilement quantifiables
 - des éco-compétences : éco-entreprises, installateurs d'énergies renouvelables.

Dans le secteur des transports

Estimation : 300 000t eq CO2 soit 23 % des émissions globales de GES. Des consommations en augmentation : 10% entre 1995 et 2001.

- Le mode routier, un mode privilégié
 - 80% des déplacements domicile-travail
 - augmentation du nombre de véhicule, acheminement par camions
 - un réseau dense, une croissance importante : proportion des camions peu dépasser 20%, soit près de 1600 camions/jours
- Un réseau ferré limité, en attente d'une nouvelle dynamique
 - 63% du trafic représenté par Cambrai/Lille, Cambrai/Valenciennes
 - mode peu performant et sous utilisé sur l'arrondissement
- Un transport fluvial peu développé
 - arrondissement bien desservi, mais peu de succès
 - le projet canal Seine Nord Europe
- Un réseau de transport collectif urbain et interurbain à développer...
 - 3,3% des déplacements domicile-travail
 - transport urbain de la CAC : fréquentation en baisse / transport interurbain (réseau arc-en-ciel) : une offre à restructurer
- des modes doux peu développés...
 - peu d'espaces publics aménagés en faveur.

Dans le secteur de l'agriculture

Estimation des rejets : 260 000t eq.CO2, soit 20% des émissions globales de GES. 80% du territoire concerné par l'activité agricole.

- L'un des postes les plus émetteurs de Méthane (CH4) et Protoxyde d'Azote (N₂O)
 - modes actuels contribuent à des émissions importantes : choix des techniques, agriculture bio marginale
 - les principaux postes consommateurs d'énergie : fioul carburant, l'électricité, l'achat d'aliments, et les engrais
- Pour une agriculture respectueuse de l'environnement
 - évolution des réglementations : émissions moindres mais marge de progrès encore importante
 - une agriculture raisonnée : baisse de l'utilisation des phytosanitaires
 - de nouvelles pratiques : pratiques de non labour, circuits courts

Dans le secteur des déchets

Estimation induit par le traitement des déchets: 50 000t eq. CO2 soit 4% des émissions globales de GES.

- Des déchets en constante augmentation (OM et collecte sélective)
 - 78 000 t en 1998, 480 Kg /hab/an
 - Objectif PDEDMA: croissance 0 des déchets
- Le transport des déchets par le mode routier
 - déchets transportés externalisés (aucun centre de stockage, de traitement)
 - optimiser : réduire les trajets, entre les lieux de collecte et de traitement

- Une valorisation des déchets à poursuivre
 - en 2001: 10,1% valorisés, en 2007 taux de valorisation: entre 30 et 50%
 - objectif du PDEDMA: 50% de valorisation en 2010
- Les déchets verts une filière à valoriser
 - gisement potentiel à quantifier et valoriser
 - des équipements sur l'arrondissement à développer

Suite à ce diagnostic, 4 axes stratégiques ont été développés sur le territoire du Pays Cambrésis pour la période 2010-2020.

- Axe stratégique n°1: agir sur les comportements et favoriser les gestes écoresponsables pour diminuer de 5 à 10% les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).
- Axe stratégique n°2: rénover et construire durablement pour stabiliser les consommations d'énergie dans le bâtiment à 2020.
- Axe stratégique n°3: aménager et se déplacer autrement pour une efficacité énergétique en 2020 (diminuer les émissions de GES de -20% liées au transport par rapport à 2005).
- Axe stratégique n°4: produire et consommer autrement, stabiliser et recycler les déchets pour diminuer globalement de -20% les émissions de GES.
- Axe stratégique n°5: assurer l'animation, le suivi, l'évaluation et la pérennité du Plan climat.

4. Vers une transition énergétique du territoire

Le contexte étant posé, il convient d'analyser le potentiel des différentes ressources en énergies renouvelables sur le territoire.

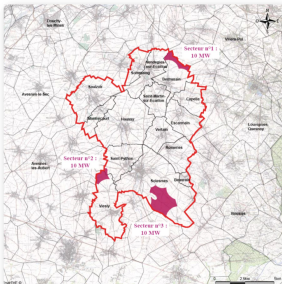
• Le potentiel éolien : une ressource importante.

Les Zones de Développement Eolien ont été supprimées par la Loi Brottes. Cependant, il existe un véritable potentiel déjà identifié sur le territoire. En effet, sur la base des zones favorables au développement éolien présentées au sein du Schéma territorial éolien du Cambrésis, une proposition finale de ZDE comprenant trois entités géographiques ont été proposées sur le territoire communautaire du Pays Solesmois (validation en date du 30/03/11 et du 28/09/11-délibérations du conseil communautaire).

- Secteur n°1 - Bermerain : **5 éoliennes** de 125 m de haut, puissance minimale de 0 MW et maximale de **10 MW**,
- Secteur n°2 - Saint-Python et Viesly : **5 éoliennes** de 125 m de haut, puissance minimale de 0 MW et maximale de **10 MW**,
- Secteur n°3 - Solesmes : **5 éoliennes** de 125 m de haut, puissance minimale de 0 MW et maximale de **10 MW**.

Soit **une puissance totale de 30 MW** à l'échelle de l'intercommunalité.

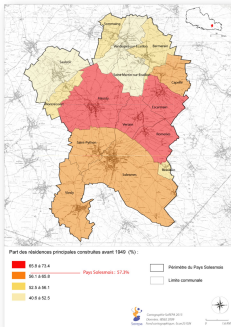
Figure 60 : La proposition finale de Z.D.E. de la Communauté de communes du Pays Solesmois



- Le secteur de l'habitat : un oisement de réduction des émissions de GES

Le domaine résidentiel, présente l'un des gisements de réduction de consommations énergétiques majeurs. Sur les 5 917 résidences principales recensées sur le territoire du Pays 57,3 % ont été créés avant 1949. La plupart de ces logements ont donc été construits avant la première réglementation thermique de 1975 et contribue de manière non négligeable aux émissions de GES.

Figure 61 : Résidences principales construites avant 1940 (source : INSEE)



En 2009, l'étude de pré-cadrage du Programme Local de l'Habitat a révélé l'existence de dysfonctionnements portant sur la qualité du parc privé ancien, entraînant des risques importants de précarité énergétique. C'est pourquoi, les élus du territoire ont pris conscience de la nécessité d'intervenir dans le parc privé ancien et ont décidé de mettre en place un Programme d'Intérêt Général (PIG) labellisé « Habiter Mieux ».

Le PIG « Habiter Mieux » se traduit sur le territoire par la mise en place d'une équipe dédiée au projet assurant les missions d'ingénierie et accompagnant les ménages souhaitant faire des travaux : diagnostic technique, audit environnemental et énergétique, liste des travaux à réaliser pour atteindre les 25% de gain énergétique, montage des dossiers de subvention, suivi des travaux, etc.

• Le solaire

Dans le cadre de l'élaboration du SRCAE, une étude a été menée en 2010, sous maîtrise d'ouvrage ADEME, en collaboration avec la DREAL et le Conseil régional Nord-Pas de Calais. Le lot 1 de l'étude visait à déterminer les gisements de production d'énergie renouvelables et les modalités de valorisation de ces énergies en région Nord-Pas de Calais.

Le tableau suivant reprend les gisements pour le solaire thermique et photovoltaïque par type d'installation ainsi que l'évaluation des objectifs 2020 sur le territoire.

Tableau 20 : Gisement et objectif 2020 pour le solaire thermique et photovoltaïque

types d'installation sur l'existant	gisement sur nombre d'installations	MWH/AN	Nombre d'installations Objectif SRCAE 2020	production annuelle en MWh/an Objectif 2020 SRCAE
Solaire thermique				
Maisons individuelles	4693	9259	1410	2778
Logements collectifs	1	103	1	22
Bâtiment tertiaires	3	194	1	24
Solaire photovoltaïque				
Maisons individuelles	4257	11200	43	128
Logements collectifs	363	5296	6	121
Enseignement et équipements sportifs	5	223	0	5
Grandes toitures industrielles et commerciales	55	9857	2	451
grandes toitures agricoles	9	1630	4	745

• La filière bois énergie

L'exploitation du bois en tant que source d'énergie est peu émettrice en GES. Le SRCAE souhaite structurer et valoriser la production de bois localement avec un objectif de production de 1 260 GWh/an.

Cependant comme il est possible de le constater sur la carte suivante, la ressource en bois est peu présente sur le territoire. En effet, si l'on ajoute les occupations du sol suivantes : les coupes forestières, les forêts de feuillus et les reboisements récents, le total de leur superficie ne représente que 1.13 % du territoire. Toutefois, la trame bocagère peut être un potentiel de valorisation à l'image des démarches engagées par certains Parcs Naturels Régionaux de la région Nord Pas de Calais.

La forêt en Nord-Pas de Calais

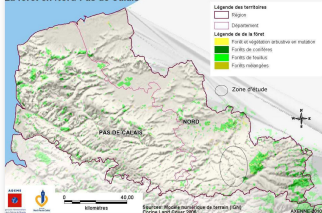


Figure 62 : La ressource bois locale en Nord-Pas-de-Calais

Les déplacements réalisés par les individus sont principalement dus aux déplacements domicile-travail. Bien que l'utilisation des transports en commun a progressé entre 1999 et 2007 au détriment des déplacements en voiture, celle-ci reste néanmoins de loin le mode de transport le plus utilisé puisqu'en 2007, 70 % des actifs sur le territoire nationale vont travailler en voiture.

On observe également l'importance de la motorisation des ménages sur le territoire. En effet, 80,6 % des ménages de l'intercommunalité ont au moins une voiture. Ce chiffre est supérieur à celui de la région (78,4%).

Ce chiffre est également bien plus important sur les communes allant de 87.1 % à 90.3%.