

PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Évaluation Environnementale



Version finale

Dossier 21020047
22/12/2023

réalisé par



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

PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Évaluation Environnementale



Version finale

Communauté de Communes Thelloise

Version	Date	Description
Version finale	22/12/2023	Évaluation environnementale du Plan Climat Air Energie Territoire

	Nom - Fonction
Rédaction	Anne-Sophie LESTON – Cheffe de projet environnement Olivier CHOPIN – Chef de projet environnement

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. CONTEXTE	8
1.1 Contexte réglementaire	9
1.2 L'évaluation environnementale stratégique (EES)	9
CHAPITRE 2. MILIEU PHYSIQUE	11
2.1 La géomorphologie.....	12
2.1.1 Topographie.....	12
2.1.2 Géologie.....	12
2.1.3 Érosion	15
2.1.4 Perspectives d'évolution de la géomorphologie	18
2.2 La ressource en eau.....	19
2.2.1 Eaux souterraines et eaux destinées à la consommation humaine	19
2.2.2 Eaux superficielles	33
2.2.3 Facteurs de pression sur la ressource en eau.....	46
2.2.4 Perspectives d'évolution de la ressource en eau	51
2.3 Paysages et patrimoine culturel.....	52
2.3.1 Entités paysagères	52
2.3.2 Sites inscrits et classés	64
2.3.3 Monuments historiques	65
2.3.4 Sites Patrimoniaux Remarquables.....	67
2.3.5 Zones de présomption de prescriptions archéologiques	67
2.3.6 Perspectives d'évolution des paysages et du patrimoine culturel	70
2.4 Le patrimoine naturel et la biodiversité.....	71
2.4.1 Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique	71
2.4.2 Les sites Natura 2000.....	74
2.4.3 Les Espaces Naturels Sensibles	85
2.4.4 Les sites en gestion du Conservatoire des Espaces Naturels	86
2.4.5 Arrêtés de Protection du Biotope (APB).....	86
2.4.6 Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux.....	87
2.4.7 Schéma Régional de Cohérence Écologique.....	88
2.4.8 La fragmentation des espaces naturels	90
2.4.9 Perspectives d'évolution du patrimoine naturel	97
CHAPITRE 3. LES RISQUES NATURELS	98
3.1 Les arrêtés et reconnaissance de catastrophes naturelles	99
3.2 Les inondations / ruissellements.....	99
3.3 Les mouvements de terrains.....	107
3.4 Le risque sismique	113
3.5 Le risque feux de forêt et de plaine	113
3.6 Perspectives d'évolution des risques naturels	114
CHAPITRE 4. LES RISQUES INDUSTRIELS, LES POLLUTIONS ET NUISANCES	115
4.1 Les risques industriels et technologiques	116
4.1.1 Installations classées pour la protection de l'environnement	116
4.1.2 Transport de marchandises dangereuses.....	119
4.1.3 Installations Nucléaires de Base	120
4.1.4 Les engins de guerre	121
4.2 La pollution des sols et des eaux.....	122
4.3 Les nuisances sonores	124

4.4	La qualité de l'air	126
4.4.1	Polluants pris en compte dans le cadre du PCAET	126
4.4.2	Le Registre Français des Émissions Polluantes (IREP).....	127
4.5	La gestion des déchets	128
4.5.1	Collecte et traitement des déchets	128
4.5.2	Production de déchets dangereux.....	130
4.6	Perspectives d'évolution des risques industriels, pollutions et nuisances	132
CHAPITRE 5. LE CONTEXTE ENERGETIQUE ET LE CLIMAT		133
5.1	Consommation énergétique du territoire.....	134
5.2	Production d'énergie renouvelable sur le territoire	138
5.2.1	Bilan des productions électriques renouvelables.....	138
5.2.2	Bilan des productions thermiques renouvelables	138
5.2.3	Bilan des productions de gaz renouvelables	139
5.2.4	Synthèse	139
5.3	Les émissions de gaz à effet de serre	140
5.3.1	Émissions de gaz à effet de serre (GES).....	140
5.4	Adaptation au changement climatique.....	144
5.5	Perspectives d'évolution du contexte énergétique et du climat	145

INTRODUCTION

Ce document constitue l'Etat Initial de l'Environnement du Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté de Communes Thelloise. Il s'articule autour de 4 grands chapitres :

- Le milieu physique,
- Les risques naturels,
- Les risques industriels, de pollution et de nuisances,
- Le contexte énergétique et le climat.

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

Etat initial du thème « XXXX »	
Atouts : ...	Faiblesses : ...
Perspectives d'évolution « scénario de référence »	
Opportunités : ...	Menaces : ...

*XXX = chacun des thèmes ci-dessus
→ Analyse des atouts et faiblesses du territoire pour le thème
→ Il s'agit d'étudier la trajectoire du territoire SANS le nouveau PCAET, c'est-à-dire en continuant avec les documents cadres actuels*

Tableau 1. Tableau AFOM

La zone concernée par la présente étude concerne la totalité du territoire de la CC Thelloise.

Le territoire de la Communauté de Communes Thelloise s'étend sur 40 communes de l'Oise, avec une superficie de 315 km² pour une population de 60 553 habitants (2014).

Carte 1 – Localisation - p6

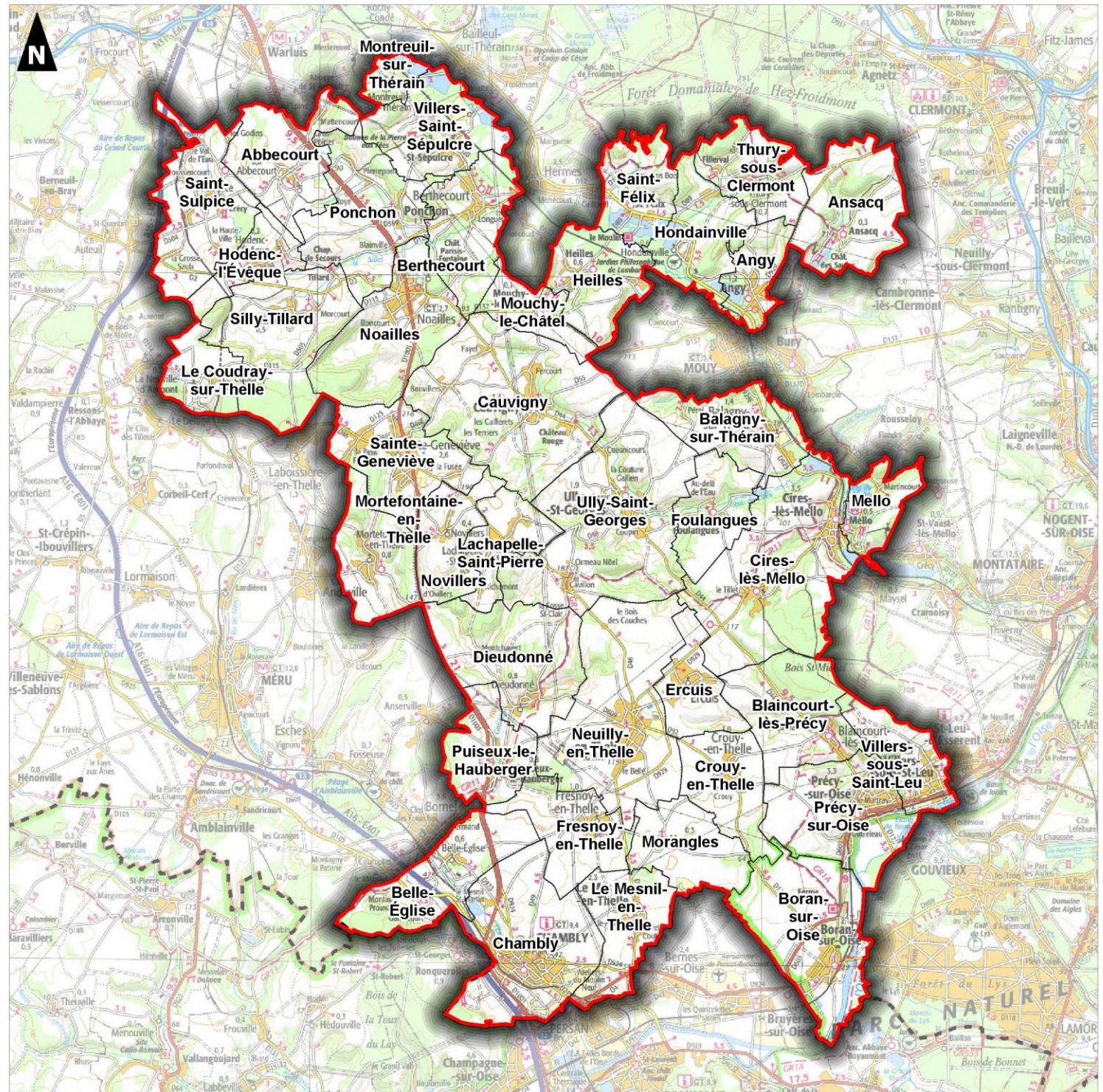
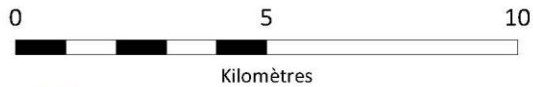
Carte 2 – Localisation par photo aérienne - p7

Délimitation de la zone d'étude



Limites administratives

- Communauté de Communes Theilloise
- Limite communale
- - - Limite départementale

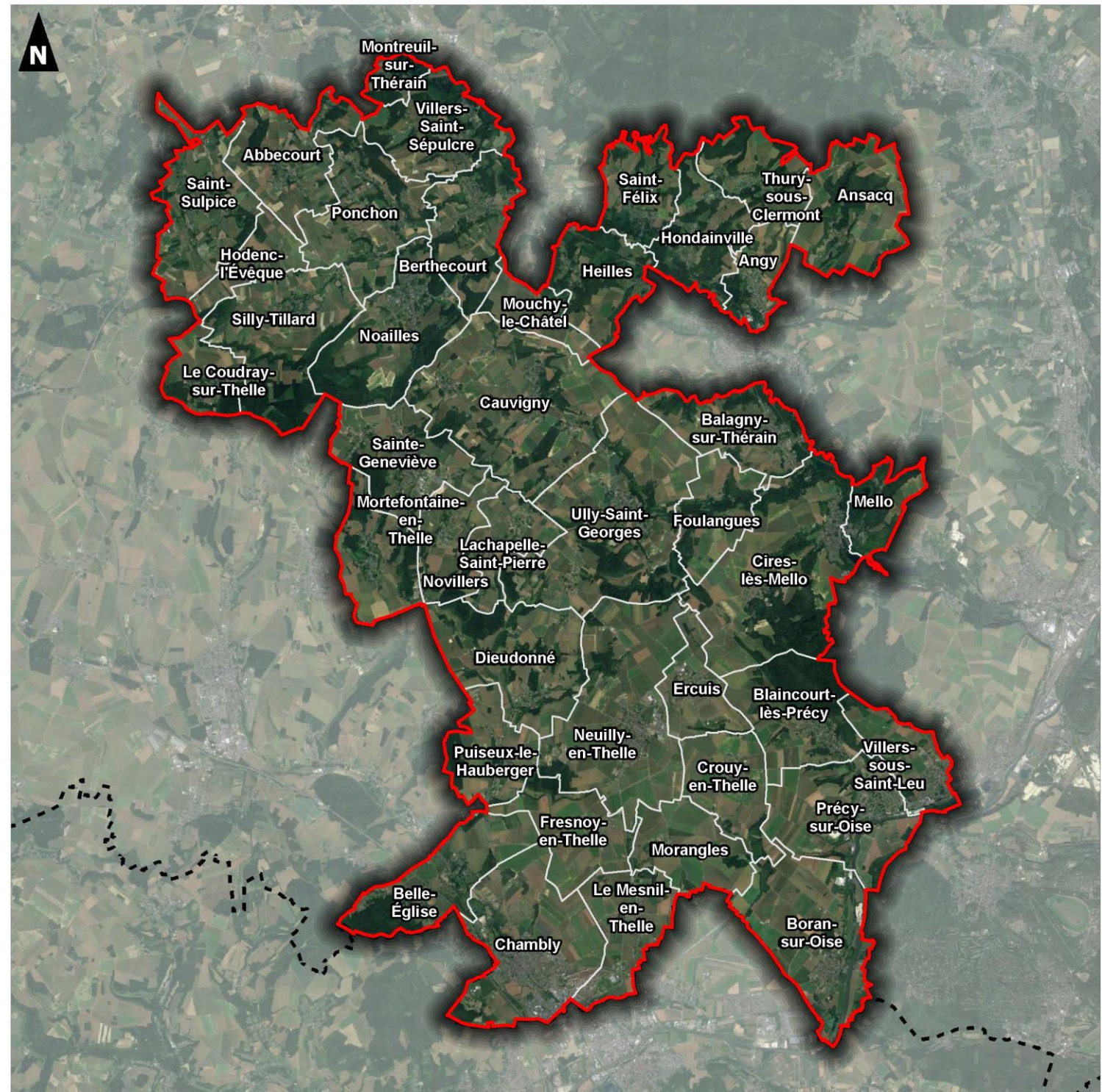


Délimitation de la zone d'étude



Limites administratives

- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- - - Limite départementale



CHAPITRE 1. CONTEXTE

1.1 Contexte réglementaire

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

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

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

Enfin, le PCAET doit désormais faire l'objet d'une évaluation environnementale (cf. article R122-17 du code de l'environnement – 10ème catégorie du 2ème alinéa de la section I) et l'autorité environnementale compétente est la mission régionale d'autorité environnementale de la région Hauts-de-France.

1.2 L'évaluation environnementale stratégique (EES)

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

Elle répond aux objectifs suivants :

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

L'élaboration du PCAET et l'évaluation environnementale stratégique sont menées en parallèle.

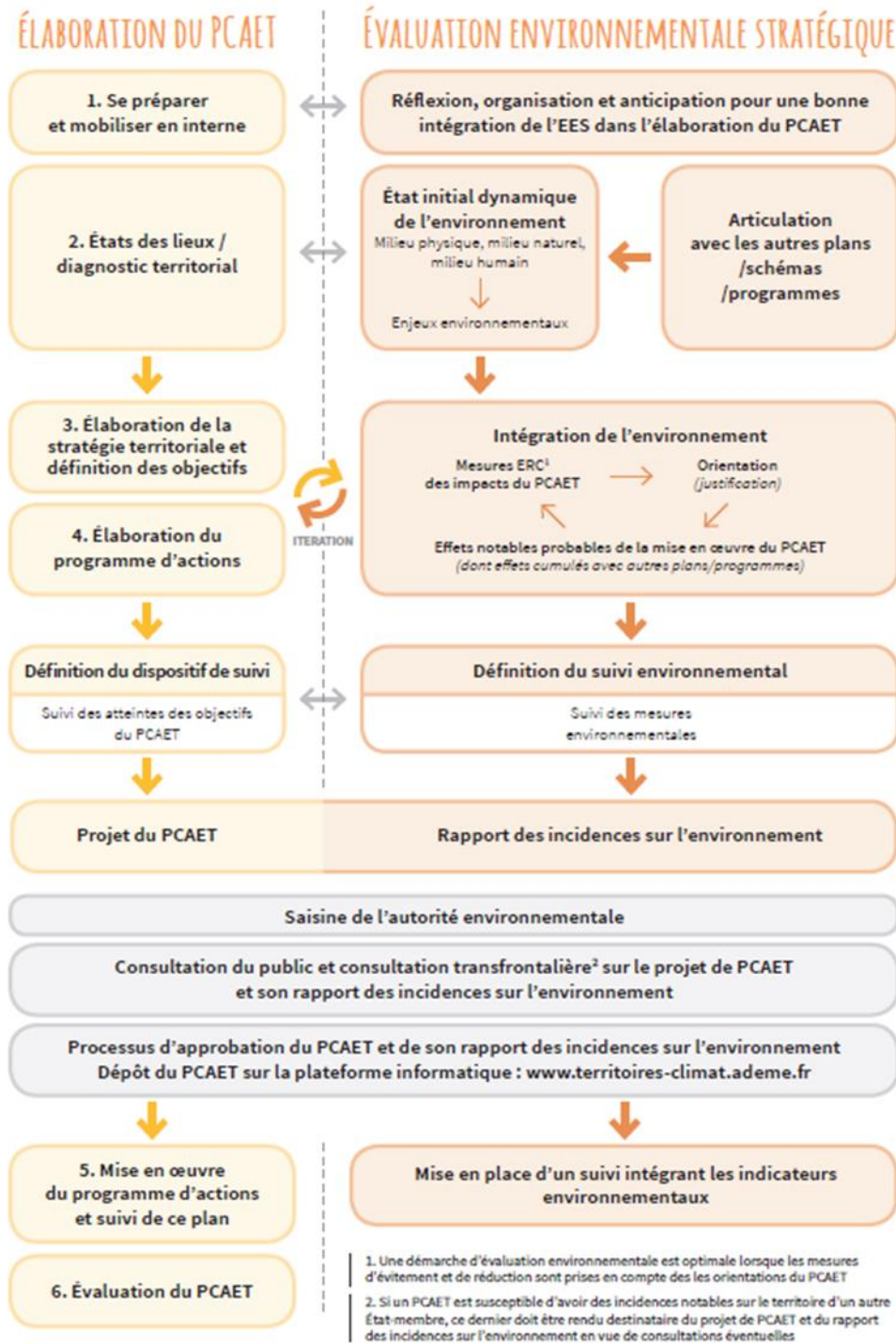


Figure 1. Synthèse de l'articulation des démarches – source : PCAET, comprendre, construire et mettre en œuvre, de l'ADEME

Le présent document reprend **l'Etat Initial de l'Environnement** de l'Evaluation Environnementale stratégique du PCAET Thelloise.

CHAPITRE 2. MILIEU PHYSIQUE

2.1 La géomorphologie

2.1.1 Topographie

Carte 3– Topographie - p13

Le territoire de la CC Thelloise est vallonné avec une altitude relativement élevée et de nombreux rus et ruisseaux venant creuser différents vallons, caractéristiques du plateau de Thelle, et la vallée de la Troëne, de la boutonnière de Bray présentant les altitudes les plus hautes, et la vallée du Thérain aval.

L'altitude oscille globalement entre 40 mètres NGF dans la vallée du Thérain et 224 mètres NGF à Coudray-sur-Thelle, à l'approche de la boutonnière de Bray.

Le sud du territoire présente une altitude moins élevée à l'approche de la vallée de l'Oise.

2.1.2 Géologie

2.1.2.1 Contexte géologique

Carte 4- Géologie - p14

L'analyse géologique est réalisée sur la base des informations fournies par les cartes géologiques du BRGM au 1/50000 de Creil n°127, et Clermont n°103.

Le plateau de Thelle présente des limons de plateaux à l'affleurement à partir de Neuilly-en-Thelle et vers le sud avec des affleurements de craie du Sénonien au sein des vallons.

Vers le nord-ouest à partir de Neuilly-en-Thelle, le plateau est davantage caractérisé par des argiles à silex à l'affleurement toujours avec de la craie dans les vallons.




Une large bande dans l'axe sud-est nord-ouest de craie à l'affleurement se situe à l'approche du ruisseau de Cires. Cette formation marque la délimitation avec les plateaux du Clermontois où beaucoup plus d'argiles et de formations sableuses sont présentes à l'affleurement.

La boutonnière de Bray est, quant à elle, beaucoup plus caractérisée par des formations crayeuses à l'affleurement.











La vallée du Thérain aval, au nord-est du territoire, est composée de terrains alluvionnaires, tout comme la vallée de l'Oise au sud-est du territoire.

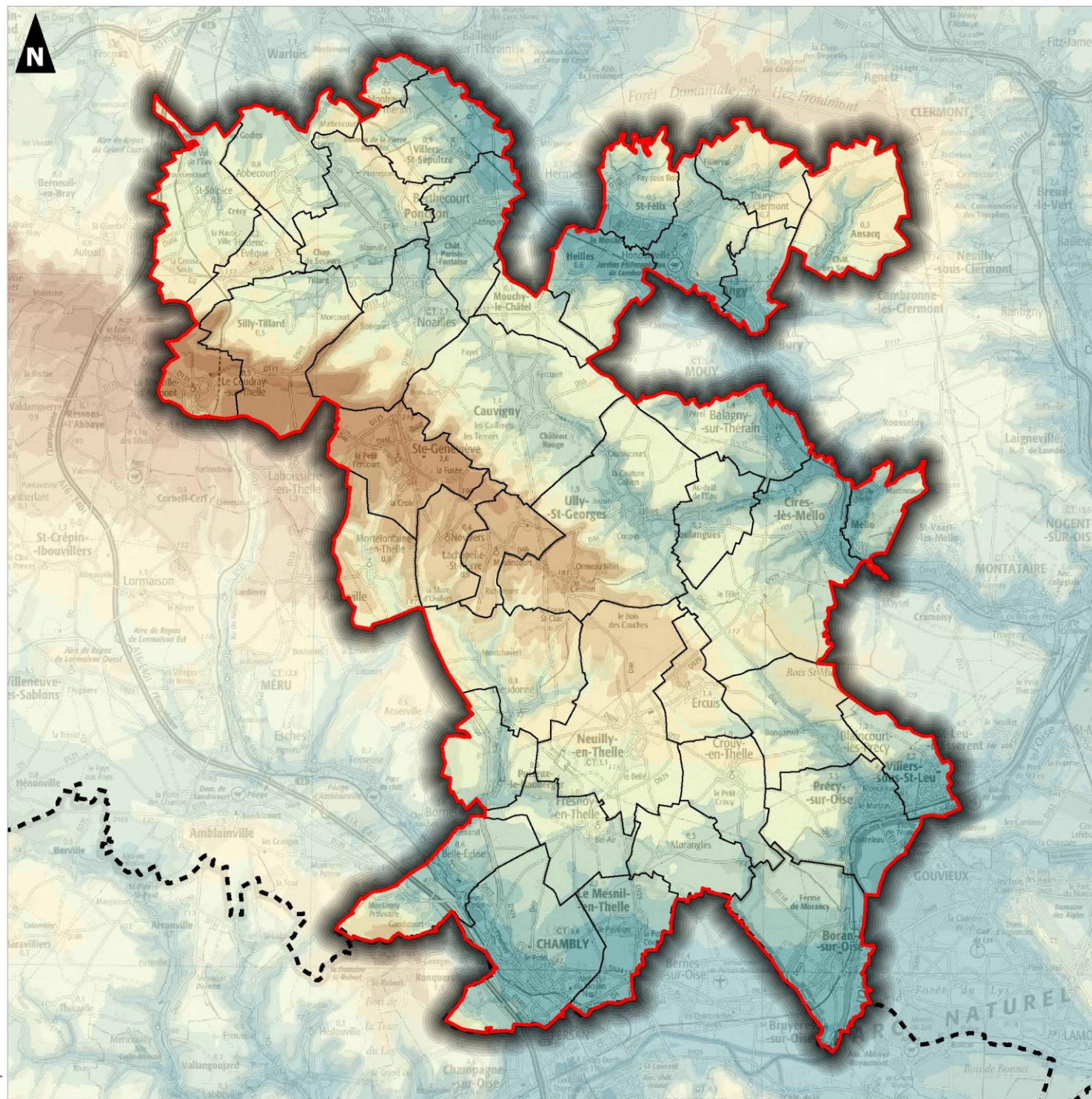
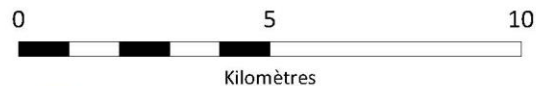
Topographie

Limites administratives

-  Communauté de Communes Thelloise
-  Limite communale
-  Limite départementale

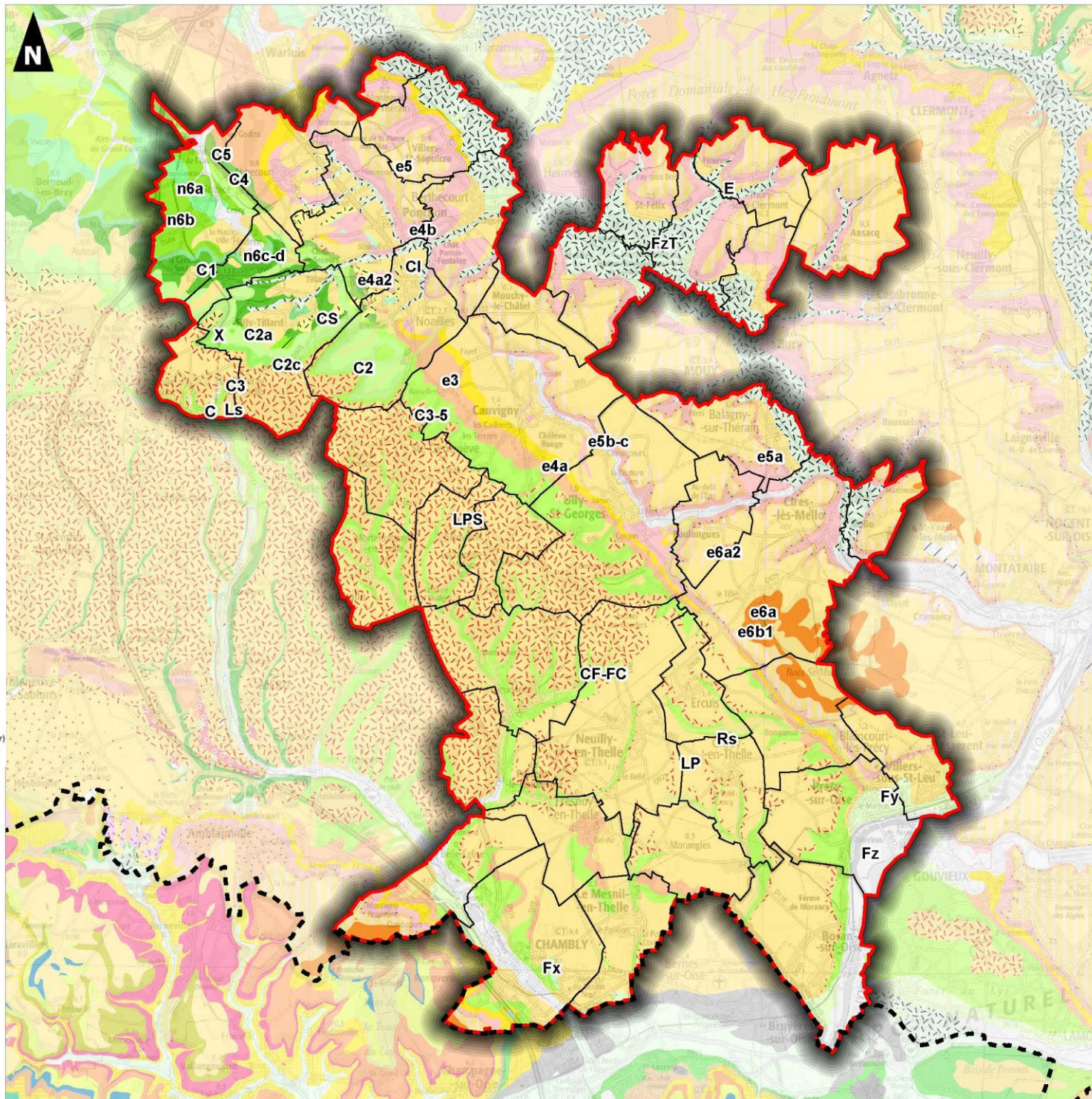
Altitude (en m)

-  > 250
-  200 - 225
-  175 - 200
-  150 - 175
-  125 - 150
-  100 - 125
-  75 - 100
-  50 - 75
-  25 - 50
-  < 25

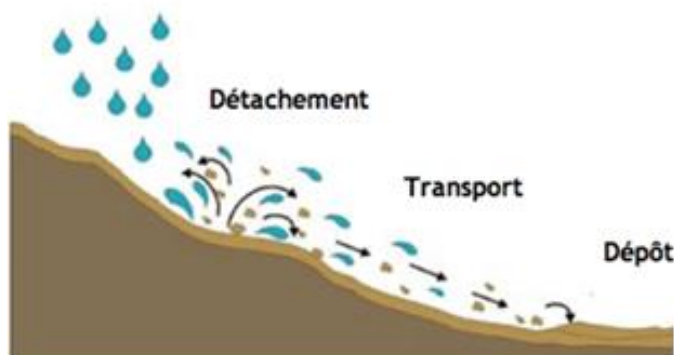


Géologie

- Limites administratives**
- Communauté de Communes Thelloise
 - Limite communale
 - Limite départementale
- Géologie**
- X, Remblais
 - Fz, Alluvions récentes : argiles et limons, parfois tourbeux
 - FzT, Alluvions récentes associées à des tourbes
 - Fy, Alluvions anciennes : sables et graviers
 - Fx, Alluvions des hautes terrasses : sables et cailloux siliceux
 - CF-FC, Colluvions de dépressions, limons de fond de vallée sèche et de piedmont
 - C1, Limon brun de pente colluvionné
 - C, Colluvions polygéniques de versants : limons, silex, fragments de craie et de calcaire, sables, argiles, etc
 - CS, Limon de pente à silex colluvionné
 - E, Eboulis, glissements en masse de terrains tertiaires
 - LP, Limons argileux des plateaux, à composante loessique
 - Ls, Limons sableux des plateaux : mélange de limons argileux et de sables tertiaires
 - LPS, Limon à silex : limon argileux à fragments de silex, en plateau et colluvionné sur pente
 - Rs, Formation résiduelle à silex (issus de la craie crétacée et du Thanétien) dans une matrice argileuse ou argilo-sableuse ; souvent solifluée sur les pentes
 - e6b1, Sable quartzueux verdâtre d'Ezanville, Calcaire de Ducy, Horizon de Mortefontaine et Calcaire et Marnes de Saint-Ouen (faciès "Marinésien" inférieur et moyen) (Bartonnien supérieur)
 - e6a, Sables d'Auvers et Sables de Beauchamps (faciès "Auversien") (Bartonnien inférieur indifférencié)
 - e6a2, Sables roux à niveaux de galets ("Sables d'Auvers") (faciès "Auversien") (Bartonnien inférieur)
 - e5, Sables calcaires à glauconie, Calcaire à Nummulites laevigatus, Calcaire à milioles, Calcaire à cérithes et Marnes et Caillasses (Lutétien indifférencié)
 - e5b-c, Calcaire grossier et Calcaire à cérithes (Lutétien moyen et supérieur)
 - e5a, Calcaires et sables glauconieux ("Glauconie grossière"), Calcaire à Nummulites laevigatus ("Pierre à Liards") (Lutétien inférieur)
 - e4b, Argile de Laon, Sables de Cuisse s.l. (faciès "Cuisien" indifférencié) (Yprésien supérieur)
 - e4a, Marno-calcaires, argiles à lignite et argiles et sables coquilliers (faciès "Sparnacien" indifférencié) (Yprésien inférieur)
 - e4a2, Argiles plastiques à lits gréseux à débris végétaux et bancs ligniteux ("Argiles et lignites du Soissonnais") (faciès "Sparnacien" inférieur) (Yprésien inférieur)
 - e3, Sables à débris coquilliers et sables à débris ligniteux ("Sables de Bracheux") (Thanétien supérieur)
 - C3-5, Craie blanche à bélemnites et Craie à Micraster (Sénonien indifférencié)
 - C5, Craie blanche à silex à bélemnites (Campanien)
 - C4, Craie blanche à silex à Micraster coranginum (Santonien)
 - C3, Craie blanche à silex à Micraster decipiens (Coniacien)
 - C2, Craie marneuse grise ou blanchâtre (Turonnien indifférencié)
 - C2c, Craie marneuse grise à rares silex, indurée à la partie supérieure (Turonnien supérieur)
 - C2a, Craie marneuse grisâtre (Turonnien inférieur)
 - C1, Craie grise à débit en plaquettes, craie marneuse, coiffant un fin niveau sableux calcaréo-glauconieux à la base (Cénonien)
 - n6c-d, Marnes blanchâtres à horizons siliceux (faciès "Gaize") (Albien supérieur-"Vraconien")
 - n6b, Argiles grises ("Argiles du Gault") (Albien moyen et supérieur)
 - n6a, Sables argileux à glauconie ("Sables verts") (Albien inférieur)



2.1.3 Érosion



Les trois phases de l'érosion des sols

L'érosion est un phénomène naturel, dû au vent, à la glace et particulièrement à l'eau. En effet, l'érosion apparaît lorsque les eaux de pluie ne peuvent plus s'infiltrer dans le sol. Elles ruissellent alors et emportent des particules de terre. Ce phénomène résulte de la dégradation des couches superficielles des sols et du déplacement des matériaux les constituants.

A long terme, il y a une perte durable de la fertilité et un déclin de la biodiversité des sols.

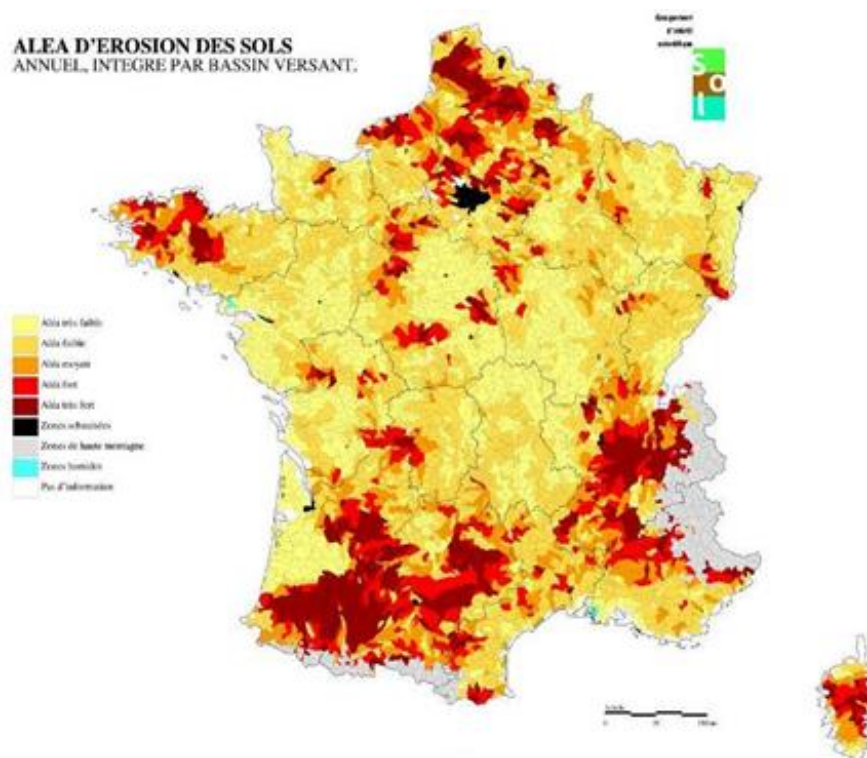
De plus, le phénomène des coulées boueuses a tendance à s'amplifier du fait de l'érosion. L'intensité et la fréquence des coulées de boues dépendent de l'occupation (pratiques agricoles, artificialisation) et de la nature des sols, du relief et des précipitations. Les dommages dépendent notamment de l'urbanisation des zones exposées.

Le grand principe de la lutte à l'érosion des sols consiste à empêcher l'eau de devenir érosive. Trois approches sont possibles pour limiter le phénomène érosif (mais le meilleur est, et restera, toujours la végétation) :

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

Plusieurs études sur le ruissellement et l'érosion ont été menées sur le bassin Seine-Normandie mais elles nécessitaient d'être actualisées, voire améliorées par la prise en compte de paramètres d'entrée plus précis.

Dans ce but, l'étude de « Cartographie de l'aléa érosion sur le bassin Seine Normandie » a donc été menée en 2005, à la demande de l'Agence de l'eau Seine-Normandie qui souhaitait définir des zones d'actions prioritaires en fonction de l'apparition de phénomènes d'érosion en rapport avec la protection de l'eau. Ces zones plus précisément identifiées que les Zones d'Actions Renforcées [ZAR] semblent intéressantes pour définir une politique de gestion de la protection de la ressource en eau et pourraient faire l'objet d'études complémentaires ciblées.



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

La carte de l'aléa érosion présentée ci-après est construite à partir de l'analyse combinée de la sensibilité des sols à l'érosion (critères intrinsèques au sol), et du facteur pluie, qui résulte des moyennes de pluies et de l'intensité. La sensibilité potentielle découle de la combinaison de plusieurs paramètres : l'occupation du sol, la battance, la pente et l'érodibilité. À chaque maille de 100 mètres de côté est attribué un code, issu d'un calcul pondéré des différents paramètres. Cinq types d'aléas ont ainsi été définis : aléa très fort, fort, moyen, faible, très faible ou nul.

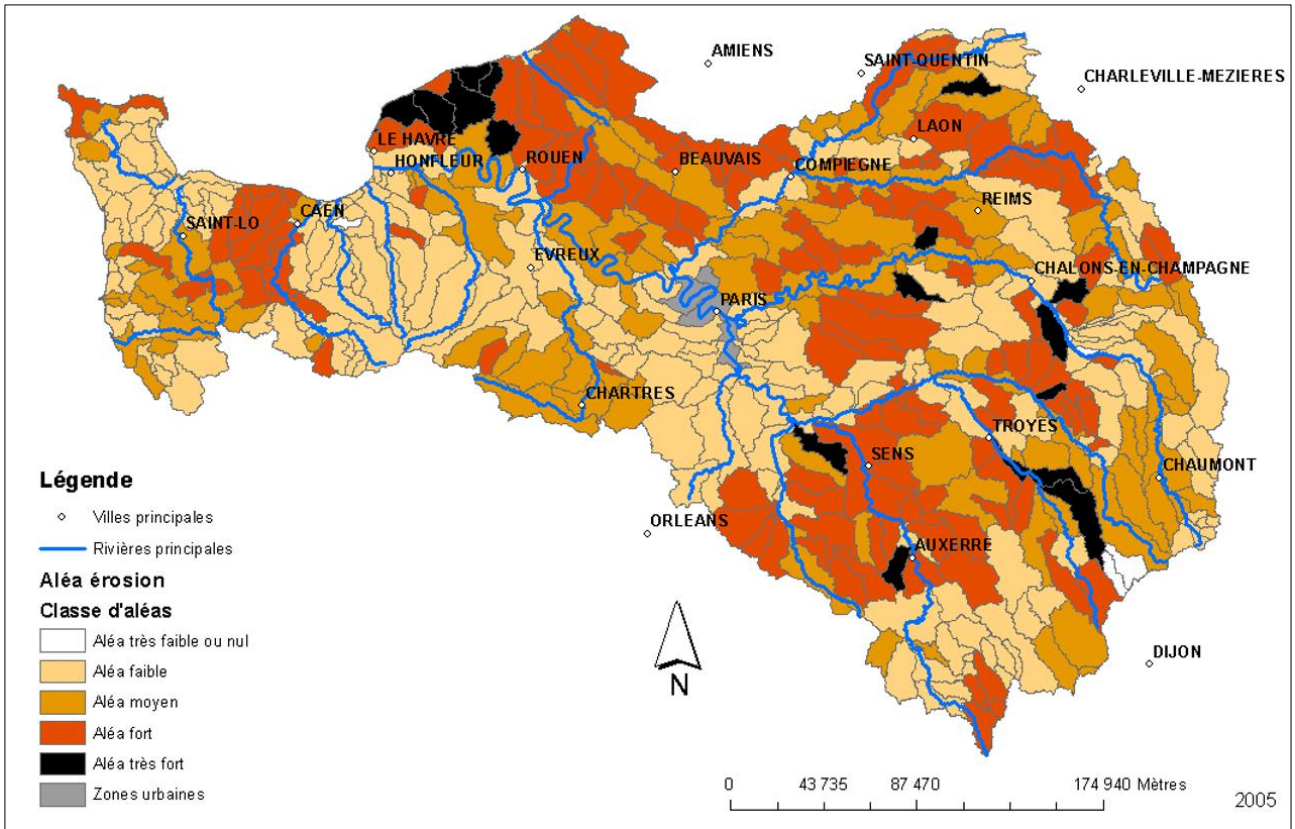


Figure 2. Répartition de l'aléa érosion sur le bassin Seine Normandie (Source : Agence de l'Eau Seine Normandie, 2005)

Sur le territoire intercommunal, l'aléa érosion est moyen à fort.

2.1.4 Perspectives d'évolution de la géomorphologie

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Une topographie marquée qui façonne les paysages • Une géologie favorable à l'exploitation de l'eau potable (bon renouvellement des ressources en eau souterraine) 	<ul style="list-style-type: none"> • Topographie relativement marquée pouvant entraîner de l'érosion et des ruissellements • Une vulnérabilité de l'eau potable aux pollutions liée à la géologie qui facilite l'infiltration de l'eau • Un aléa érosion moyen à fort
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Valorisation touristique, du cadre de vie, et du paysage</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution de la diversité des éléments éco-paysagers • Aggravations des ruissellements et de l'érosion liées à des épisodes pluvieux plus intenses • Perte de valeur agronomique des terres par ruissellement.
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • La préservation des éléments du paysage pour lutter contre les ruissellements, l'érosion et les effets du changement climatique, • La réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, • Le rechargement des nappes souterraines tout en évitant les pollutions. 	

2.2 La ressource en eau

2.2.1 Eaux souterraines et eaux destinées à la consommation humaine

2.2.1.1 Descriptions des nappes présentes

Des nappes aquifères sont connues et utilisées localement dans la région :

- **Nappe suspendue de la base du Lutétien.** Reposant sur l'Argile de Laon, cette nappe n'existe que lorsque le sommet du Cuisien présente des niveaux argileux assez continus. Son importance varie en fonction des ondulations secondaires qui affectent le synclinal du Thérain, elle donne des sources dont certaines sont captées localement ; d'autres alimentent des affluents du Thérain.
- **Nappe du Soissonnais.** Contenue dans les Sables de Cuise, cette nappe présente des émergences notables dans le Vexin oriental, près d'Hédouville ; certaines sont captées, les autres donnent naissance à de petits rus. Au nord-est de l'axe du Bray, cette nappe est souvent exploitée par forages et peut donner de bons débits.
- **Nappe des sables thanétiens,** Au nord-est de l'axe du Bray. En raison de la situation synclinale et du toit qui est argileux, cette nappe est captive et en charge ; elle est largement exploitée par forages artésiens. Le captage exige des précautions du fait de la finesse des sables.
- **Eaux de la craie.** Elles sont exploitées, par puits, souvent sous les alluvions anciennes, dans la vallée de l'Oise, de l'Esches et de la Thève, donnant fréquemment des débits importants.

Dans le Pays de Thelle, qui ne possède pas d'autres ressources aquifères, ces nappes sont exploitées avec de bien meilleurs résultats dans les vallons secs que sous les plateaux où d'anciens puits ne donnent que de faibles débits.

La nappe du Turonien supérieur, déterminée par la Craie grise ou la Craie marneuse, alimente Noailles.

La nappe albienne, captive et artésienne, n'est pas exploitée dans cette région.

Dans les sables et graviers des alluvions anciennes de l'Oise et de ses affluents, des eaux généralement impropres à la consommation sont exploitées par des puits peu profonds pour l'arrosage des jardins.

2.2.1.2 Descriptions des masses d'eau souterraines présentes

Les masses d'eau souterraines présentes sur le territoire de la CC Thelloise sont :

- Masse d'eau FRHG205 Craie Picarde
- Masse d'eau FRHG002 Alluvions de l'Oise
- Masse d'eau FRHG301 Pays de Bray
- Masse d'eau FRHG107 Éocène Et Craie Du Vexin Français

2.2.1.3 État quantitatif des masses d'eau souterraine

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

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

D'après l'Agence de l'Eau Seine Normandie, l'état quantitatif actuel des masses d'eau souterraines sur le territoire est :

Masses d'eau	État quantitatif
Masse d'eau FRHG205 Craie Picarde	Bon état
Masse d'eau FRHG002 Alluvions de l'Oise	Bon état
Masse d'eau FRHG301 Pays de Bray	Bon état
Masse d'eau FRHG107 Éocène Et Craie Du Vexin Français	Bon état

Tableau 2. État quantitatif – Agence de l'eau Seine-Normandie

2.2.1.4 État qualitatif

L'état chimique est bon :

- Lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils ;
- Lorsque les captages d'eau potable ne présentent pas de tendances durablement à la hausse pour l'un des contaminants ou ne présentent pas de signe de dégradation significatif.

Sur le territoire, l'état chimique des masses d'eau est repris dans le tableau ci-après.

Masses d'eau	État chimique	Objectifs d'état chimique SDAGE 2010-2015	Motif de dérogation
Masse d'eau FRHG205 Craie Picarde	Bon état chimique	Bon état chimique 2021	/
Masse d'eau FRHG002 Alluvions de l'Oise	Bon état chimique	Bon état chimique 2021	/
Masse d'eau FRHG301 Pays de Bray	Médiocre	Bon état chimique 2027	Pesticides (atrazine, atrazine déséthyl, somme des pesticides)
Masse d'eau FRHG107 Éocène Et Craie Du Vexin Français	Médiocre	Bon état chimique 2027	Pesticides (atrazine déséthyl)

Tableau 3. Objectifs de qualité des masses d'eau souterraines - Agence de l'eau Seine-Normandie

2.2.1.5 Vulnérabilité des eaux souterraines

■ Vulnérabilité intrinsèque

Carte 5 - Vulnérabilité des eaux souterraines - p22

La carte de vulnérabilité simplifiée constitue un indicateur, à l'échelle régionale, d'un état général de la vulnérabilité intrinsèque des premières eaux souterraines rencontrées.


L'analyse de la vulnérabilité des eaux souterraines découle d'une approche dite d'analyse multicritère. Il s'agit d'une combinaison de l'épaisseur de la ZNS (Zone Non Saturée) moyenne par unité fonctionnelle /ou par commune et de l>IDPR (Indice de Développement et de Persistance des Réseaux) moyen par unité fonctionnelle /ou par commune.

Une majeure partie du territoire intercommunal est fortement ou très fortement vulnérable vis-à-vis des pollutions.

Vulnérabilité des eaux souterraines

Limites administratives

 Communauté de Communes de la Thelloise


 Limite communale


 Limite départementale


Classes de vulnérabilité

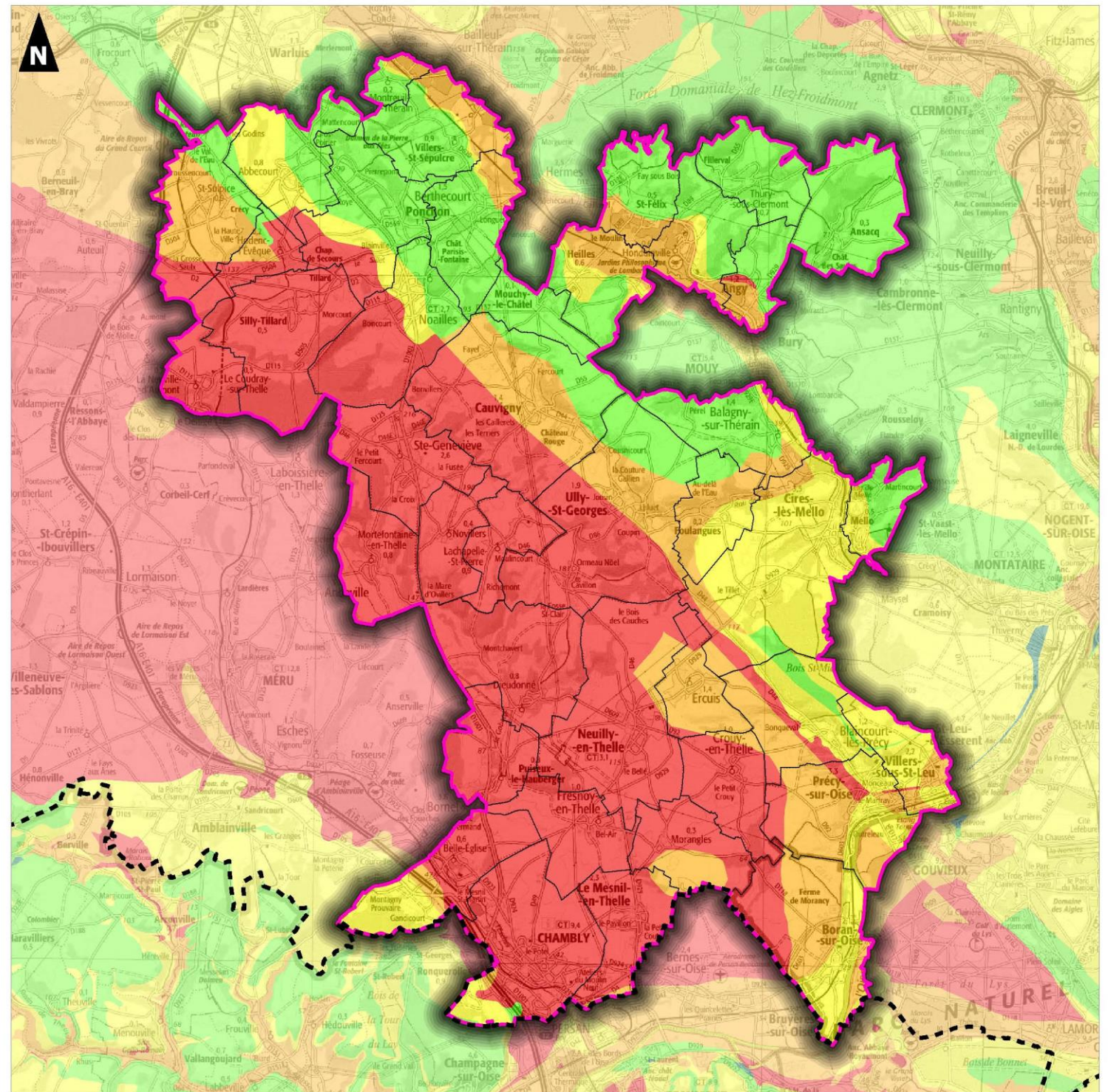
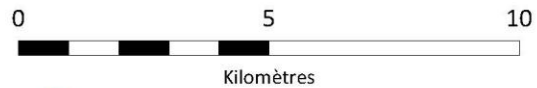
 Vulnérabilité faible à nulle

 Vulnérabilité faible

 Vulnérabilité moyenne

 Vulnérabilité forte

 Vulnérabilité très forte



■ Vulnérabilité des eaux souterraines aux nitrates

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

Sont désignées comme zones vulnérables les zones où :

- Les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l ;
- Les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote. Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone. Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local, pour une durée de 4 ans. En dehors des zones vulnérables, un code des bonnes pratiques agricoles, établi au niveau national, est d'application volontaire.

Selon la dernière carte sur le bassin Seine-Normandie datant de 2017, l'ensemble du territoire intercommunal est considéré comme vulnérable aux nitrates.

2.2.1.6 Aires d'alimentation des captages

Une AAC (aire d'alimentation de captage) indique l'ensemble des surfaces où toute goutte d'eau tombée au sol est susceptible de parvenir jusqu'au captage, que ce soit par infiltration ou par ruissellement.

En vertu de cette définition, la délimitation de l'AAC doit a minima inclure les différents niveaux de Périmètre de protection des captages (PPC) et venir s'articuler avec les dispositifs de protection déjà existants de manière cohérente et complémentaire (des actions de lutte contre les pollutions diffuses étant parfois déjà incluses dans les prescriptions du PPR (Périmètre de Protection Rapprochée)).



Figure 3. Représentation schématique des dispositifs de protection des captages
(Vernoux et Buchet, 2010)

Cette zone est délimitée dans le but principal de lutter contre les pollutions diffuses risquant d'altérer la qualité de l'eau prélevée par le captage. Elle ne se substitue pas aux périmètres de protection dont l'objectif est d'éviter toute pollution ponctuelle, accidentelle.

Le territoire intercommunal est concerné par les AAC suivantes :

Nom	Communes sur le territoire	Superficie	Grenelle	Prioritaire SDAGE 2016-2021	Conférence environnementale	Captages concernés
AAC LABOISSIERE EN THELLE 1	Silly-Tillard Le Coudray-sur-Thelle	1025,90 ha	Oui	Oui	Non	Captages de Laboissière-en-Thelle
AAC LABOISSIERE EN THELLE 2	Silly-Tillard Noailles Mortefontaine-en-Thelle Sainte-Genevieve	864 ha	Non	Non	Non	Captages de Laboissière-en-Thelle
PUISEUX LE HAUBERGER	Novillers Belle-Église Dieudonné Neuilly-en-Thelle Lachapelle-Saint-Pierre Fresnoy-en-Thelle Ully-Saint-Georges Puisseux-le-Hauberger Mortefontaine-en-Thelle Sainte-Genevieve	4224,60 ha	Oui	Non	Non	Captage de Puisseux-le-Hautberger
AAC ULLY SAINT GEORGES 1	Lachapelle-Saint-Pierre Ully-Saint-Georges	304,70 ha	Non	Non	Non	Captage d'Ully-Saint-Georges
AAC PRECY SUR OISE 1 - BORAN	Cires-les-Mello Blaincourt-les-Précý Villers-sous-Saint-Leu Crouy-en-Thelle Neuilly-en-Thelle Ercuis	5762,20 ha	Non	Non	Oui	Captage de Boran-sur-Oise Captages de Précý-sur-Oise

Nom	Communes sur le territoire	Superficie	Grenelle	Prioritaire SDAGE 2016-2021	Conférence environnementale	Captages concernés
	Précy-sur-Oise					
AAC BEAUMONT - ASNIERES 1	Blaincourt-les-Précy Crouy-en-Thelle Morangles Neuilly-en-Thelle Le mesnil-en-Thelle Ercuis Précy-sur-Oise	13902 ha	Oui	Non	Non	Captages d'Asnières-sur-Oise

Tableau 4. Aires d'alimentation des captages - aires-captages.fr- mai 2019

2.2.1.7 Prélèvements en eau potable

Carte 6 - Zones à enjeu eau potable - p31

Source : bnpe.eaufrance.fr

La banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) est l'outil national dédié aux prélèvements sur la ressource en eau, pour la France métropolitaine et les départements d'outre-mer.

Les informations portent sur les volumes annuels directement prélevés sur la ressource en eau et sont déclinées par localisation et catégorie d'usage de l'eau.

Les captages suivants sont référencés et concernent le territoire intercommunal :

Captages	Syndicats des eaux	Communes concernées	AAC
Captage de Boran-sur-Oise	Alimentation par captages communaux et gestion en régie	Boran-sur-Oise	Oui
Captages de Bornel	Syndicat Mixte d'Eau Potable des Sablons	Belle-Église	Non
Captages de Cires-lès-Mello	SIVOM de Cires-lès-Mello	Cires-lès-Mello, Mello	Non
Captage de Dieudonné	Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable d'Ully-Saint-Georges	Dieudonné, Lachapelle Saint-Pierre, Novillers-les-Cailloux, Sainte-Geneviève	Non
Captage de Hermes	Syndicat Intercommunal des Eaux de Hermes	Berthecourt, Heilles, Hondainville, Saint-Félix, Thury-sous-Clermont, Villers-Saint-Sépulcre	Non
Captages de Laboissière-en-Thelle	Syndicat Mixte d'Eau Potable des Sablons	le Coudray sur Thelle, Mortefontaine-en-Thelle	Oui
Captages de Mouy	SIVOM de Mouy	Angy, Balagny-sur-Thérain	Non
Captage de Noailles	Alimentation par captage communal et gestion en régie	Noailles	Non
Captages de Précý-sur-Oise	Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Eaux de Villers-sous-Saint-Leu	Blaincourtès, Précý, Précý-sur-Oise, Villers-sous-Saint-Leu	Oui
Captage de Puiseux-le-Hautberger	Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable d'Ully-Saint-Georges	Foulangues	Oui
Captage de Puiseux-le-Hautberger	Syndicat Intercommunal des Eaux du Plateau de Thelle	Chambly, Crouy-en-Thelle, Ercuis, Fresnoy-en-Thelle, le Mesnil-en-Thelle, Morangles, Neuilly-en-Thelle, Puiseux-le-Hautberger	Oui
Captages de Silly-Tillard	Syndicat Intercommunal des Sources de Silly-Tillard	Abbecourt, Hodenc-l'Évêque, Montreuil-sur-Thérain, Ponchon, Saint-Sulpice, Silly-Tillard	Non
Captage d'Ully-Saint-Georges	Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable d'Ully-Saint-Georges	Cauvigny, Mouchy-le-Châtel, Ully-Saint-Georges	Oui

Tableau 5. Adduction en eau potable – Porter à Connaissance de l'État

L'évolution des prélèvements par grande catégorie est la suivante. L'année 2014 semble ne pas fournir des données exhaustives.

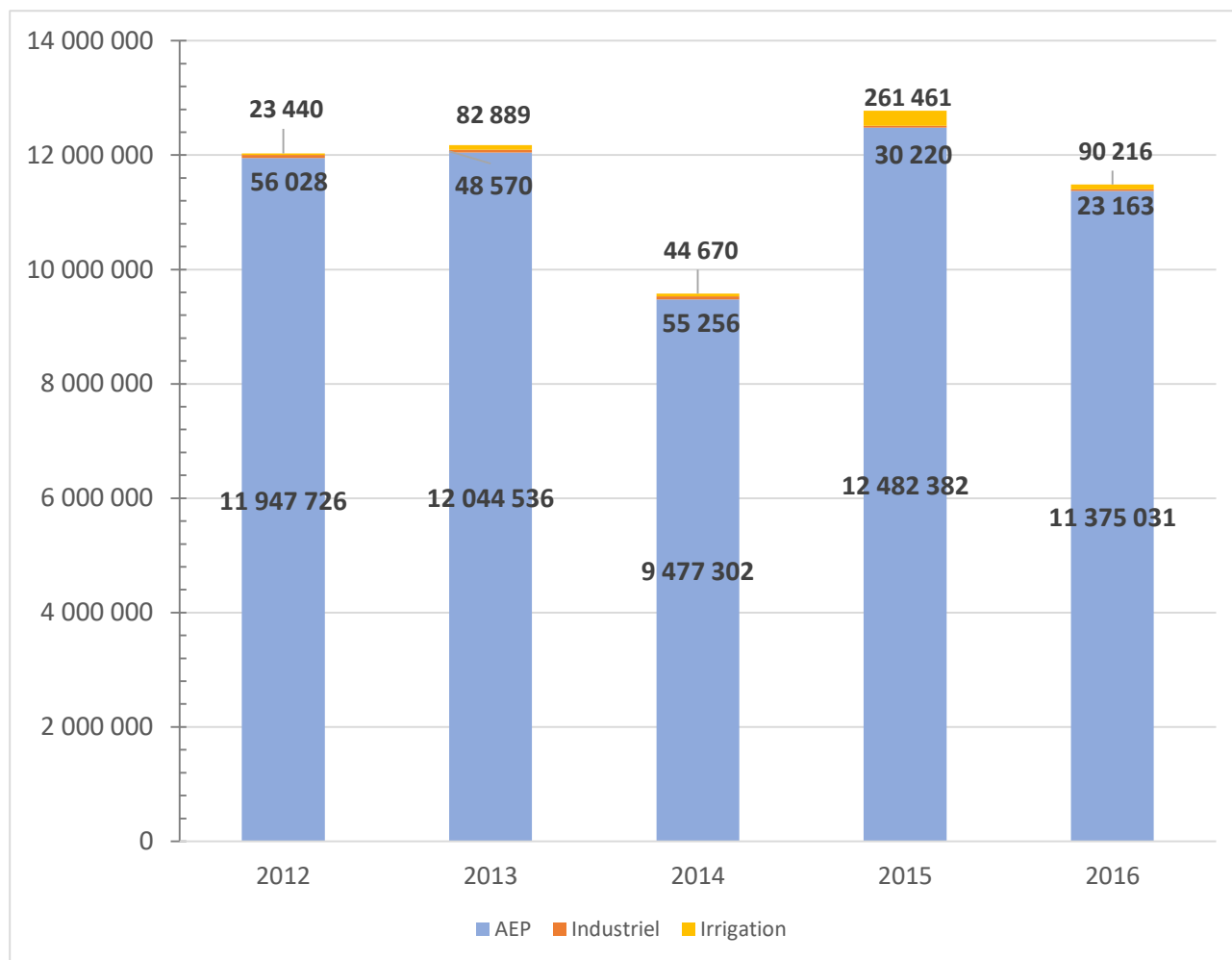


Figure 4. Évolution des prélèvements en m³ - bnpe.eaufrance.fr

En croisant les données bnpe.eaufrance et les données du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) 2015, il est possible de fournir les caractéristiques suivantes (2016 étant la dernière année renseignée pour bnpe.eaufrance) :

Commune	Syndicat	Ressource	Etat	Capacité	AEP 2016	Industriel 2016	Agricole 2016	Volume total 2016 (m ³)
Captage de Boran-sur-Oise	Régie	NC	Exploité	NC	99,2%	0%	0,8%	1 829 579
Captage de Bornel	SMEP des Sablons	NC	Exploité	NC	100%	0%	0%	48 107
Captage de Chambly	SIE Plateau Thelle	NC	Arrêté	NC	0%	0%	100%	28 210
Captage de Cires-les-Mello	SIVOM de Cires-lès-Mello	NC	Exploité	NC	100%	0%	0%	299 252
Captage de Dieudonné	SIAEP Uilly-St-Georges	Craie	Exploité	1500 m ³ /j	100%	0%	0%	290 283
Captages de Hermes	SIE Hermes	Craie / Thanétien	Exploité	4000 m ³ /j	100%	0%	0%	514 606
				400 m ³ /j				
				800 m ³ /j				
Captage de Laboissière en Thelle	SMEP des Sablons	NC	Exploité	NC	100%	0%	0%	380 558
Captage de Mesnil en Thelle	SIE Plateau Thelle	NC	Exploité	NC	0%	0%	100%	21 698
Captages de Mouy	SIVOM ABBM	Craie / Thanétien	Exploité	480 m ³ /j	100%	0%	0%	499 968
		Alluvions	Exploité	3000 m ³ /j				
		NC	Arrêté	NC	/	/	/	/


Commune	Syndicat	Ressource	Etat	Capacité	AEP 2016	Industriel 2016	Agricole 2016	Volume total 2016 (m ³)
Captage de Noailles	Régie	Craie	Exploité	2000 m ³ /j	100%	0%	0%	148 884
Captage de Précý-sur-Oise	SIAE Villers-sous-Saint-Leu	NC	Exploité	NC	99,6%	0,4%	0%	5 584 313
Captage de Puisseux-le-Hautberger	SIE Plateau Thelle	Craie / Sénonien	Exploité	NC	98,2%	0%	1,8%	1 435 715
Captages de Silly-Tillard	SI Sources Silly-Tillard	Craie	Exploité	1400 m ³ /j	100%	0%	0%	248 709
				1900 m ³ /j				
				500 m ³ /j				
Captage d'Ully-Saint-Georges	SIAEP Ully-St-Georges	Craie / Thanétien	Exploité	1000 m ³ /j	100%	0%	0%	161 528

Tableau 6. Caractéristiques des prélèvements en eau – bnpe.eaufrance.fr – SDAEP 2015 – PAC Etat

Localisation des captages AEP


Limites administratives

 Communauté de Communes Thelloise

 Limite communale

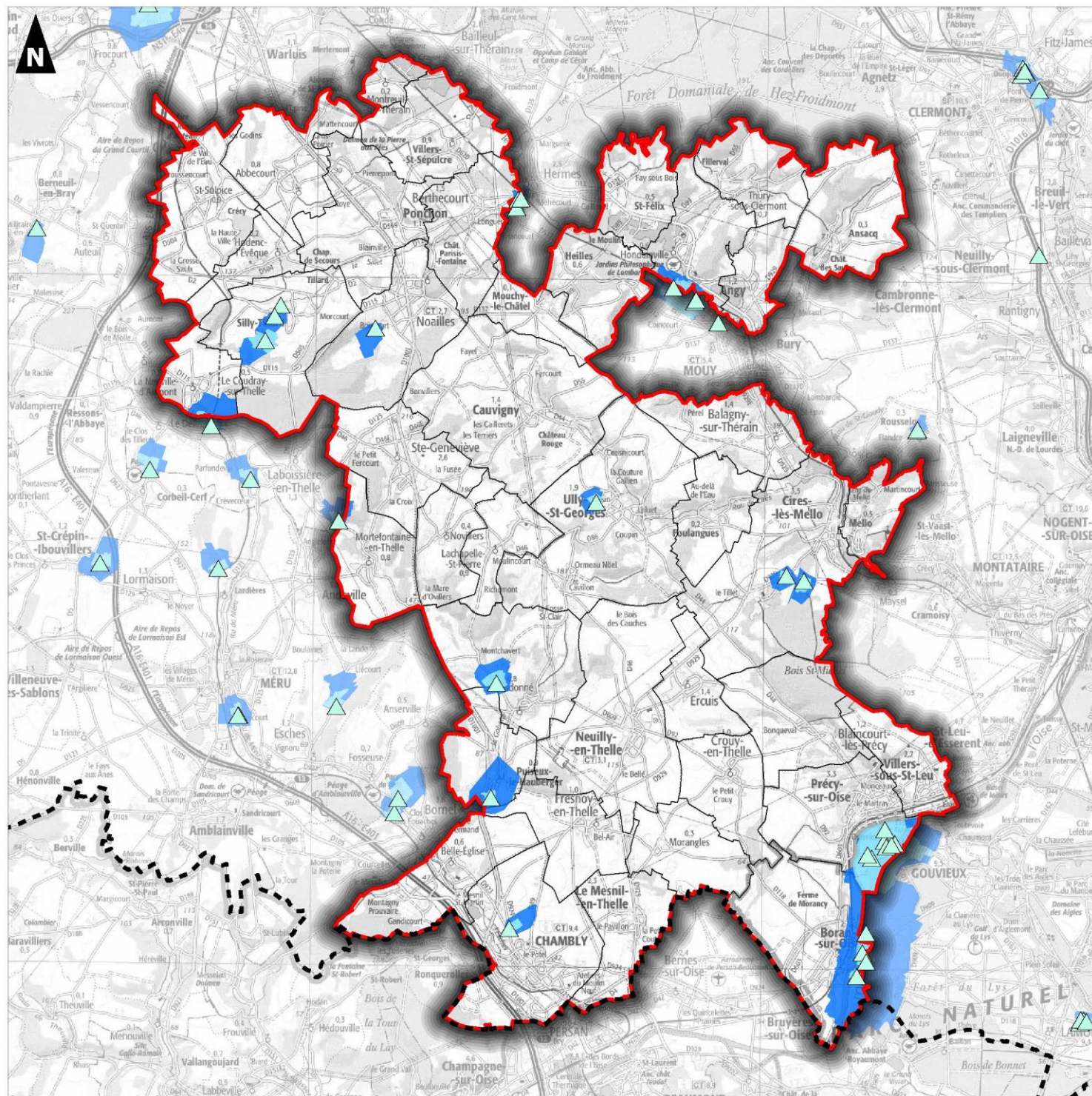
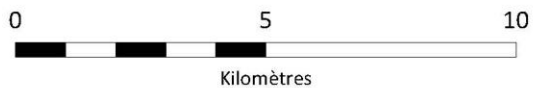
 Limite départementale

Captages et périmètres de protection

 Captage AEP

 Périmètre rapproché

 Périmètre éloigné





Éléments à retenir au sujet de la ressource en eau souterraine

Le territoire intercommunal présente différents aquifères utilisés pour l'alimentation en eau potable et l'agriculture.

L'état quantitatif est jugé bon en 2015 et répond à l'objectif du SDAGE.

L'état chimique est considéré comme **bon pour la nappe de la Craie Picarde et les alluvions de l'Oise**. Il est en revanche considéré comme **médiocre** pour la **nappe du Pays de Bray** et la **nappe de l'éocène et craie du vevin français**.

Une majeure partie du territoire intercommunal est **fortement ou très fortement vulnérable vis-à-vis des pollutions**. L'ensemble du territoire est par ailleurs considéré comme vulnérable aux **nitrites**.

6 aires d'alimentation des captages sont présentes sur le territoire intercommunal dont 3 « Grenelle ».

13 captages d'eau potable sont présents sur le territoire intercommunal avec différents périmètres de protection. Presque tous font l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique.

2.2.2 Eaux superficielles

2.2.2.1 Les documents cadres

■ Le SDAGE Seine Normandie

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. À ce titre, il a vocation d'encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau.

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

L'état des lieux 2019 a permis de mettre en évidence les principaux facteurs empêchant d'atteindre les objectifs de la DCE à l'horizon 2027. Il a ainsi identifié les enjeux à intégrer dans la gestion de l'eau. Par ailleurs, le contexte d'annulation en première instance de l'arrêté du SDAGE 2016-2021, ainsi que des études et retours d'expérience sur son processus d'élaboration, ont incité le comité de bassin à envisager l'élaboration du SDAGE 2022-2027 de manière différente. Ainsi, les 185 membres du comité de bassin ont été invités à un séminaire collaboratif, auquel environ 70 personnes ont activement participé. La C3P et le comité de bassin ont validé les grandes orientations et arbitré les points de divergence pour aboutir in fine au projet de SDAGE. Ils ont également émis un avis sur le projet de PDM élaboré par le Préfet coordonnateur de bassin. Le projet de SDAGE, ses documents d'accompagnement et le rapport environnemental ont ensuite été soumis à l'autorité environnementale. Ces documents accompagnés du projet de PDM sont mis à disposition du public et soumis à la consultation des assemblées prévues de mi-février à mi-août 2021. Le conseil scientifique du comité de bassin a, par ailleurs, produit un avis sur le projet de SDAGE qui est entré en vigueur au 1^{er} janvier 2022.

L'objectif est d'atteindre le bon état (ou le bon potentiel pour les masses d'eau fortement modifiées) à horizon 2027. Pour les masses d'eau où le bon état voire le très bon état est atteint, l'objectif général est de maintenir ces états. Les objectifs du SDAGE comprennent également l'inversion des tendances à la dégradation des eaux souterraines, la réduction progressive des rejets polluants ou, selon les cas, leur suppression pour les eaux de surfaces et des objectifs spécifiques aux zones protégées.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) réglementairement en vigueur est le SDAGE 2022-2027.

Les cinq orientations identifiées dans le SDAGE 2022-2027 sont les suivantes :

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

- 3 – Pour un territoire sein : réduire les pressions ponctuelles ;
- 4 – Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en face au changement climatique ;
- 5 – Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

Les orientations sont déclinées en dispositions. Les dispositions font partie intégrante des orientations auxquelles elles sont rattachées.

■ Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat...) réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le projet de SAGE est soumis à enquête publique et approuvé par l'Etat qui veille à sa mise en œuvre à travers la police de l'eau. Le SAGE constitue un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE).

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

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

Aucun SAGE n'est élaboré sur le territoire intercommunal.

2.2.2.2 Réseau hydrographique

Carte 7 - Hydrographie - p37

Le territoire intercommunal est principalement situé dans le bassin versant de l'Oise et de son affluent le Thérain.

L'Oise traverse notamment les communes de Villers-sous-Saint-Leu, Précy-sur-Oise et Boran-sur-Oise en limite sud-est du territoire.

Le Thérain traverse quant à lui de l'amont à l'aval les communes de Montreuil-sur-Thérain, Villers-Saint-Sépulcre, Heilles, Saint-Félix, Hondainville, Angy, Blagny-sur-Thérain, Cires-les-Mello et Mello.

La Gobette, l'Esches et le **Coisnon** dans la même continuité hydraulique sont des affluents de l'Oise et traversent les communes de Dieudonné, Puiseux-le-Hauberger, Belle-Eglise et Chambly.

Le ruisseau de **Cires**, affluent du Thérain prend sa source à Cauvigny et traverse Ully-Saint-Georges, Foulangues et Cires-les-Mello.

Le ruisseau le **Moineau**, affluent du Thérain traverse les communes d'Angy, de Bury et d'Ansacq.

Le **Sillet** et ses affluents (ruisseau de la fontaine aux moines, ruisseau de Ponchon, ru de Boncourt, ruisseau de Paris), ainsi que le ru de Lombardie rejoignent également le Thérain.

Enfin, le fossé d'Orgueil prend sa source sur Saint-Sulpice et rejoint le Thérain en amont de l'intercommunalité à Warluis.

2.2.2.3 Qualité des eaux superficielles

Carte 8– Qualité écologique des eaux - p38

L'Agence de l'Eau Seine Normandie fournit les données de qualité des eaux suivantes sur le territoire du SDAGE.

Le bon état global est atteint par un bon état écologique ainsi qu'un bon état chimique.

Code Masse d'eau	Cours d'eau	État ou potentiel écologique	Objectif d'état écologique	État chimique (avec substances ubiquistes)	Objectifs d'état chimique
FRHR216A	L'Oise du confluent du Thérain (exclu) au confluent de l'Esches (exclu)	Bon état écologique	Bon potentiel 2015	Mauvais état chimique (HAP) Bon état chimique hors HAP	Bon état chimique 2021
FRHR216B	L'Esches de sa source au confluent de l'Oise (exclu)	Bon état écologique	Bon état écologique 2021	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2021
FRHR216B-H2258500	La Gobette (ruisseau)	Mauvais état écologique	Bon état écologique 2021	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2021
FRHR225	Le Thérain du confluent de l'Avelon (exclu) au confluent de l'Oise (exclu)	Bon état écologique	Bon état écologique 2021	Mauvais état chimique (HAP) Bon état chimique hors HAP	Bon état chimique 2021
FRHR225-H2143000	Fossé d'orgueil	État écologique médiocre	Bon état écologique 2021	Mauvais état chimique (HAP) Bon état chimique hors HAP	Bon état chimique 2021
FRHR225-H2148000	Le Sillet (ruisseau)	État écologique médiocre	Bon état écologique 2015	Mauvais état chimique (HAP) Bon état chimique hors HAP	Bon état chimique 2021
FRHR225-H2148400	Boncourt (ru)	État écologique moyen	Bon état écologique 2015	Mauvais état chimique (HAP) Bon état chimique hors HAP	Bon état chimique 2015
FRHR225-H2152000	Lombardie (ru)	Bon état écologique	Bon état écologique 2015	Mauvais état chimique (HAP) Bon état chimique hors HAP	Bon état chimique 2021
FRHR225-H2153000	Le Moineau (ruisseau)	État écologique moyen	Bon état écologique 2015	Mauvais état chimique (HAP) Bon état chimique hors HAP	Bon état chimique 2015
FRHR225-H2156000	Cires (ruisseau)	État écologique moyen	Bon état écologique 2015	Mauvais état chimique (HAP) Bon état chimique hors HAP	Bon état chimique 2015

Tableau 7. Objectifs de qualité selon le SDAGE Seine Normandie 2010 – 2015

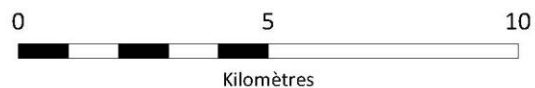
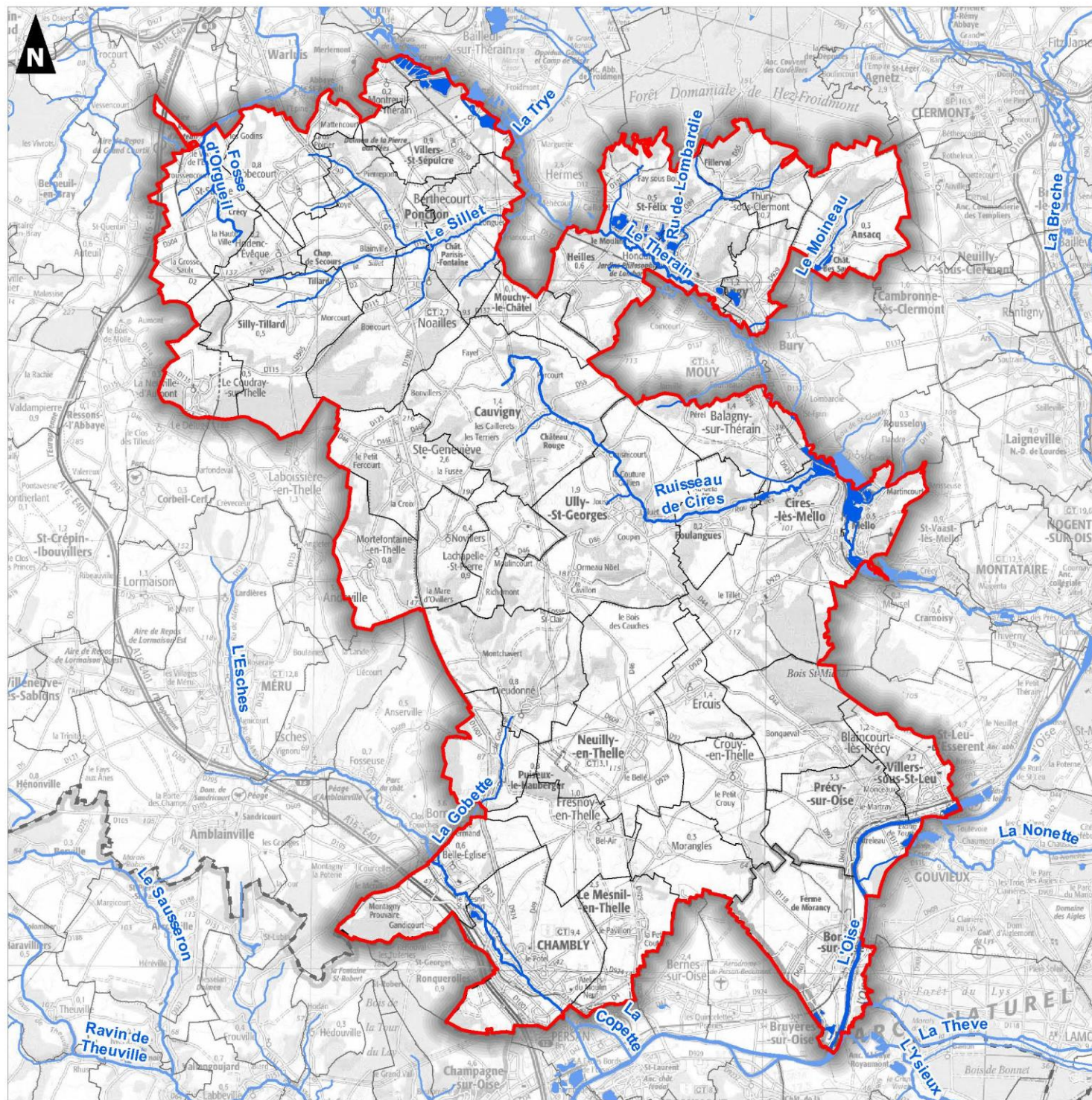
Hydrographie

Limites administratives

- ▭ Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

Hydrographie

- Cours d'eau
- Plan d'eau



2.2.2.4 Les cours d'eau en tant que continuités écologiques

Depuis le premier décret classant le bassin de la Seine et ses principaux affluents le 3 août 1904, et les différents textes législatifs ou réglementaires qui suivirent, la procédure de classement permet de réglementer l'aménagement et le fonctionnement des ouvrages réalisés sur les cours d'eau à haute valeur patrimoniale.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a rénové les critères de classement des cours d'eau en les adaptant aux exigences de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Le classement des cours d'eau est maintenant centré sur les priorités du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, puisqu'il est un outil de mise en œuvre de la DCE. Ainsi, les orientations sur la continuité écologique du SDAGE 2022-2027, entré en vigueur sur le bassin Seine-Normandie le 1^{er} janvier 2022, constituent le socle des futurs classements de cours d'eau au titre du L. 214-17-I du code de l'environnement.

Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement ont été signés le 4 décembre 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie et publiés au journal officiel le 18 décembre 2012.

L'Oise est reprise en tant que cours d'eau de catégorie 1 pour l'alose, l'anguille, le brochet, le chabot, l'hotu, la lamproie de planer, la loche de rivière et la lote.

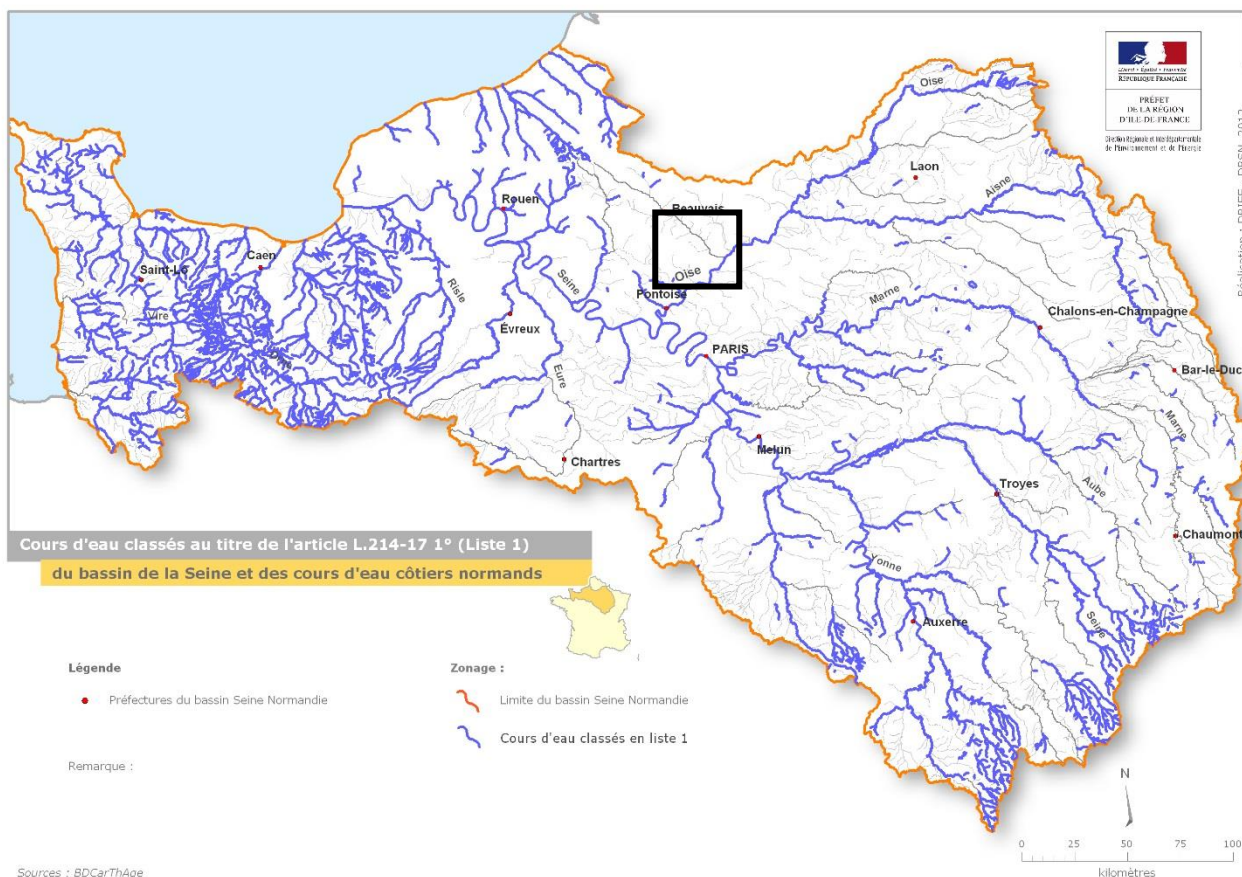


Figure 5. Cours d'eau classés au titre de l'article L214-14 1° DU Code de l'environnement - Liste 1

Le Thérain est classé en catégorie 1 pour la Truite fario, le Brochet, la vandoise, tandis que le Sillet est classé en catégorie 2 pour le Chabot, la Lamproie de Planer, la Truite Fario.

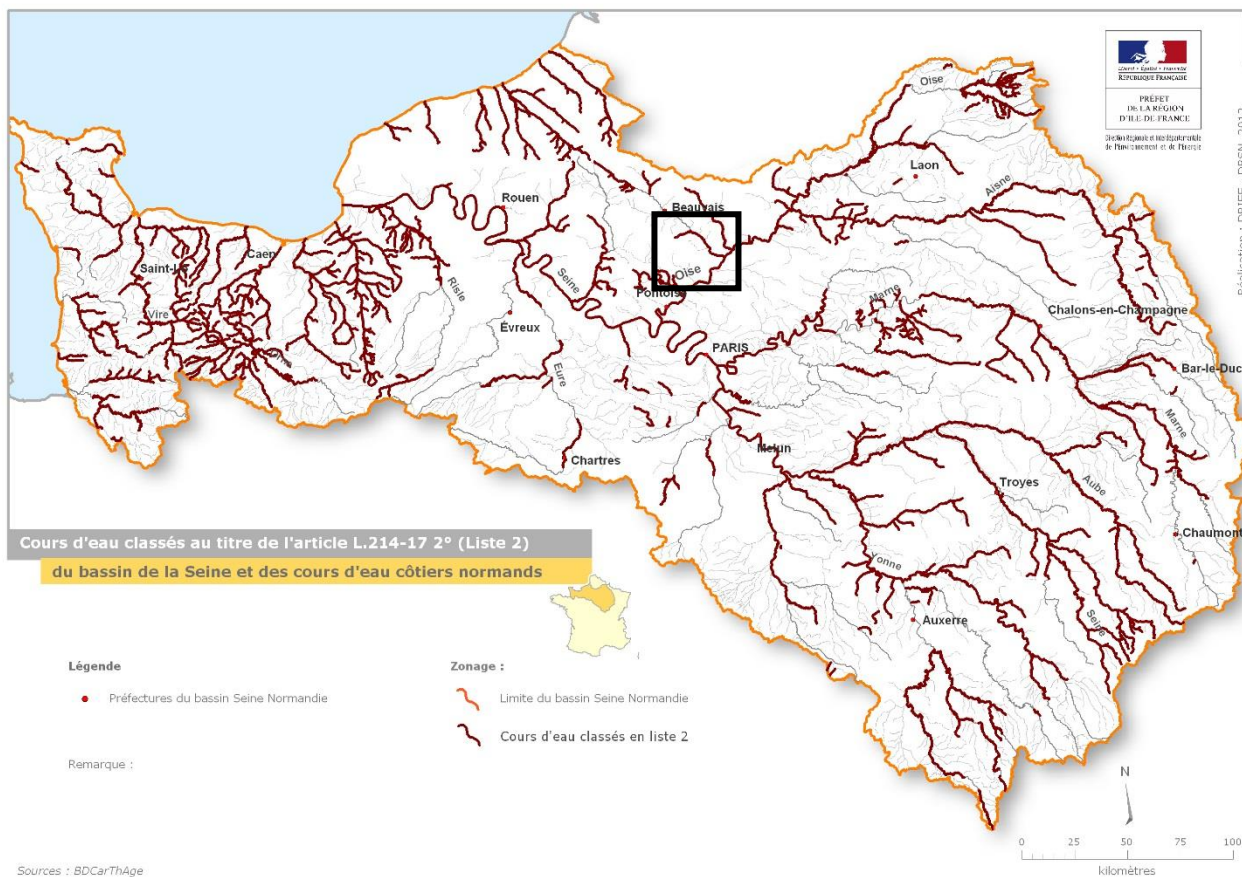


Figure 6. Cours d'eau classés au titre de l'article L214-14 1° DU Code de l'environnement - Liste 2

2.2.2.5 Les zones humides

■ Définitions

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

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

Les zones humides sont souvent une partie constituante des écosystèmes d'eaux de surface et également généralement liées aux eaux souterraines : elles forment en général des milieux de transition entre la terre et les eaux de surface, douces ou côtières, et/ou les eaux souterraines. Les zones humides constituent un patrimoine naturel remarquable, en particulier par les espèces qu'elles abritent à un moment ou un autre de leur cycle de vie.

Les zones humides remplissent également des fonctions d'infrastructure naturelle, avec un rôle tampon dans le régime des eaux (retard et amoindrissement des pics de crue, échanges avec les nappes et les rivières...) et des capacités d'autoépuration.

Attention : Une zone humide n'est pas nécessairement une zone inondable ou une zone où l'eau est visible. Les protocoles de désignation d'une zone humide et d'une zone inondable ne sont pas les mêmes.

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



Photo 1. Critère pédologique



Photo 2. Critère floristique

■ Zones à Dominante Humides sur le territoire

Carte 9 –Zones à dominante humides du SDAGE- p43

Carte 10 – Zones humides recensées par la DREAL Picardie - p 44

La cartographie des Zones à dominante humide du bassin Seine – Normandie a été réalisée à partir d'une photo-interprétation d'orthophotoplans couleur à 5 m de résolution en combinaison avec l'utilisation d'images satellites (Landsat ETM) et d'autres données ancillaires (topographie (SCAN 25® BD Carthage®, SCAN Geol, etc.)

Cette étude réalisée avec une méthode homogène, et avec la plus grande exhaustivité et précision possible, a plusieurs finalités :

- Constitution d'un premier bilan, une sorte d'état de référence des zones humides du bassin, ce qui permettra de suivre l'évolution quantitative de ces espaces ;
- Support de planification et d'évaluation pour l'Agence et ses partenaires, notamment dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE (programmes de mesures), de la révision du SDAGE et des programmes d'intervention de l'Agence ; Support pour l'instruction des demandes d'aides en charge des Directions de Secteur, et pour la mise en œuvre de leurs Plans Territoriaux d'Actions Prioritaires (PTAP) ;
- Support et base de travail pour les services de l'Etat qui auront à mettre en œuvre sur initiative des préfets les différentes délimitations de zones humides prévues par la loi de Développement des Territoires Ruraux ;
- Un outil de communication interne et externe, en termes d'information et de sensibilisation ;
- Un outil d'aide à la décision pour les collectivités territoriales.

De nombreuses zones à dominante humide sont référencées le long de l'Oise, le long du Thérain et plus généralement dans les vallées formées par l'ensemble de leurs affluents.

■ Zones humides identifiées en Picardie

La DREAL a réalisé différentes délimitations de zones humides en Picardie. Pour le Thérain aval, le maître d'ouvrage est la DREAL Picardie. Le critère utilisé est celui de la végétation.


Les zones humides dites « pressenties » sont les zones pour lesquelles le caractère humide n'a pu être prouvé grâce à la végétation mais qui ont une forte probabilité d'être effectivement humides. Pour ces zones, une vérification pédologique est nécessaire pour confirmer ou infirmer le caractère humide.

Même si elle n'est pas toujours représentée cartographiquement (par un buffer), il existe toujours une imprécision liée à l'échelle de l'étude. La visualisation est limitée à l'échelle du 1/10 000, échelle qui a été choisie pour délimiter les zones humides de l'Avre et des Trois Doms, du Thérain aval, de la Souche, de la Bresle, de l'Automne et de la Brèche."

Cet inventaire met en évidence de nombreuses zones humides sur le territoire intercommunal.


Limites administratives

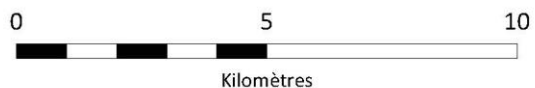
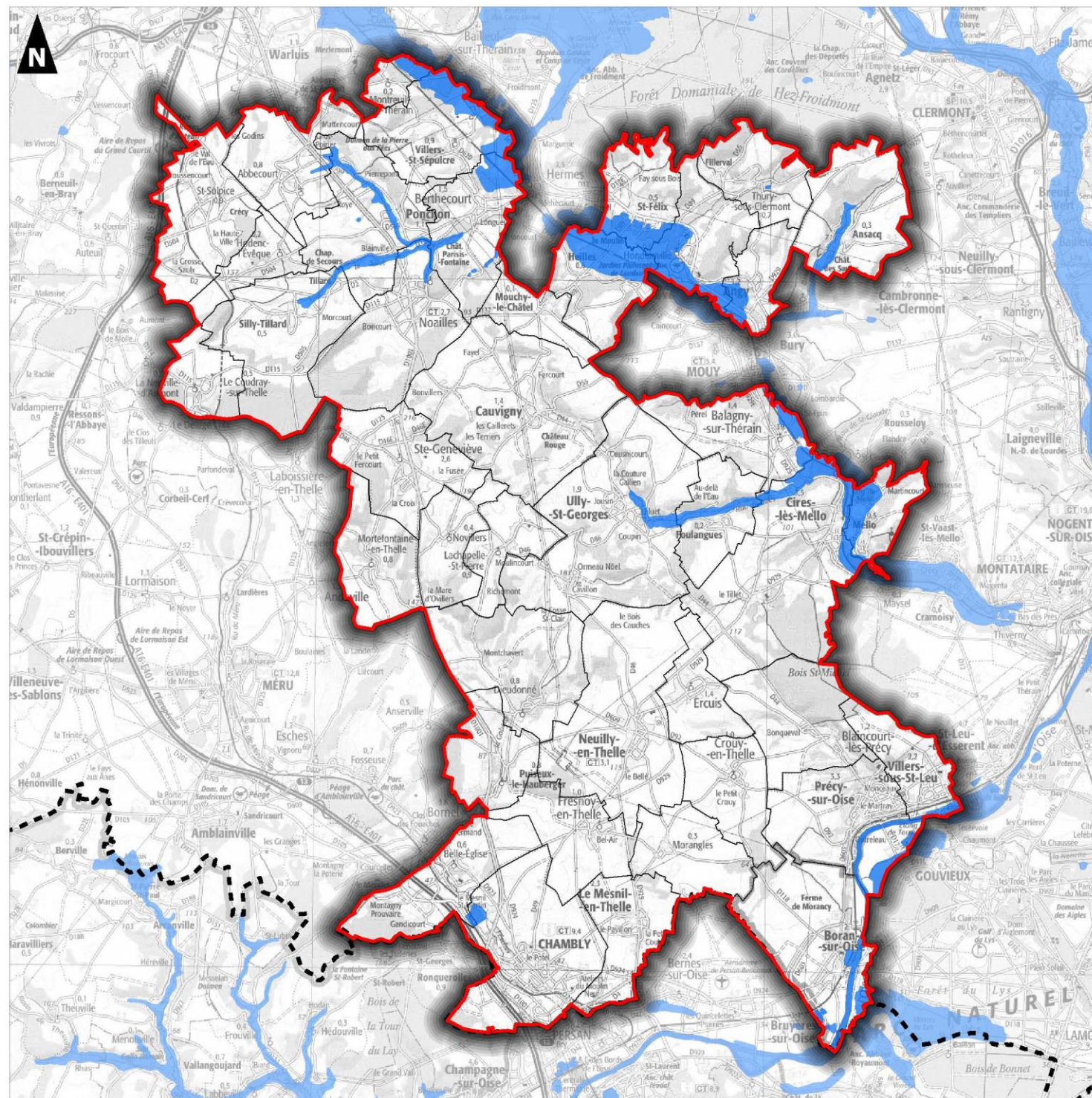
 Communauté de Communes Thelloise

 Limite communale

 Limite départementale

SDAGE


 Prélocalisation des zones humides



Pré-localisation des zones humides


Limites administratives


 Communauté de Communes Thelloise

 Limite communale

 Limite départementale

Zones humides

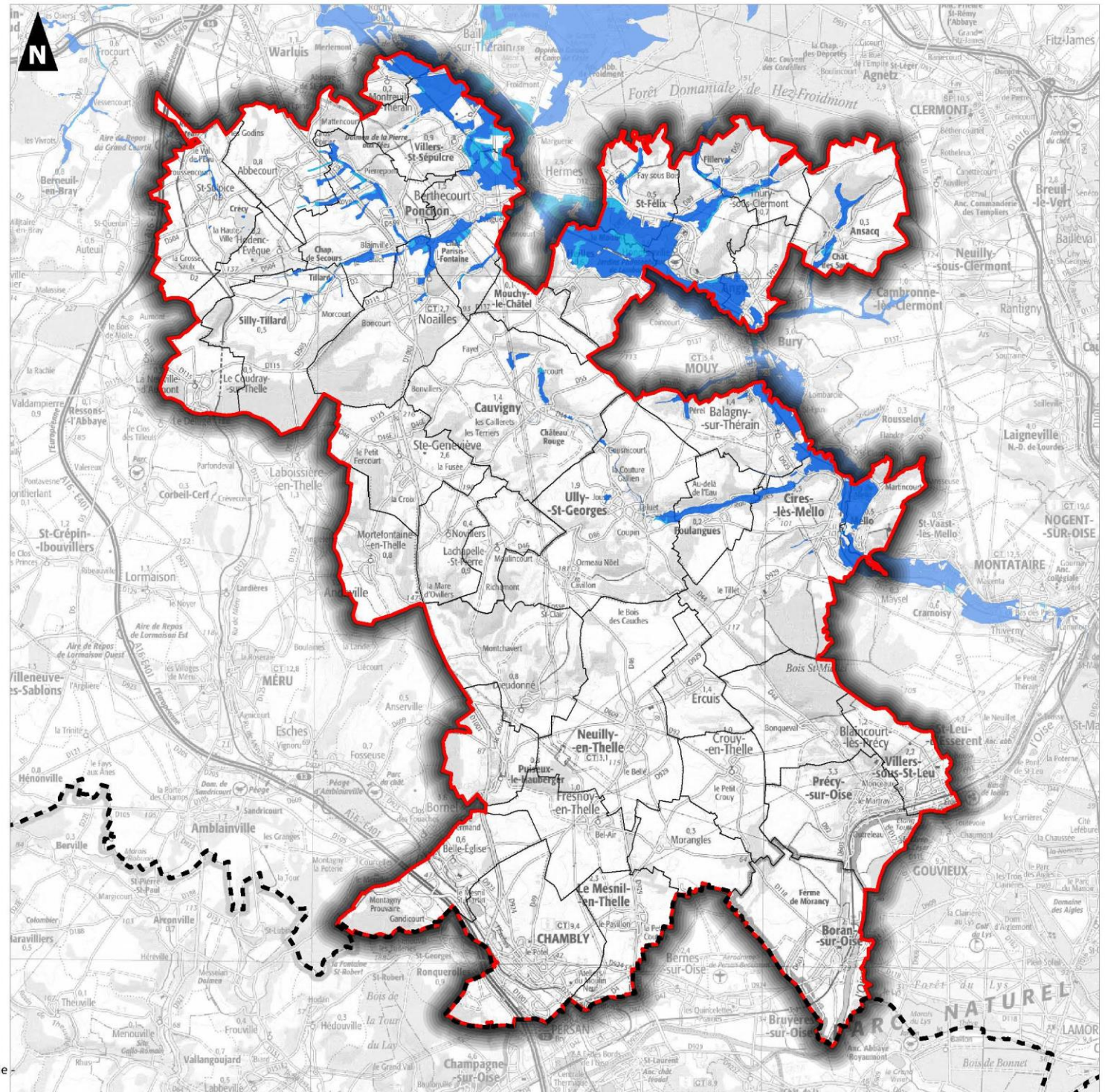
 Zone humide avérée

 Zone humide potentielle

0 5 10



Kilomètres





Éléments à retenir au sujet de la ressource en eau superficielle

Le réseau hydrographique principal est constitué de **l'Oise, du Thérain et de l'Esches**.

Ces trois masses d'eau ont un **bon état écologique**. En revanche, certains de leurs **affluents** ont un **état écologique moyen** (Ru Boncourt, le Moineau ou le ruisseau de Cires), **médiocre** (fossé d'orgueil ou le Sillet) voir **mauvais** (la Gobette).

L'ensemble des cours d'eau a un **mauvais état chimique**, notamment lié à la présence d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques. Ces substances ubiquistes mises à part, l'Oise et le Thérain ont une bonne qualité chimique, a contrario de l'Esches.

L'Oise et le Thérain sont des **continuités écologiques aquatiques** importantes pour le territoire.

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

De **nombreuses zones humides** au titre de la loi sont recensées sur le territoire intercommunal.

2.2.3 Facteurs de pression sur la ressource en eau

2.2.3.1 Pression d'origine urbaine

■ Assainissement

● Assainissement collectif

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

En France, l'organisation des services de la collecte et du traitement des eaux usées et pluviales relève des communes et de leurs groupements. Le contrôle sur les services des eaux est exercé par les services de l'État. La collectivité peut soit assurer directement le service en régie, soit en confier la tâche à une compagnie privée spécialisée (délégation).

La majorité des communes de la Communauté de Communes Thelloise (34 communes sur 40) a fait le choix de l'assainissement collectif, dont la maîtrise d'ouvrage est principalement assurée par la Communauté de Communes Thelloise, qui a en gestion les stations d'épuration (STEP) de :

- Abbecourt (1 500 équivalent/habitant),
- Boran-sur-Oise (3 000 équivalent/habitant),
- Cauvigny (2 000 équivalent/habitant),
- Cires-lès-Mello (8 000 équivalent/habitant),
- Hondainville (2 200 équivalent/habitant),
- Le Mesnil-en-Thelle (15 000 équivalent/habitant),
- Noailles (5 500 équivalent/habitant),
- Saint-Félix (500 équivalent/habitant),
- Saint-Sulpice (1 000 équivalent/habitant),
- Ully-Saint-Georges (4 000 équivalent/habitant),
- Villerssous-Saint-Leu (16 500 équivalent/habitant).

Elle a aussi en charge le transfert des effluents de 10 communes vers les STEP (STEP hors périmètre de la CCT) de :

- Hermes (20 000 équivalent/habitant),
- Mouy (15 720 équivalent/habitant),
- Persan-Beaumont (30 000 équivalent/habitant).

Enfin, pour 3 communes, la maîtrise d'ouvrage a été déléguée au Syndicat Mixte d'Assainissement des Sablons (SMAS), qui a en gestion la STEP de Méru (36 000 équivalent/habitant).

Selon le Porter à Connaissance de l'Etat, l'ensemble des STEP répertoriées dans le périmètre d'étude de la Communauté de Communes est déclaré conforme en équipement et performances à la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU - circulaire du 08 décembre 2006).

Commune	STEP	Zonage assainissement
Abbecourt	STEP d'Abbecourt	21/11/2011
Angy	STEP de Mouy	27/07/2007
Balagny-sur-Thérain	STEP de Mouy	14/09/2009
Belle-Église	STEP de Méru	21/12/2004
Berthecourt	STEP de Hermes	07/09/2007
Blaincourt-lès-Précy	STEP de Villers-sous-Saint-Leu	19/04/2004
Boran-sur-Oise	STEP de Boran-sur-Oise	04/07/2006
Cauvigny	STEP de Cauvigny	12/07/2006
Chambly	STEP de Persan-Beaumont	28/06/2006
Cires-lès-Mello	STEP de Cires-lès-Mello	
Le Coudray-sur-Thelle	/	22/01/2002
Crouy-en-Thelle	STEP du Mesnil-en-Thelle	13/02/2008
Dieudonné	STEP de Méru	
Ercuis	STEP du Mesnil-en-Thelle	/
Foulanges	/	/
Fresnoy-en-Thelle	STEP du Mesnil-en-Thelle	/
Heilles	/	/
Hodenc-l'Évêque	/	28/12/2006
Hondainville	STEP de Hondainville	27/07/2004
Lachapelle-Saint-Pierre	STEP d'Ully-Saint-Georges	26/09/2003
Mello	STEP de Cires-lès-Mello	06/10/2009
Le Mesnil-en-Thelle	STEP du Mesnil-en-Thelle	/
Montreuil-sur-Thérain	/	15/05/2009
Morangles	STEP du Mesnil-en-Thelle	09/04/2008
Mortefontaine-en-Thelle	STEP de Hermes	
Mouchy-le-Châtel	/	
Neuilly-en-Thelle	STEP du Mesnil-en-Thelle	
Noailles	STEP de Hermes	

Commune	STEP	Zonage assainissement
Novillers-les-Cailloux	STEP de Hermes	17/07/2009
Ponchon	STEP de Hermes	24/02/2006
Précý-sur-oise	STEP de Villers-sous-Saint-Leu	26/03/2003
Puiseux-le-Hautberger	STEP de Méru	04/02/2005
Saint-Félix	STEP de Saint-Félix	
Sainte-Geneviève	STEP de Hermes	09/09/2004
Saint-Sulpice	STEP de Saint-Sulpice	20/03/2002
Silly-Tillard	/	
Thury-sous-Clermont	STEP de Hondainville	11/09/2003
Ully-Saint-Georges	STEP d'Ully-Saint-Georges	08/12/2003
Villers-Saint-Sépulcre	STEP de Hermes	07/09/2004
Villers-sous-Saint-Leu	STEP de Villers-sous-Saint-Leu	30/03/2004

Tableau 8. Répartition commune / STEP – Zonages assainissement – Porter à Connaissance de l'Etat

Selon le portail gouvernemental de l'assainissement les caractéristiques des stations d'épuration sont les suivantes :

Nom	Capacité nominale	Somme des charges entrantes	Débit de référence	Débit entrant moyen	Conformité
STEP d'Abbecourt	1 500 EH	0 EH	225 m3/j	76 m3/j	Non conforme en performance 2016
STEP de Mouy	15 720 EH	9 800 EH	2 900 m3/j	967 m3/j	Oui
STEP de Méru	36 000 EH	56 844 EH	8 000 m3/j	5 587 m3/j	Non conforme en performance 2017
STEP de Hermes	20 000 EH	8 733 EH	3 000 m3/j	1 468 m3/j	Oui
STEP de Villers-sous-Saint-Leu	18 167 EH	10 700 EH	5 400 m3/j	1 267 m3/j	Oui
STEP de Boran-sur-Oise	3 000 EH	2 497 EH	450 m3/j	257 m3/j	Oui
STEP de Cauvigny	2 000 EH	406 EH	300 m3/j	85 m3/j	Oui
STEP de Persan-Beaumont	45 617 EH	64 880 EH	9 600 m3/j	5 074 m3/j	Oui
STEP de Cires-lès-Mello	8 000 EH	4 417 EH	1 200 m3/j	652 m3/j	Non conforme en performance 2017
STEP du Mesnil-en-Thelle	15 000 EH	20 930 EH	1 700 m3/j	1 151 m3/j	Oui
STEP de Hondainville	2 200 EH	848 EH	330 m3/j	143 m3/j	Non conforme en performance 2016
STEP de Noailles	Non référencée	Non référencée	Non référencée	Non référencée	Non référencée
STEP d'Ully-Saint-Georges	4 000 EH	1 803 EH	600 m3/j	233 m3/j	Oui
STEP de Saint-Félix	500 EH	90 EH	75 m3/j	0 m3/j	Oui
STEP de Saint-Sulpice	1 000 EH	0 EH	150 m3/j	89 m3/j	Oui

Tableau 9. Caractéristiques des stations d'épuration – assainissement.gouv.fr

Trois stations d'épuration ont leur capacité nominale dépassée en nombre d'équivalent habitant par la somme des charges entrantes, bien que le débit moyen soit inférieur au débit de référence pour lequel la station a été conçue. Quatre stations sont jugées non conformes en performance en 2016 ou 2017.

- **Assainissement non collectif**

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

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

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

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

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est assuré par la Communauté de Communes Thelloise.

Les communes d'Ansacq, Coudray-sur-Thelle, Foulanges, Heilles, Hodenc-l'Évêque, Montreuil-sur-Thérain, Mouchy-le-Châtel et Silly-Tillard ont opté pour un zonage d'assainissement individuel intégral.

- **Eaux pluviales**

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilées à ces eaux pluviales, celles provenant des gouttières, du ruissellement des cours et des terrasses et autres surfaces imperméabilisées, à l'exclusion des eaux de lavage de véhicules et des sols.

Ces eaux pluviales ne doivent en aucun cas être dirigées vers l'installation d'assainissement collectif ou non collectif : la séparation des eaux doit se faire en amont et en aval de l'assainissement.

2.2.3.2 Rejets industriels

Le Registre Français des Émissions Polluantes (IREP) n'identifie sur le territoire **aucun établissement ayant émis des polluants dans l'eau en 2017, ou par le passé.**



Éléments à retenir au sujet des facteurs de pression sur la qualité de l'eau

Le Porter à Connaissance de l'Etat indique que toutes les stations d'épuration sont conformes en équipements et en performance. Néanmoins, le portail gouvernemental indique que différentes stations d'épuration ne sont pas conformes en performance en 2016 ou 2017.

Certaines stations d'épuration dépassent également le nombre d'équivalents habitants pour lequel elles ont été dimensionnées.

Aucun rejet industriel, faisant l'objet d'autorisation administrative, n'est identifié comme pouvant participer à la mauvaise qualité des milieux récepteurs.

La dominante agricole du territoire engendre des **pressions azotées**, ainsi que des **pressions phytosanitaires** à la fois sur les eaux souterraines et les eaux superficielles.

2.2.4 Perspectives d'évolution de la ressource en eau

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • De nombreux aquifères présents • Bon état quantitatif en 2015 des nappes souterraines • Bon état chimique de la nappe de la Craie Picarde et de la nappe des alluvions de l'Oise • 6 aires d'alimentation de captages et 13 captages d'eau potable sont présents • Un réseau hydrographique important qui confère une identité particulière au territoire • Bon état écologique des cours d'eau principaux (Oise, Thérain et Esches) • Nombreuses zones humides et zones à dominante humide identifiées • Aucun rejet industriel identifié 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvais état chimique de la nappe du Pays de Bray et de la nappe de l'éocène et de la craie du Vexin français • Majeure partie du territoire intercommunal fortement ou très fortement vulnérable vis-à-vis des pollutions • Ensemble des communes vulnérables aux nitrates • Qualité écologique moyenne, médiocre voire mauvaise de certains affluents • Qualité chimique mauvaise des cours d'eau • 7 communes en assainissement non collectif avec un taux de non-conformité de 68% • Non-conformité potentielle en performance de certaines stations d'épuration
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 • Mise en place de la compétence GEMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Saturation potentielle de certaines stations d'épuration • Détérioration de la qualité des cours d'eau • Destruction des zones humides • Déstockage de carbone lié à la destruction des zones humides
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • La préservation de la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines et des zones humides • La préservation du bon état quantitatif de la ressource en eau souterraine. 	

2.3 Paysages et patrimoine culturel

2.3.1 Entités paysagères

Source : Atlas des Paysages de l'Oise

Carte 11 - Entités paysagères - p53

L'Atlas des Paysages de l'Oise présente une analyse des paysages du département, selon ses différentes entités. Cet atlas a pour objectif de mettre à disposition de tous une connaissance précise des paysages du département, qui doit nourrir les politiques qualitatives d'aménagement du territoire. Il a également vocation à préparer la définition d'objectifs de qualité paysagère et leur mise en œuvre.

La Communauté de Communes Thelloise est concernée par quatre entités paysagères :

- Le **Clermontois** et plus précisément les sous-entités paysagères de :
 - **le Plateau du Clermontois** : Abbecourt, Balagny-sur-Thérain, Berthecourt, Blaincourt-lès-Précý, Cauvigny, Cires-lès-Mello, Foulangués, Fresnoy-en-Thelle, Mello, Mouchy-le-Châtel, Noailles, Ponchon, Saint-Sulpice, Thury-sous-Clermont, Uilly-Saint-Georges, Villers-Saint-Sépulcre, Villers-sous-Saint-Leu ;
 - **la Vallée du Thérain aval** : Angy, Balagny-sur-Thérain, Berthecourt, Cires-lès-Mello, Heilles, Hondainville, Mello, Montreuil-sur-Thérain, Saint-Félix, Thury-sous-Clermont, Villers-Saint-Sépulcre ;
- **Le Plateau du Thelle et la Vallée de la Troësne** : Belle-Église, Blaincourt-lès-Précý, Boransur-Oise, Chambly, le Coudray-sur-Thelle, Crouy-en-Thelle, Dieudonné, Ercuis, Lachapelle-Saint-Pierre, le Mesnil-en-Thelle, Morangles, Mortefontaine-en-Thelle, Neuilly-en-Thelle, Novillers-les-Cailloux, Précý-sur-Oise, Puiseuxle-Hautberger, Sainte-Geneviève, Silly-Tillard, Uilly-Saint-Georges ;
- **La Boutonnière du Bray** : Hodenc-l'Évêque, Saint-Sulpice, Silly-Tillard ;
- La **Vallée de l'Oise** et plus précisément la sous-entité paysagère de la **Vallée de l'Oise Creilloise** (Boran-sur-Oise, Précý-sur-Oise, Villers-sous-Saint-Leu).

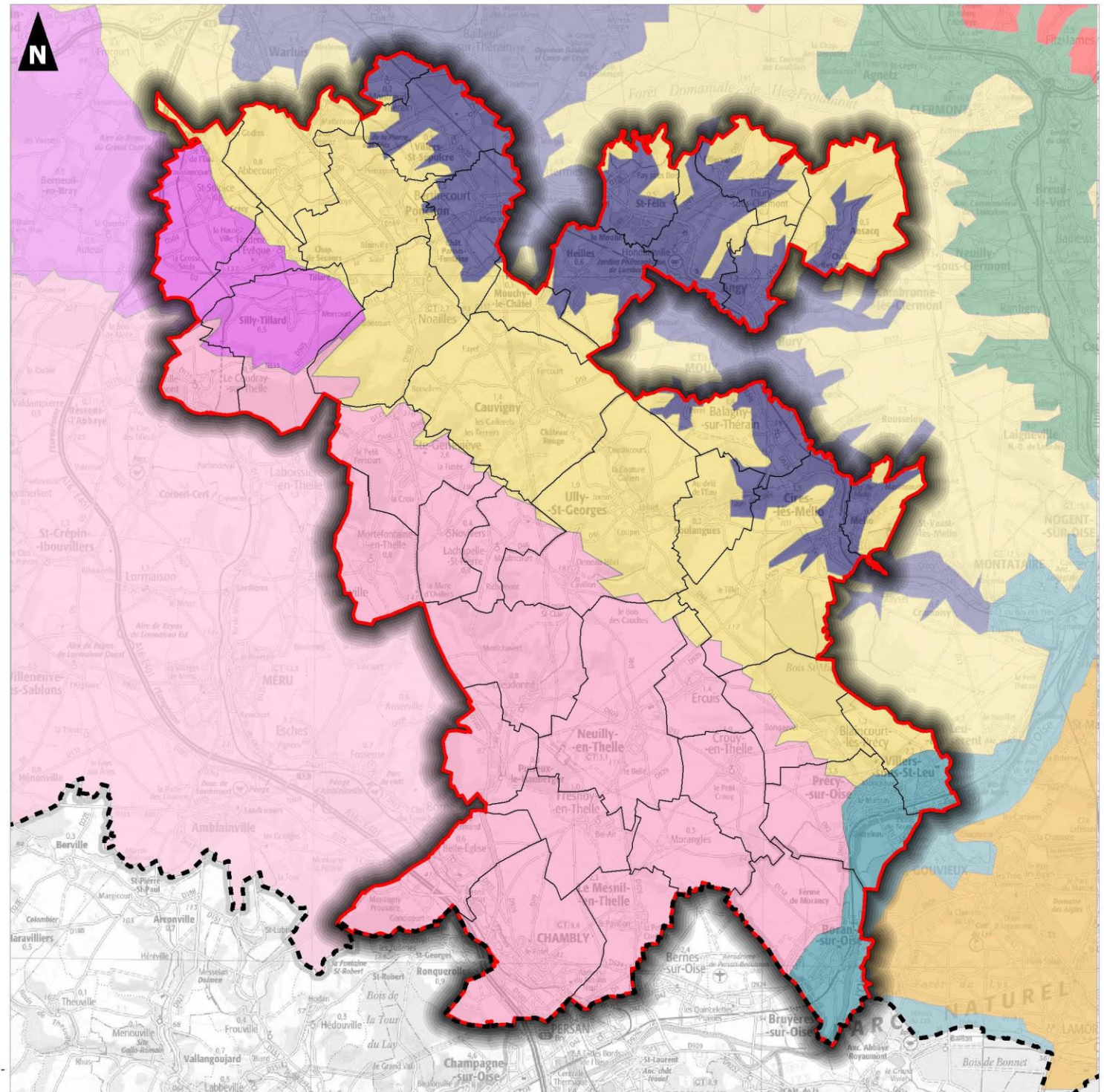
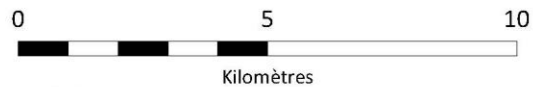
Entités paysagères

Limites administratives

- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- - - Limite départementale

Entités paysagères

- La boutonnière de Bray
- La vallée de l'Oise creilloise
- La vallée de la Brèche-aval
- La vallée du Thérain-aval
- Le plateau de Thelle et la vallée de la Troësne
- Le plateau du Pays de Chaussée
- Le plateau du Valois multien forestier
- Les plateaux du Clermontois



2.3.1.1 Le Clermontois

Le Clermontois est un massif calcaire situé au centre du Département de l'Oise. Il est traversé par les rivières du Thérain et de la Brèche qui se jettent, au sud, dans l'Oise. Cette entité concentre une diversité paysagère étonnante allant de la vallée industrielle fortement urbanisée à dominante de bâti en brique au plateau agricole quasiment désert, à dominante bâti en pierre calcaire.

■ Plateaux du Clermontois

● Structures paysagères

Cette sous-entité comprend l'ensemble des plateaux calcaires du Clermontois ainsi que la plaine agricole qui relie, à l'ouest, les plateaux de Mouy à la boutonnière du Bray. Ces plateaux sont tabulaires et occupés par des grandes cultures et par des boisements en proportions variables. A l'est, le massif de La Montagne de Liancourt est composé de buttes et de vallons. Il a aussi une vocation résidentielle et de polyculture-élevage.

Les plateaux calcaires du Clermontois se caractérisent par une topographie variée. Les paysages sont changeants. Ils passent de vastes étendues planes, forestières ou agricoles à grand parcellaire, à des reliefs complexes (petits plateaux, buttes, vallons...) accueillant des paysages de polyculture (boisements, cultures, vergers...) sur un parcellaire fragmenté.

Au centre de cet ensemble, le Plateau de Montataire est monolithique mais fortement entaillé par des vallons affluents des vallées du Thérain et de la Brèche qui le bordent. Il est occupé par des grandes cultures et par la forêt de Hez-Froidmont au nord. Il en résulte deux types de paysages très cohérents. Les implantations urbaines peu nombreuses, ont uniquement investi le rebord des plateaux.

Les plateaux de Mouy, plus érodés, sont organisés en trois segments tabulaires. Légèrement inclinés vers la vallée du Thérain, ils sont aussi occupés par des grandes cultures et des boisements, notamment sur le plateau médian. Les deux vallées verdoyantes de Ponchon et de Cires séparent ces trois plateaux et apportent une diversité dans les paysages.

● Caractères identitaires

Plateaux de Mouy et plaine agricole :

- Grandes cultures
- Petites vallées humides à la rencontre de la plaine et du plateau
- Boisements (bois de Mello)

Plateau de Montataire :

- Grande culture entourée par des boisements
- Forêt domaniale
- Urbanisation en rebord de plateau

• **Paysages emblématiques**

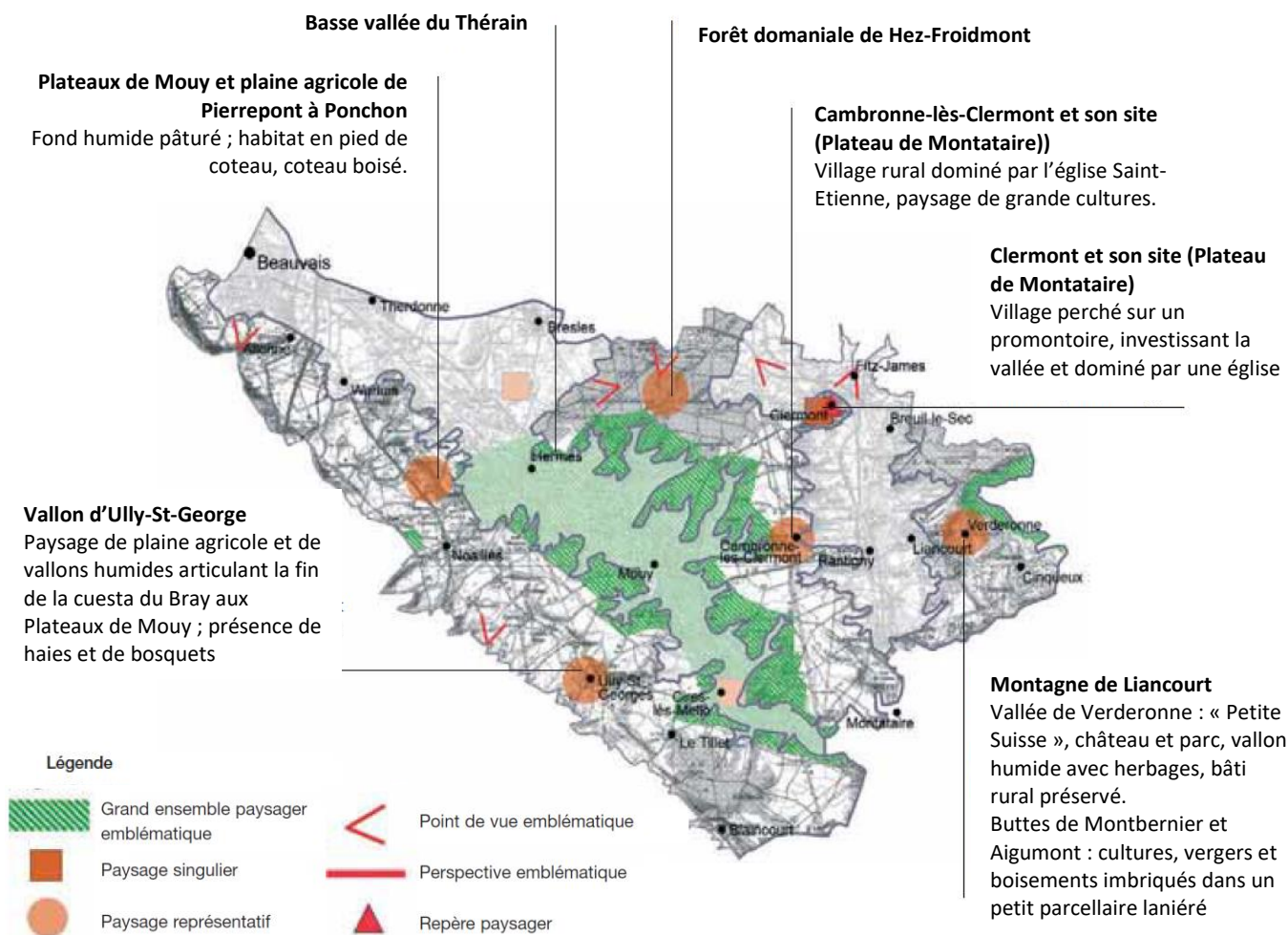


Figure 7. Paysages emblématiques des plateaux du Clermontois

■ Vallée du Thérain aval

• Structures paysagères

À l'aval d'Hermes, le Thérain entame sa traversée entre les plateaux de Mouy et de Montataire. La vallée se resserre. Son fond humide et boisé sépare deux versants, découpés par de nombreux vallons affluents.

L'exploitation du sol a été intense dans cette partie de la vallée. Elle laisse aujourd'hui de nombreux étangs de pêche qui agrémentent et ouvrent son fond boisé. Entre boisements et étangs, le secteur de Villers-St-Sépulcre est le seul à avoir conservé un paysage rural et humide avec quelques pâtures.

Le resserrement de la vallée a conditionné les implantations urbaines. Les villages se sont ainsi installés de part et d'autre du fond de vallée (souvent en face à face) et s'étirent le long des routes. Les deux versants ont été mis en relation par de nombreuses traversées qui ont été industrialisées et urbanisées plus tard. Mello est le seul village dont le centre historique est implanté dans le fond de vallée humide.

Enfin, les coteaux, surplombant la vallée, ont été des sites privilégiés pour des implantations de châteaux et grands domaines.

• Caractères identitaires

- Vallée fermée et coupée en deux par une très forte présence de peupleraies
- Étangs (anciennes sablières reconverties)
- Patrimoine industriel (moulins, petite industrie, manufactures et habitat ouvrier)
- Châteaux (Mello) et/ou grands domaines clôturés par des murs d'enceintes

• **Paysages emblématiques**

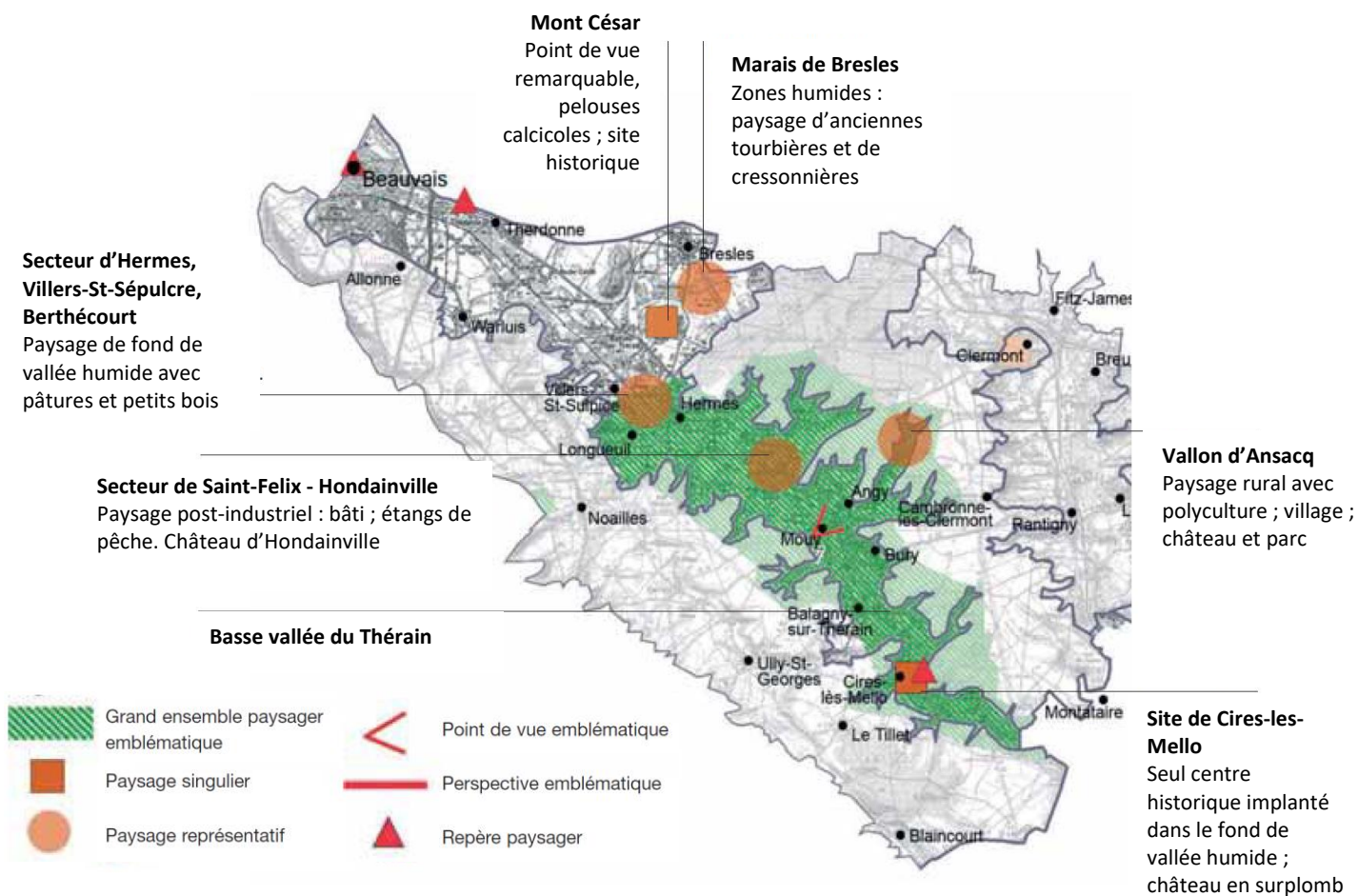


Figure 8. Paysages emblématiques de la vallée du Thérain

■ **Évolutions du Clermontois**

Les évolutions constatées du Clermontois sont les suivantes :

- Fermeture du paysage de la vallée par les peupleraies : Fort développement de la populiculture dans la vallée du Thérain
- Reconversion des gravières en étangs de loisirs : Les plantations périphériques aux étangs de loisirs participent à la fermeture des paysages de vallée et à l'absence de perception de l'eau
- Rationalisation des grandes cultures dans la plaine agricole : Arrachage des vergers et agrandissement du parcellaire (remembrement dans la plaine agricole)
- Régression des pâtures de fond de vallée dans la vallée du Thérain : Les peupleraies ont souvent remplacé les pâtures de fond de vallée. La polyculture se maintient dans le reste de la vallée et dans les vallons affluents.

2.3.1.2 Le Plateau du Thelle et la Vallée de la Troësne

Le plateau de Thelle tire sa cohérence d'une topographie simple. C'est un vaste plateau incliné qui s'étend depuis le pied des coteaux du Vexin au sud jusqu'au sommet des coteaux du Bray au nord. C'est un territoire à l'identité essentiellement rurale et agricole, mais dont les vallées à large fond plat ont accueilli de longue date des activités industrielles. Les infrastructures routières et ferroviaires qui traversent le plateau, déterminent de nouvelles aires d'extensions urbaines et industrielles.

■ Structures paysagères

Les deux coteaux boisés ou cuestas qui délimitent le plateau, l'inclinaison générale de ce dernier, le système hydrographique qui en découle et le tracé des infrastructures sont les éléments qui aujourd'hui structurent fortement le territoire et déterminent les paysages de l'entité.

Le plateau de Thelle est découpé, dans sa partie haute, par un réseau de vallons secs (« les fonds »). Ils convergent vers les vallons humides qui descendent du plateau vers la Vallée de la Troësne et forment avec elle un système caractéristique des plateaux crayeux. Ils sont asymétriques et ouverts. Les villages y sont implantés en rive droite des rus, sur le versant doux.

■ Caractères identitaires

- Cuestas, villages de coteaux
- Zones humides, canaux, herbages de fond de vallée
- Vallons humides asymétriques
- Chevelu de vallons secs
- Matériaux de construction : silex, calcaire, brique
- Vallées industrielles à fond plat
- Patrimoine industriel (XIXe / XXe)

■ Évolutions

- Développement des zones d'activités près de Méru
- Extension des bourgs : importantes dans la vallée de l'Esches et à ses abords
- Développement des infrastructures routières : la construction de l'A16 avec un accès un Amblainville a un fort impact sur le développement urbain du Thelle

■ Paysages emblématiques

La vallée de l'Epte

Autour de Sérifontaine, cette vallée est un exemple d'intégration d'implantation ouvrières et industrielles, anciennes ou récentes, en secteur herbager

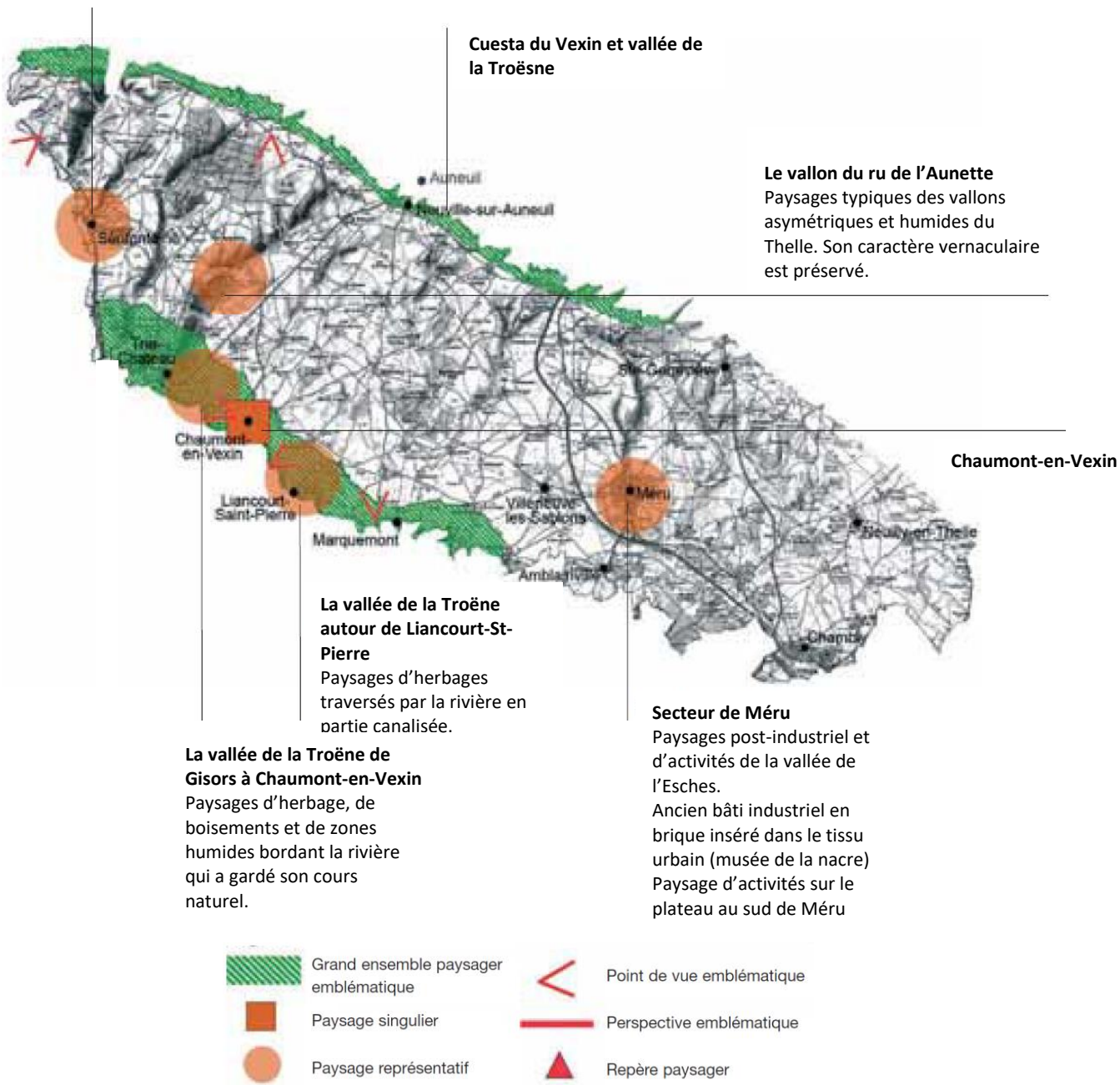


Figure 9. Paysages emblématiques du plateau de Thelle

2.3.1.3 La Boutonnière du Bray

Pays d'argile et d'élevage, la boutonnière du Bray est essentiellement rurale. Elle possède des reliefs mouvementés et des paysages contrastés faits de boisements, de bocages et de cultures. Ceux-ci évoquent tantôt la basse montagne, la plaine alluviale ou les herbages gras. Cette diversité tient notamment à sa géologie complexe. La multiplicité de matériaux qu'elle présente en surface a suscité un art de les combiner dans le bâti traditionnel.

■ Structures paysagères

Sur la Communauté de Communes Thelloise, du haut de la cuesta jusqu'aux fonds du Bray, le paysage est composé de strates. Les bois couronnent la cuesta et surplombent un large bandeau cultivé qui couvre les sols profonds accumulés à son pied. Il laisse place à des herbages intercalés entre les villages à l'approche des fonds du Bray. Ceux-ci prennent la forme de systèmes bocagers, comme dans le secteur d'Espaubourg, Saint-Aubin et Fontainettes, avant de laisser place aux prairies herbagères humides des fonds du Bray. La RD2 qui longe le pied de la cuesta d'est en ouest offre de beaux points de vue sur ces paysages.

■ Caractères identitaires

- Boutonnière : plissement érodé, topographie complexe (reliefs, plateau vallonné, dépression, cuesta et terrasses), géologie complexe (craie, argile)
- Présence diffuse de l'eau : hydrographie en chevelu dense, multiples sources et petits rus.
- Herbages : grands parcs herbagers, bocage dense, haies, herbages humides
- Mosaïque paysagère (herbages, boisements et cultures) et architecturale (terre, torchis, brique, grès ferrugineux, moellons, bois, tuiles mécaniques, ardoises)

■ Évolutions

- Extensions des bourgs : certains villages développent des extensions à cheval sur les rebords de terrasses ou sur la cuesta du Bray qui peuvent diminuer la lisibilité du paysage.
- Fermeture des milieux ouverts sur la cuesta : boisements des pelouses calcaires suite à la disparition de l'activité pastorale.

■ Paysages emblématiques

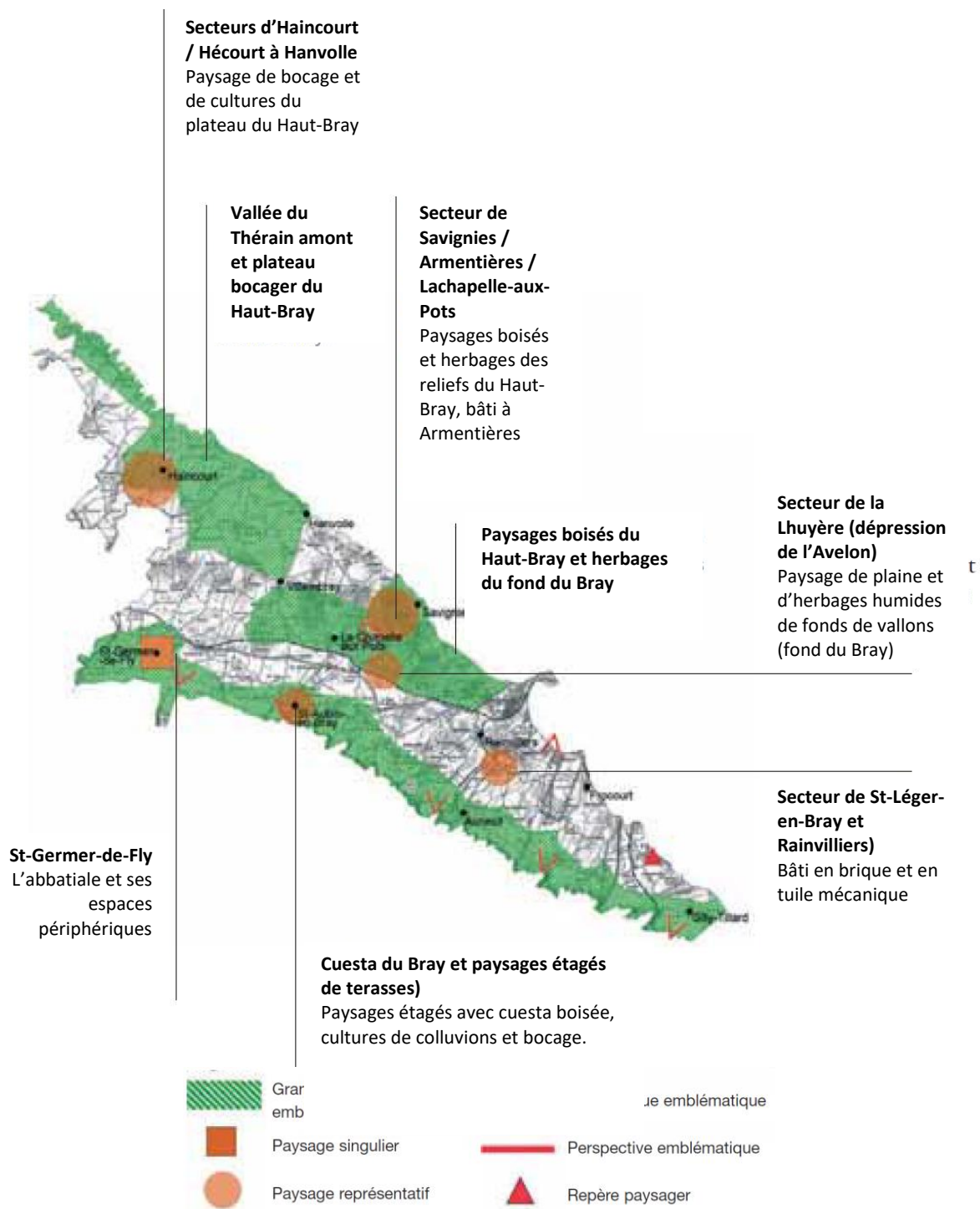


Figure 10. Paysages emblématiques du plateau de la Bouttonnière du Bray

2.3.1.4 La Vallée de l'Oise Creilloise

Cette partie de la vallée, resserrée entre les coteaux abrupts des plateaux du Clermontois et du Valois Multien, présente les paysages industriels les plus typés de l'entité, notamment au niveau de la conurbation de Creil. Le versant rive droite et le fond de vallée concentrent l'essentiel de l'urbanisation et des infrastructures.

■ Structures paysagères

Le versant rive droite est un coteau fortement urbanisé couronné de boisements. Ce versant desservi par un réseau routier est urbanisé de façon continue au nord : il accueille notamment la conurbation de Villers-Saint-Paul, Nogent et Montataire. Moins régulière, l'urbanisation reste importante au sud (St-Leu, Précy-sur-Oise et Boran-sur-Oise). Les rebords abrupts des plateaux du Clermontois sont soulignés à ce niveau par une bande boisée. Ce versant s'adoucit au niveau des confluences avec la Brèche et le Thérain (Montataire), ainsi qu'au sud où les cultures refont leur apparition en limite avec le plateau du Thelle (de Précy-sur-Oise à Boran-sur-Oise)

■ Caractères identitaires

- Fond de vallée resserré
- Implantations industrielles
- Conurbation
- Infrastructures de communication et de réseau, voie ferrée, gare de triage, centrale électrique
- Versant urbanisé avec bande boisée
- Base de loisirs
- Jardins familiaux

■ **Paysages emblématiques**

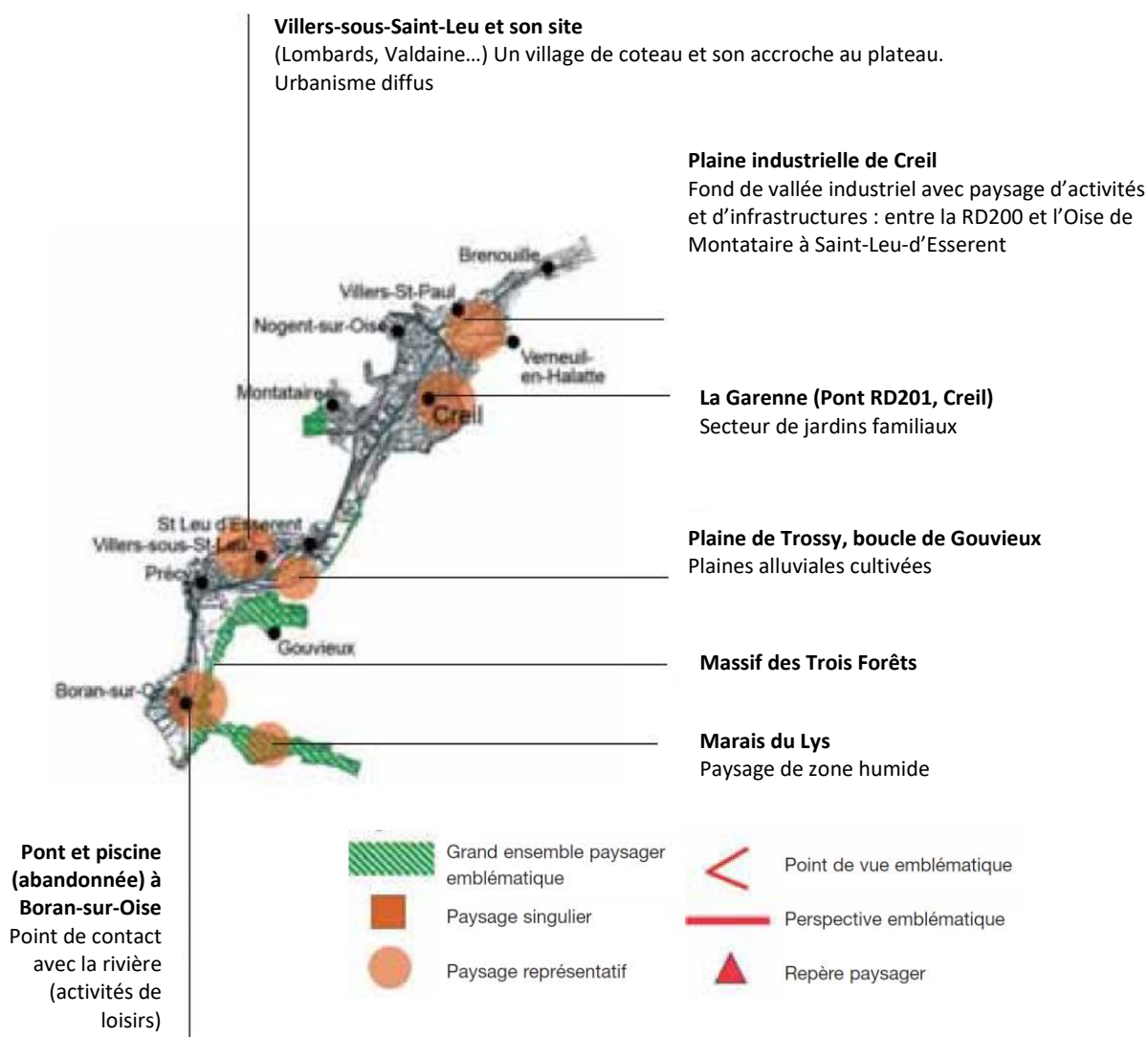


Figure 11. Paysages emblématiques de la Vallée de l'Oise Creilloise

2.3.2 Sites inscrits et classés

2.3.2.1 Présentation générale

La législation permet de préserver des espaces, monuments et sites du territoire français qui présentent des caractéristiques artistiques, historiques, scientifiques, pittoresques ou légendaires.

La protection, en classant ou en inscrivant ces lieux, constitue une reconnaissance officielle de leur qualité et certifie de placer leur évolution sous contrôle.

Le classement consiste à une volonté de préserver en état des sites « remarquables » notamment paysager. Il peut inclure des entités bâties représentant un intérêt architectural. En aucun cas, ces monuments et localisations ne peuvent être détruits, modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale. Il y a obligation d'informer l'administration de tout projet de travaux, de toute modification de l'état ou de l'aspect de ces lieux.

L'inscription constitue une garantie de protection pour des sites moins sensibles ou plus humanisés.

2.3.2.2 Sur le territoire de la CC Thelloise

Carte 12 - Sites et Monuments classés ou inscrits - p69

Les sites inscrits et classés suivants sont recensés :

Nom	Statut
Vallée de la Nonette	Site inscrit
Place du Parterre à Chambly	Site classé

Tableau 10. Sites inscrits et classés du territoire de la CC Thelloise

2.3.3 Monuments historiques

2.3.3.1 Présentation générale

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

Il existe deux niveaux de protection :

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

2.3.3.2 Sur le territoire de la CC Thelloise

Carte 12 - Sites et Monuments classés ou inscrits - p69

Le territoire intercommunal comporte 39 monuments historiques inscrits ou classés :

	Commune	Immeuble	Protection
1	Saint-Félix	Ancienne broserie Autin	Inscrit
2	Cauvigny	Chapelle de Châteaouge	Classé
3	Silly-Tillard	Chapelle Saint-Blaise de Tillard	Classé
4	Chambly	Chapelle Saint-Aubin	Inscrit
5	Puiseux-le-Hauberger	Château	Inscrit
6	Villers-Saint-Sépulcre	Dolmen de la Pierre aux Fées	Classé
7	Précy-sur-Oise	Eglise	Inscrit
8	Angy	Eglise	Classé
9	Heilles	Eglise	Inscrit
10	Hondainville	Eglise	Inscrit
11	Ully-Saint-Georges	Eglise	Classé

	Commune	Immeuble	Protection
12	Balagny-sur-Thérain	Eglise	Inscrit
13	Cauvigny	Eglise	Classé
14	Cires-lès-Mello	Eglise Saint-Martin	Classé
15	Foulangues	Eglise	Classé
16	Blaincourt-lès-Précy	Eglise de la Nativité	Inscrit
17	Neuilly-en-Thelle	Eglise	Classé
18	Ponchon	Eglise	Classé
19	Saint-Félix	Eglise	Inscrit
20	Sainte-Geneviève	Eglise	Inscrit
21	Silly-Tillard	Eglise de Silly	Inscrit
22	Mesnil-en-Thelle (Le)	Eglise Saint-Michel	Classé
23	Chambly	Eglise Notre-Dame	Classé
24	Boran-sur-Oise	Ferme de Morancy	Inscrit
25	Uilly-Saint-Georges	Anciens bâtiments de la Grange aux dîmes	Inscrit
26	Cires-lès-Mello	Ruines de la grange aux dîmes	Inscrit
27	Chambly	Immeuble	Inscrit
28	Mello	Maison du 18e siècle	Inscrit
29	Chambly	Pavillon Conti	Inscrit
30	Cires-lès-Mello	Pavillon du Tillet	Inscrit
31	Boran-sur-Oise	Château	Inscrit
32	Villers-sous-Saint-Leu	Château	Inscrit
33	Mello	Châteaux	Inscrit
34	Boran-sur-Oise	Eglise	Classé
35	Villers-sous-Saint-Leu	Eglise Saint-Denis	Classé
36	Mello	Eglise	Classé
37	Belle-Eglise	Site archéologique au lieudit Le Marais	Inscrit
37	Chambly	Site archéologique au lieudit Le Marais	Inscrit
38	Boran-sur-Oise	Piscine fluviale dit " Plage du Lys "	Inscrit
39	Ansacq	Eglise Saint-Lucien	Inscrit
	Heilles	Château	/

Tableau 11. Monuments historiques du territoire de la CC Thelloise

2.3.4 Sites Patrimoniaux Remarquables

Un secteur sauvegardé est une mesure de protection portant, selon la loi, sur un secteur présentant un caractère historique, esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur de tout ou partie d'un ensemble d'immeubles.

Les ZPPAUP (zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) protègent et mettent en valeur des monuments historiques et des sites pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou culturel. Ces zones comportent des prescriptions particulières en matière d'architecture et de paysage. Les travaux de construction, de démolition, de déboisement, de transformation ou de modification de l'aspect des immeubles compris dans le périmètre de la zone de protection sont soumis à autorisation spéciale

L'AVAP s'est substitué en 2015 à la zone de protection du patrimoine architectural et urbain (ZPPAUP) en intégrant notamment, à l'approche patrimoniale et urbaine de celle-ci, les objectifs du développement durable.

Depuis la loi du 7 juillet 2016, le classement en Sites Patrimoniaux Remarquables regroupe les secteurs sauvegardés, les ZPPAUP et les AVAP.

Aucun Site Patrimonial Remarquable n'est présent sur le territoire.

2.3.5 Zones de présomption de prescriptions archéologiques

Sur l'ensemble du territoire national, le Code du patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille.

Le Code du patrimoine prévoit en outre la possibilité d'établir, commune par commune, des zones dans lesquelles s'appliquent des dispositions particulières, spécifiques à chacune d'entre elles et précisées dans un arrêté préfectoral. Dans ces zones, dites "de présomption de prescription archéologique", le préfet de région est obligatoirement saisi :

- soit de tous les permis de construire, d'aménager, de démolir, ainsi que des décisions de réalisation de zone d'aménagement concerté,
- soit de ces mêmes dossiers "lorsqu'ils portent sur des emprises au sol supérieures à un seuil défini par l'arrêté de zonage".




Une zone de présomption de prescription archéologique n'est pas une servitude d'urbanisme.

17 communes de la Communauté de Communes Thelloise disposent de zones de présomption de prescriptions archéologiques :





- Angy
- Belle-Église
- Berthecourt
- Boran-sur-Oise
- Fresnoy-en-Thelle
- Heilles
- Hondainville
- Le Mesnil-en-Thelle
- Montreuil-sur-Thérain
- Morangles
- Mouchy-le-Châtel
- Neuilly-en-Thelle
- Noailles
- Précý-sur-Oise
- Saint-Félix
- Villers-Saint-Sépulcre
- Villers-sous-Saint-Leu

Sites et Monuments classés ou inscrits

Limites administratives

-  Communauté de Communes Thelloise
-  Limite communale
-  Limite départementale

Monuments

-  Classé
-  Inscrit
-  Partiellement Classé ou Inscrit
-  Périmètre de protection

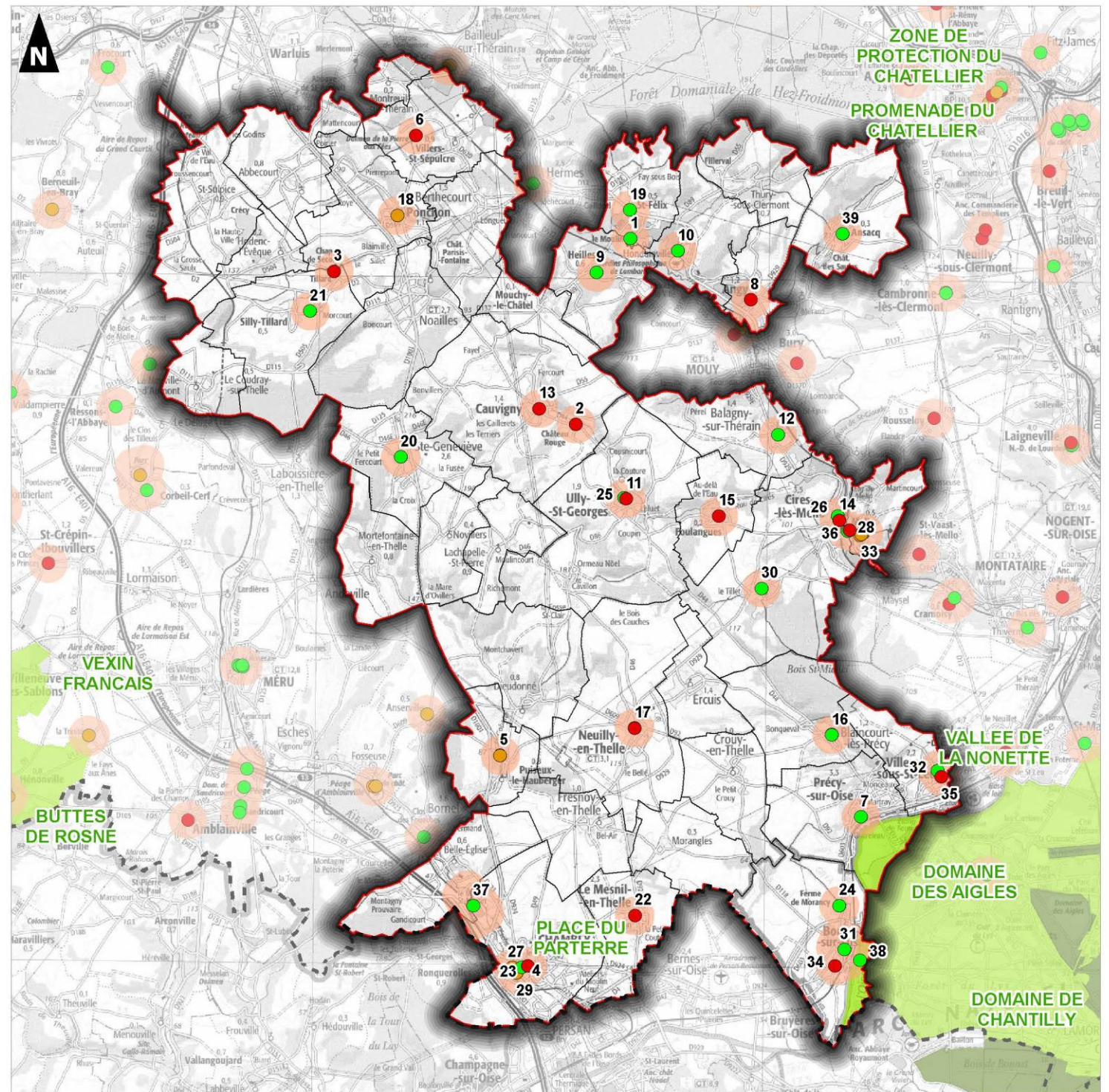
Sites

-  Classé
-  Inscrit

0 5 10



Kilomètres



2.3.6 Perspectives d'évolution des paysages et du patrimoine culturel

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Différentes unités paysagères aux caractéristiques différentes et complémentaires • De nombreux paysages emblématiques, alternant boisements, plaine agricole, bocages, vallée humide ou sèche • 1 site inscrit (Vallée de la nonette) et un site classé (place du parterre à Chambly) • 42 monuments historiques, inscrits ou classés • 17 communes ayant des zones de présomption de prescriptions archéologiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture des paysages (peupleraies dans les vallées, abords des étangs de loisirs) • Rationalisation des grandes cultures dans la plaine agricole • Régression des pâtures dans un contexte de diminution de l'élevage • Extension des bourgs sur certains paysages emblématiques • Fermeture des pelouses calcicoles • Aucun site patrimonial remarquable
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation touristique des espaces remarquables • Développement des activités d'éco-tourisme 	<ul style="list-style-type: none"> • Banalisation et fermeture des paysages par la dispersion non maîtrisée de l'habitat et l'urbanisation linéaire • Détérioration du patrimoine bâti non protégé
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • La préservation des paysages et du patrimoine remarquable, des sites protégés, du bâti traditionnel, des formes urbaines identitaires et des motifs caractéristiques de la Communauté de Communes Thelloise • Une intégration paysagère harmonieuse des nouveaux projets • Une intégration adéquate du nouveau bâti et des matériaux employés afin qu'ils soient en cohérence avec le bâti ancien, ainsi qu'à l'environnement proche des éléments remarquables. • L'anticipation des évolutions du paysage dues au changement climatique, par exemple à travers le choix d'essences locales adaptées. 	

2.4 Le patrimoine naturel et la biodiversité

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

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

Ces zones sont recensées à partir des données fournies par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Hauts de France (DREAL).

2.4.1 Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique

2.4.1.1 Le cadre réglementaire

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

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

Deux types de zones sont définis :

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



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

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

(Source : DREAL Hauts de France, INPN)

2.4.1.2 Les ZNIEFF présentes sur le territoire intercommunal

Carte 13 – Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (hors réseau Natura 2000) - p73

Sur le territoire de la CC Thelloise, 16 ZNIEFF de type 1 et 1 ZNIEFF de type 2 sont recensés:

Zone naturelle	Intitulé
ZNIEFF 1	Bocage Brayon de Berneuil-en-Bray
ZNIEFF 1	Bois de Grainval et de Montagny (côté picard)
ZNIEFF 1	Bois des Bouleaux et de la Remise des Chênes (Vallée de la Bosse)
ZNIEFF 1	Bois Saint-Michel et de Mello
ZNIEFF 1	Coteaux de Mérard et de Cambronne-lès-Clermont
ZNIEFF 1	Coteau de Puiseux et Bornel
ZNIEFF 1	Étangs et milieux alluviaux du Thérain à Saint-Félix
ZNIEFF 1	Forêt domaniale de Hez-Froidmont et bois périphériques
ZNIEFF 1	Larris et le Bois Commun
ZNIEFF 1	Marais Dozet à Gouvieux
ZNIEFF 1	Marais du Lys
ZNIEFF 1	Montagne et Marais de Merlemont, Bois de Hez-Ponchon
ZNIEFF 1	Pelouse et Bois de la Cuesta Sud du Pays-de-Bray
ZNIEFF 1	Prairies humides des Halgreux à Hondainville
ZNIEFF 1	Vallées sèches de Montchavert
ZNIEFF 2	Pays-de-Bray

Tableau 12. Liste des ZNIEFF sur le territoire de la CC Thelloise (source : INPN)

**Zones naturelles d'intérêt reconnu
(hors Natura 2000)**

Limites administratives

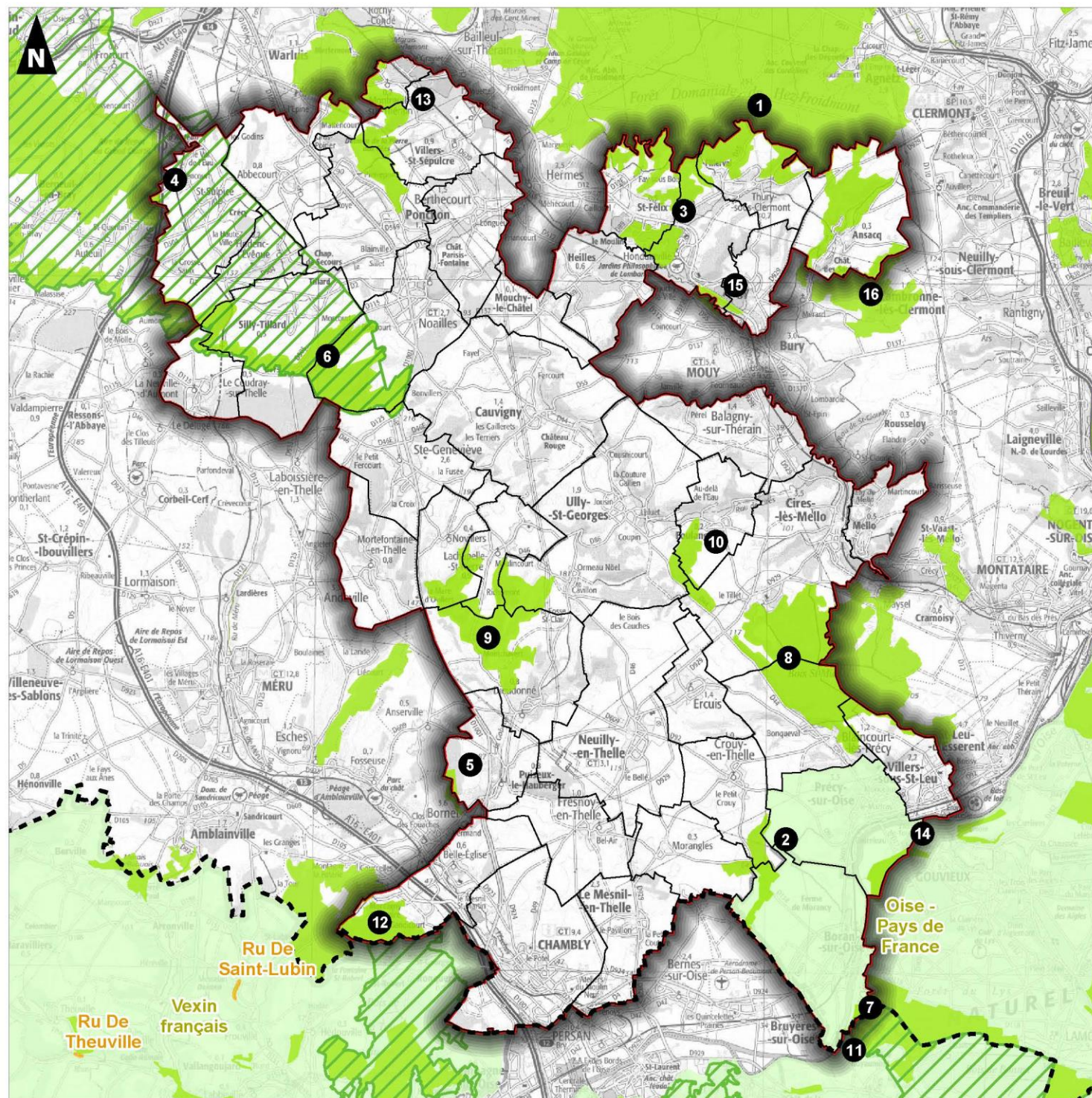
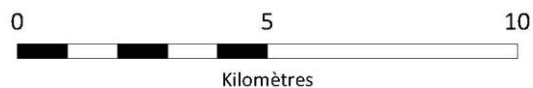
- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

Zones Naturelles

- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
- Parc Naturel Régional

1 Intitulé des ZNIEFF de Type 1

Numéros	Noms (ZNIEFF de type 1)
1	FORET DOMANIALE DE HEZ-FROIDMONT ET BOIS PERIPHERIQUES
2	BOIS DES BOULEAUX ET LA REMISE DES CHÊNES (VALLÉE DE LA BOSSE)
3	ÉTANGS ET MILIEUX ALLUVIAUX DU THÉRAIN À SAINT-FÉLIX
4	BOCAGE BRAYON DE BERNEUIL-EN-BRAY
5	COTEAU DE PUISEUX ET BORNEL
6	PELOUSES ET BOIS DE LA CUESTA SUD DU PAYS DE BRAY
7	ÉTANG ET MARAIS DE ROYAUMONT
8	BOIS SAINT-MICHEL ET DE MELLO
9	VALLÉES SECHES DE MONTCHAVERT
10	LES LARRIS ET LE BOIS COMMUN
11	MARAIS DU LYS
12	BOIS DE GRAINVAL ET DE MONTAGNY, CÔTE PICARD
13	MONTAGNE ET MARAIS DE MERLEMONT, BOIS DE HEZ-PONCHON
14	LE MARAIS DOZET À GOUVIEUX
15	PRAIRIES HUMIDES DES HALGREUX À HONDAINVILLE
16	COTEAUX DE MÉRARD ET DE CAMBRONNE-LES-CLERMONT



2.4.2 Les sites Natura 2000

Carte 14– Réseau Natura 2000 - p76

2.4.2.1 Présentation générale

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

La Directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les États de l'Union Européenne en tant que Zones de Protection spéciale (ZPS).

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

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



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

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

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

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

2.4.2.2 Les sites Natura 2000 sur le territoire du SAGE

Le territoire est concerné par les sites Natura 2000 suivants, sur ou à proximité directe de son territoire :

Statut	Nom
ZSC	Cuesta du Bray
ZSC	Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César
ZSC	Coteaux de l'Oise autour de Creil
ZPS	Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi

Tableau 13. Sites Natura 2000 du territoire ou à proximité

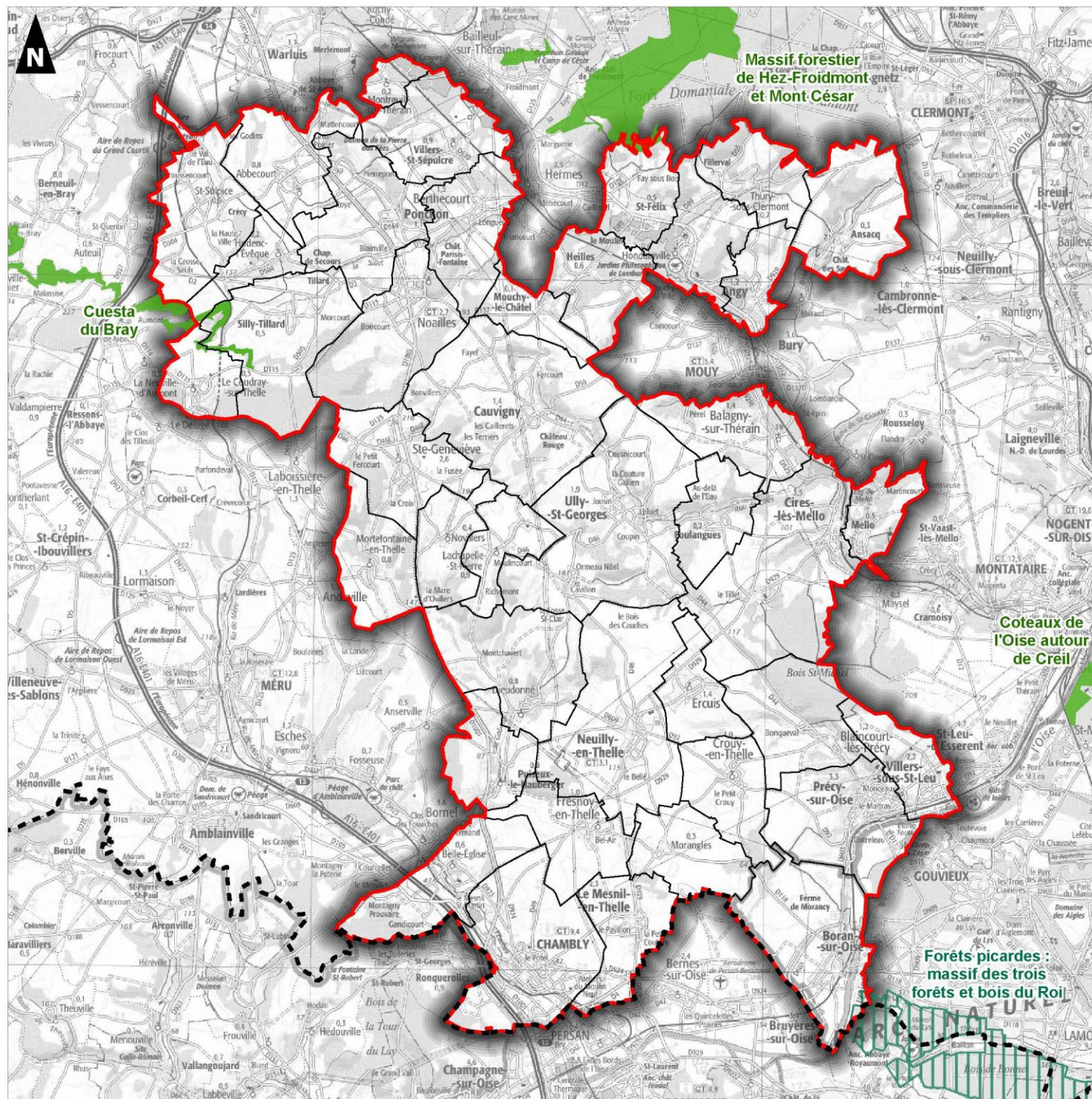
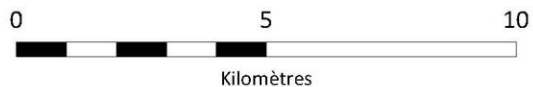
NATURA 2000

Limites administratives

- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

NATURA2000

- Zone Spéciale de Conservation
- Zone de Protection Spéciale



■ FR2200371 - ZSC - Cuesta du Bray

● Caractéristiques du site

La cuesta qui limite au sud la dépression du Bray est une falaise abrupte froide surplombant d'une centaine de mètres la fosse bocagère du Bray. L'originalité géomorphologique de cette falaise, l'affleurement de craie marneuse du Turonien, les expositions froides Nord-Est dominantes accèdent la spécificité de la cuesta Sud du Bray, et ce particularisme dans les paysages de craie atlantiques et subatlantiques est confirmé par les habitats et la flore à affinités submontagnardes et médioeuropéennes qui s'y développent (pelouses calcicoles fraîches à Parnassie).

Autrefois, de vastes parcours extensifs de moutons couvraient une bonne part de la cuesta : les habitats forestiers dominant désormais largement, l'abandon du pastoralisme ayant été suivi par une phase de reconquête progressive de la forêt. Pelouses calcicoles, ourlets et lisières calcicoles n'y occupent plus aujourd'hui que des espaces fragmentés de grande valeur et très menacés : c'est entre autres le cas des pelouses calcaires endémiques du *Parnassio palustris-Thymetum praecocis* à caractère marnicole et particulièrement riche en orchidées et souvent voilées par des junipérais étendus.

La Cluse de l'Epte, à l'extrémité picarde de cette cuesta, isole un promontoire exceptionnel quant à la géomorphologie et la combinaison des influences mésoclimatiques, incluant sur le revers de la cuesta (Mont Sainte-Hélène), un système calcicole thermophile introgressé d'éléments de la chênaie pubescente. La continuité du site est prolongée vers l'ouest par un autre site de la directive en région Haute-Normandie.

● Vulnérabilité

Autrefois, de vastes parcours extensifs de moutons couvraient une bonne part de la cuesta : les habitats forestiers dominant désormais largement, l'abandon du pastoralisme ayant été suivi par une phase de reconquête progressive de la forêt.

Pelouses calcicoles, ourlets et lisières calcicoles n'y occupent plus aujourd'hui que des espaces fragmentés de grande valeur et très menacés ; c'est entre autres le cas des pelouses calcaires endémiques du *Parnassio palustris-Thymetum praecocis* à caractère marnicole et particulièrement riche en orchidées et souvent voilées par des junipérais étendus.

La situation fortement régressive pour les pelouses calcicoles actuellement pour une bonne part embroussaillée ou boisée et nécessitant une intervention d'extrême urgence ; divers programmes d'actions conservatoires sont en cours (Réserve Naturelle Volontaire du Mont Sainte-Hélène, larris de Saint-Aubin-en-Bray) ou en projet. Nécessité d'un filtre trophique (haie, boisement) en haut de cuesta pour éviter les descentes de nutriments en situation de contact agricole et restauration globale d'un programme de pâturage extensif à l'échelle de l'ensemble de la cuesta. Interdiction des ouvertures et extensions de marnières au détriment des espaces pelousaires, gestion conservatoire et diversificatrice des anciens fronts et fonds de carrière. Pour les habitats forestiers, gestion ordinaire des potentialités tenant compte de la biodiversité, à l'exclusion de tout nouvel enrésinement. Arrêt de tout mitage urbain par lotissement sur la cuesta.

• Qualité et importance

La Cuesta du Bray picarde constitue une limite nette entre le Pays de Bray au nord et le Plateau de Thelle au sud. Cette position entre deux régions naturelles très différentes et son originalité par rapport à ces zones confèrent à la cuesta du Bray un rôle de frontière mais aussi et surtout de corridor biologique pour de nombreuses espèces de la faune et de la flore (échange Est-Ouest, support pour la migration de diverses espèces médio-européennes).

Carrefour bioclimatique, des influences à la fois sub-atlantiques, pré-continentales et submontagnardes y sont perceptibles que la flore diversifiée reflète bien. Du point de vue des milieux naturels, on y retrouve notamment toute la série des végétations sur craie marneuse allant des éboulis et de la pelouse marnicole aux boisements sur calcaire en passant par différents stades d'ourlets et de manteaux pré-préforestiers qui illustrent les différents stades dynamiques de la végétation.

Cette mosaïque de milieux naturels constitue un réseau d'intérêt patrimonial majeur pour la Picardie et son importance au-delà des limites régionales est confirmée par son inscription au réseau Natura 2000. Les milieux ouverts qui couvrent à peine plus de 10% du site sont particulièrement remarquables pour certains : les pelouses à Parnassie des marais forment sur la cuesta du Bray une association végétale endémique picardo-normande (BOULLET, 1986).

Le patrimoine naturel forestier qui représente plus de 70% du site, joue également un grand rôle dans sa diversité et les frênaies de pente, dont la conservation est prioritaire au titre de la Directive, en sont l'un des exemples.

La flore du site est très diversifiée. Ce sont les milieux ouverts qui concentrent le plus grand nombre d'espèces, certaines pelouses pouvant abriter plus de 25 espèces par mètre carré. Depuis le milieu des années 1990, au moins 75 espèces d'intérêt patrimonial ont pu être observées sur la Cuesta. Près de 70% de ces espèces sont liés aux pelouses et ourlets calcicoles qui ponctuent le site. 7 espèces sont légalement protégées en Picardie : il s'agit de l'Herminion à un seul bulbe (*Herminium monorchis*), de la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*), de la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*), du Dactylorhize négligé (*Dactylorhiza praetermissa*), du Polygala chevelu (*Polygala comosa*), de l'Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum*) et de la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*). 13 espèces sont vulnérables à gravement menacées d'extinction en Picardie. Cette richesse floristique largement inféodée aux pelouses et ourlets calcicoles est directement dépendante de l'entretien de ces espaces par des activités humaines telles que le pâturage ovin.

En l'état actuel des connaissances, la faune de la cuesta du Bray compte moins d'espèces d'intérêt patrimonial que la flore.

Néanmoins, l'intérêt mammalogique peut s'avérer fort de par la présence de trois espèces de Chiroptères de l'annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore », les forêts présentes pouvant avoir un rôle important pour la préservation de *Myotis bechsteini* en Picardie. De plus, le site héberge une des deux entrées d'un ancien tunnel ferroviaire d'un kilomètre de long, tunnel qui héberge environ 300 chauves-souris, soit un site d'importance majeur pour la Picardie notamment en termes de petit Myotis. Notons aussi la présence du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*), espèce vulnérable en Picardie.

C'est l'entomofaune qui semble présenter le plus d'intérêt patrimonial. Les lépidoptères diurnes (papillons de jour) et les orthoptères (criquets et sauterelles) sont les groupes les plus connus et les coléoptères, en particulier forestiers, mériteraient d'être plus étudiés.

L'intérêt des papillons du site est très élevé et essentiellement lié au larris. C'est en particulier le cas du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) observé jusqu'en 1998 sur la Réserve naturelle régionale des Larris et Tourbières de Saint-Pierre-èschamps. Inscrite à l'annexe II de la Directive "Habitats, Faune, Flore", cette espèce est en fort déclin sur l'ensemble de son aire de répartition. Elle ne compte plus que quelques stations en Picardie. De nombreuses autres espèces de grand intérêt patrimonial, en déclin en Picardie et bien souvent sur une large partie de leur aire de répartition sont également connues.

On peut citer l'Azuré de l'Ajonc (*Plebejus argus*) (seule station de l'Oise), la Virgule (*Hesperia comma*), la Lucine (*Hamearis lucina*), la Petite Violette (*Clossiana dia*) ou encore l'Hespérie de la sanguisorbe (*Spiala sertorius*). La Côte Sainte-Hélène est l'un des larris picards les plus riches en papillons de jour d'intérêt patrimonial.

• Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive 92/43/CEE

- 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
- 8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard
- 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*

• Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE

- *Myotis emarginatus* - Murin à oreilles échancrées
- *Myotis bechsteinii* – Murin de Bechstein
- *Myotis myotis* – Grand murin
- *Euplagia quadripunctaria* - Écaille chinée

■ FR2200377 - ZSC - Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César

• Caractéristiques du site

Ensemble complexe d'habitats à dominante forestière représentant une gamme exemplaire et typique d'habitats potentiels du tertiaire parisien sur sa limite Nord et centrée sur le massif forestier de Hez-Froidmont. L'érosion des eaux a isolé une butte témoin de géomorphologie parfaite, le Mont César, séparée du "massif-mère" par un vaste marais drainé au XIXe siècle. Formant une pointe avancée du Tertiaire parisien entre les pays de craie et la dépression du Bray, le complexe Mont-César/Massif de Hez-Froidmont est une zone frontière très intéressante où s'arrêtent brutalement les irradiations médioeuropéennes, steppiques et thermophiles méridionales venues de l'est parisien ; les limites d'aires septentrionales ou occidentales très nombreuses et les isolats sont particulièrement spectaculaires chez les plantes supérieures (*Isopyrum thalictroides*, *Ulmus laevis*, *Leucojum vernum*, *Lithospermum purpurocaeruleum*, *Ononis pusilla*...).

Butte témoin, cuesta de l'Ile-de-France, réseau de vallées et vallons du bassin du Thérain offrent un grand développement spatial des séquences caténales typiques de la plateforme structurale du Lutétien associant craies, sables acides thanétiens, argiles sparnaciennes, sables cuisiers et calcaires lutétiens et alternant aquifères et niveaux imperméables. Il en résulte une grande diversité d'habitats sur les versants et leurs rebords, avec un réseau important de suintements et de sources incrustantes avec développement des brosses de mousses du *Cratoneurion commutati* (habitat de la Directive). De plus les oppositions entre les versants frais de la Cuesta nord, les versants chauds et ensoleillés des flancs du Thérain au sud, et les pentes froides et humides surplombant le marais de Bresles (à caractère médioeuropéen avec *Leucojum vernum*, *isopyrum thalictroides*, *Ulmus laevis*), accroissent encore sur le plan mésoclimatique, la diversité géomorphologique et édaphique du site.

Parmi les très nombreux habitats présents, on retiendra avant tout, les lisières Sud de la forêt et le sommet du Mont César qui montrent une séquence thermophile du *Cephalanthero-Fagion sylvaticae* type "Clermontois/Soissonnais/Valois" souvent proche du *Quercion pubescenti-petraeae*, ici en limite d'aire absolue vers le Nord avec pelouses calcicoles sablo-calcaires type thermo-continental en mosaïque avec des groupements bryolichéniques terricoles thermophiles (présence de lichens méridionaux en limite d'aire absolue vers le Nord-Ouest : *Fulgensia fulgens*, *Toninia caeruleo-nigricans*, *Psora decipiens*,...), des ourlets thermophiles riches en orchidées et des pré-bois caractéristiques de Chêne pubescent et hybrides mêlés aux bouleaux.

Toute cette série atteint ici un haut degré de saturation coenotique, exceptionnelle sur ces marges du Bassin tertiaire parisien. En complément, le reste de la forêt de Hez montre une large diversité d'habitats s'inscrivant dans des climax forestiers variés ; Hêtraie-Chênaie pédonculée xérothermocalcicole médioeuropéenne des plateaux calcaires, Hêtraie-Chênaie neutrophile subatlantique à Jacinthe des bois, sous différentes formes, dont une exceptionnelle légèrement mésohygrophile à *Isopyrum thalictroides*, *alium ursinum*, *Leucojum vernum* et *Ulmus laevis*, Hêtraie-Chênaie acidiphile subatlantique sur sables (*Lonicero periclymeni-Fagetum sylvaticae*), les forêts hygrophiles basiclinales (*Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*) en linéaire riverain des ruisselets ou, à niveau de suintements, quelques fragments d'*Equiseto-telmatae-Fraxinetum excelsioris*, Hêtraie-Chênaie acidophile atlantique à Houx.

• Vulnérabilité

L'état global de conservation des espaces forestiers est correct, mis à part quelques enrésinements limités dans les secteurs de sable. Une gestion ordinaire prenant en compte le maintien de la biodiversité devrait suffire à assurer la pérennité des espaces forestiers remarquables. Une attention particulière portera spécialement sur les stations de plantes menacées rares (thermophytes de la lisière sud, *Isopyrum thalictroides*, *Ulmus laevis*,...) et les microhabitats intraforestiers de pelouses calcaires, bas-marais alcalins sur suintements tuffeux, sources incrustantes, affleurements rocheux de tables calcaires riches en Bryophytes,...

En ce qui concerne, les pelouses calcaires, il y a grande urgence d'intervention conservatoire en raison de l'évolution dynamique critique de ces espaces et des pressions multiples qui s'y exercent (surfréquentation, activités destructrices, pollution agricole de voisinage.).

• Qualité et importance

On retrouve au niveau spécifique ce particularisme thermophile et continental mêlé de cortèges hydromorphes et parfois psychrophiles mais toujours à caractère subcontinental et méridional prédominant, principalement sur le plan floristique (très grande richesse orchidologique), ornithologique, entomologique (un insecte menacé de l'annexe II, *Lucanus cervus*), floristique (ensemble exceptionnel pour le Nord de la France avec limites d'aire nombreuses, isolats d'aire, diversité des cortèges

• Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive 92/43/CEE

- 6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi*
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin
- 7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*)
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion roboretanae* ou *Ilici-Fagenion*)
- 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

• Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE

- *Lucanus cervus*
- *Myotis bechsteinii* - Murin de Bechstein
- *Myotis myotis* – Grand murin

■ FR2200379 - ZSC - Coteaux de l'Oise autour de Creil

● Caractéristiques du site

Coteaux de la vallée de l'Oise de Toutedoie à Verneuil-en-Halatte, en situations géomorphologiques (versants abrupts sur calcaires lutétiens) et mésoclimatiques exceptionnelles et relictuelles développant une série submontagnarde semi-thermophile du *Cephalanthero-Fagion sylvaticae originale* (type "Oise-Creil") riche en Buis (*Buxus sempervirens*) avec pelouses du *Seslerio caeruleae-Mesobromenion erecti* à *Dianthus carthusianorum* (type endémique de la vallée de l'Oise), fourré pionnier à *Buxus sempervirens* et *Prunus mahaleb* (*Berberidion vulgaris*), tiliaie-acénaie thermo-submontagnarde à Buis et If (*Tilion platyphylli* type "Oise-Creil") sur pentes abruptes éboulées. L'ensemble de ces habitats inscrits à la directive constituent un ensemble unique, irremplaçable et de très grande valeur patrimoniale.

Les paysages végétaux sont également très originaux pour les régions de plaine : fourrés de Buis où cet arbuste montre une vitalité exceptionnelle, gradins de Sesslerie typique des pelouses de montagne).

● Vulnérabilité

L'état de conservation du site est médiocre, en raison de la proximité de l'urbanisation qui grignote peu à peu les espaces du système submontagnard. De plus, les conséquences d'une eutrophisation de contact et de la dynamique progressive naturelle qui fait régresser les surfaces de pelouses menacent à moyen et long terme le site. Néanmoins, il s'agit des derniers secteurs de versant calcaire de l'Oise non urbanisé sur Lutétien et des ultimes conditions mésoclimatiques submontagnardes de la vallée dans son parcours tertiaire. À noter encore, la vitalité exceptionnelle du Buis, qui suggère une probable spontanéité de l'arbuste en liaison avec le caractère thermo-montagnard du mésoclimat.

● Qualité et importance

L'intérêt floristique est parallèlement remarquable (diversité floristique du cortège submontagnard, deux espèces protégées, nombreuses espèces menacées).

● Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive 92/43/CEE

- 5110 - Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*)
- 6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi*
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)
- 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*

- **Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE**

- *Myotis bechsteinii* – Murin de Bechstein
- *Euplagia quadripunctaria* - Écaille chinée

■ **FR2212005 - ZPS - Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi**

- **Caractéristiques du site**

Vaste complexe forestier de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly, Ermenonville et bois du Roi, le site présente une diversité exceptionnelle d'habitats forestiers, intraforestiers et péristreux sur substrats variés, majoritairement sableux. Les forêts sont typiques des potentialités subatlantiques méridionales du nord et du centre du Bassin Parisien.

L'ensemble structural lutétien/auversien est agrémenté de belles séquences caténales sur les buttes témoins, par divers gradients d'hydromorphie dirigés vers les cours de l'Aunette, de la Nonette et de la Thève, par deux aquifères perchés (réservoir des sables de Fontainebleau retenu par les argiles et marnes stampiennes, réservoir des sables auversiens retenu par l'argile de Villeneuve-sur-Verberie) qui entretiennent des niveaux de sources et de suintements acides, enfin par la mosaïque extra et intraforestière d'étangs, landes, pelouses acidophiles, rochers gréseux et sables, prairies humides à fraîches, etc...

L'ensemble des séquences habitats/géomorphologie est représentatif et exemplaire du Valois et du Pays de France et cumule de très nombreux intérêts biocoenotiques et spécifiques, qui ont justifié la création d'un Parc naturel régional en 2004 et le classement en zone de protection spéciale, notamment en raison d'une importante population d'Engoulevent d'Europe inféodée aux landes et peuplements forestiers clairs sur affleurements sableux.

- **Vulnérabilité**

L'état de conservation des ensembles forestiers proprement dits est relativement satisfaisant. Il faut toutefois veiller aux drainages inopportuns des microzones hydromorphes (notamment au niveau des sources et suintements perchés).

Le massif subit une pression humaine (surtout touristique, ludique et immobilière) toujours accrue occasionnant des pertes d'espaces (parcs d'attraction, périphérie urbaine, sablières, réseau routier et autoroutier,...) avec fragmentations et coupures de corridor par l'urbanisation linéaire périphérique... Le maintien des mosaïques d'habitats intersiticiels est quant à lui fortement précaire, soit suite aux abandons d'activités traditionnelles ou aux fluctuations des pâturages "sauvages" (lapins, cervidés), soit en conséquence des aménagements et de l'évolution des techniques de gestion.

- **Qualité et importance**

Les intérêts spécifiques sont de très haute valeur patrimoniale, notamment par la diversité et le nombre de taxons remarquables, la biogéographie (nombreuses espèces en limite d'aire croisées

atlantique/continentale/méridionale ou d'aire très fragmentée), la rareté (nombreux taxons menacés et en voie de disparition).

Ces intérêts sont surtout ornithologiques : avifaune surtout forestière (notamment rapaces, Pics noir et mar), Martin pêcheur et Engoulevent d'Europe nicheurs.

- **Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive 92/43/CEE**

/

- **Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE**

- *Lanius collurio* - Pie-grièche écorcheu
- *Ixobrychus minutus* - Blongios nain
- *Ciconia ciconia* - Cigogne blanche
- *Pernis apivorus* - Bondrée apivore
- *Circus cyaneus* - Busard Saint-Martin
- *Pandion haliaetus* - Balbuzard pêcheur
- *Grus grus* - Grue cendrée
- *Caprimulgus europaeus* - Engoulevent d'Europe
- *Alcedo atthis* - Martin-pêcheur d'Europe
- *Dryocopus martius* - Pic noir
- *Dendrocopos medius* – Pic Mar
- *Lullula arborea* - Alouette lulu

2.4.3 Les Espaces Naturels Sensibles

Les politiques portées par les pouvoirs publics, dont la compétence des Départements sur les Espaces Naturels Sensibles, répondent au besoin prégnant de préservation des richesses et des dynamiques naturelles mais n'ont pas permis d'inverser la tendance au déclin de la biodiversité, à la banalisation des paysages et au déséquilibre de certaines fonctionnalités écologiques (déplacement des espèces, cycle de l'eau...). Ce constat, dressé au niveau national, s'applique au Nord et au Pas-de-Calais et justifie la nécessité d'une mobilisation constante pour la préservation de la biodiversité et des espaces naturels.

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

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

15 Espaces Naturels Sensibles sont présents sur ou à proximité directe du territoire, 1 ENS d'intérêt départemental (Pelouses et bois de la Cuesta Sud du Pays de Bray) et 18 d'intérêt local :

- Bocage Brayon de Berneuil-en-Bray
- Bois des Bouleaux et Remise des Chênes
- Bois de Grainval et de Montagny (côté picard)
- Bois de Saint-Michel et de Mello
- Champ Polet
- Champ Hignard
- Coteaux de Puiseux et de Bornel
- Coupure vertedu château de Morainval
- Étangs « Air France », la Fosse aux Grives, le Marais Dozet, Étang de Vivier-Madame
- Étangs et milieux alluviaux de Saint-Félix
- Forêt domaniale de Hez-Froidmont et bois périphériques
- Larris et Bois Commun
- Marais du Lys
- Montagne de Merlemont, Bois de Hez-Ponchon
- Prairies humides des Halgreux à Hondainville
- Vallée Monnet
- Vallée de Berneuil
- Vallées sèches de Montchavert

2.4.4 Les sites en gestion du Conservatoire des Espaces Naturels

Le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) des Hauts-de-France, est une association de type loi 1901 à but non lucratif. Le Conservatoire a été créé en 1989 et a pour objectifs la protection et la valorisation du patrimoine naturel des Hauts-de-France. Il gère ainsi près de 500 sites naturels (coteaux calcaires, prairies alluviales, étangs, marais, tourbières, etc.) représentant près de 16 800 hectares.



Le Conservatoire est membre de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, qui regroupe les 23 Conservatoires, départementaux ou régionaux, de métropole ou d'Outre-mer. À ce titre, le Conservatoire partage les valeurs communes de la Charte des CEN et développe des actions de connaissance, protection, gestion et valorisation de la biodiversité et du patrimoine naturel.

Aucun site géré par le Conservatoire des Espaces Naturels n'est recensé sur le territoire.

2.4.5 Arrêtés de Protection du Biotope (APB)

L'Arrêté de Protection du Biotope (APB) est un outil de protection forte qui concerne un espace pouvant être limité. La protection de biotopes d'espèces protégées est menée à l'initiative de l'État par le préfet de département.

Le terme biotope doit être entendu au sens large de milieu indispensable à l'existence des espèces de faune et de flore. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc). Il peut arriver que le biotope d'une espèce soit constitué par un lieu artificiel (combles des églises, carrières, etc), s'il est indispensable à la survie d'une espèce protégée.

Aucun arrêté de protection de biotope n'est recensé sur le territoire intercommunal.

2.4.6 Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

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

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

Le territoire comporte une ZICO à l'origine de la Zone de Protection Spéciale : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi.

2.4.7 Schéma Régional de Cohérence Écologique

2.4.7.1 Présentation

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (préfet de région) en association avec un comité régional Trame verte et bleue.

Le contenu des SRCE est fixé par le code de l'environnement aux articles L. 371-3 et R. 371-25 à 31 et précisé dans les orientations nationales pour la préservation et le la remise en bon état des continuités écologiques (partie 2). Les SRCE comprennent :

- Un diagnostic du territoire régional portant sur la biodiversité et ses interactions avec les activités humaines et une présentation des enjeux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques à l'échelle régionale,
- Un volet présentant les continuités écologiques retenues pour constituer la TVB régionale et qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui les constituent ainsi que les objectifs de préservation/remise en bon état associés,
- Un plan d'action stratégique, qui présente les outils de mise en œuvre mobilisables pour atteindre les objectifs du SRCE et précise des actions prioritaires et hiérarchisées,
- Un atlas cartographique, qui identifie notamment les éléments de TVB retenus et leurs objectifs associés,
- Un dispositif de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du schéma et des résultats obtenus, sur les éléments de la TVB, la fragmentation,
- Un résumé non technique, pour faciliter l'appropriation du document par les territoires.

Le schéma régional de cohérence écologique étant soumis à évaluation environnementale, il est également accompagné d'un rapport environnemental.

2.4.7.2 Démarche en Picardie

Afin d'initier cette démarche, de cadrer la méthodologie régionale à appliquer et de définir un cahier des charges pour la réalisation du SRCE, l'État a confié au bureau d'étude Enviroscop une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Les objectifs de cette première phase sont les suivants :

- Recueils d'informations sur les textes réglementaires et les projets
- Analyse des trames vertes et bleues déjà existantes dans les autres régions
- Analyse des données existantes auprès des partenaires locaux et enquête sur leur perception d'une trame verte et bleue en Picardie ;

- A l'issue d'une large concertation, proposition d'un cahier des charges pour la mise en œuvre de la trame verte et bleue.

Sur la base des résultats de l'étape préalable, une assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration du SRCE de Picardie a été confiée au groupement d'études Ecosphère – Ecothème – RCT.

Le SRCE de Picardie n'a jamais été approuvé.

Néanmoins, les éléments techniques d'identification des continuités écologiques sont disponibles de manière non opposables, et sont reprises ci-après.

Le territoire intercommunal comprend ainsi plusieurs réservoirs de biodiversité (Sites Natura 2000, ZNIEFF etc.).

Plusieurs corridors écologiques concernent le territoire de la CC Thelloise :

- Des corridors boisés sur les plateaux.
- Des corridors vallées multitrames, notamment le long du Thérain, de l'Esches et de l'Oise.
- Un corridor herbacé alluvial des cours d'eau le long du sillet.
- Un corridor prairial et bocager à l'approche de la Boutonnière du Bray.

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

Le projet du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires a été arrêté en séance plénière du Conseil Régional, le 31 janvier 2019.

2.4.8 La fragmentation des espaces naturels

Carte 15 - Fragmentation des continuités écologiques - p92

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

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

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

Plusieurs types de fragmentations majeures sont dénombrés :

- Les infrastructures de transport ;
- L'urbanisation (habitat, zones économiques...) ;
- La pollution lumineuse.

■ Infrastructures de transport

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

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

En plus de la fragmentation occasionnée, ces infrastructures sont responsables de mortalités directes par collisions.

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

- L'autoroute A16 ;
- Les voies ferrées (Chambly – Méru, Pontoise-Creil)
- Les routes départementales reliant les centres des communes.

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

■ Urbanisation

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

Les zones urbanisées constituent une des plus grandes barrières écologiques du territoire, notamment Arras, qui prive l'accès à la vallée de la Scarpe. Ces espaces urbanisés engendrent une régression des zones-tampons. Les abords de réservoirs de biodiversité et corridors jouent un rôle primordial dans la protection et le fonctionnement de ces zones-tampon.

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

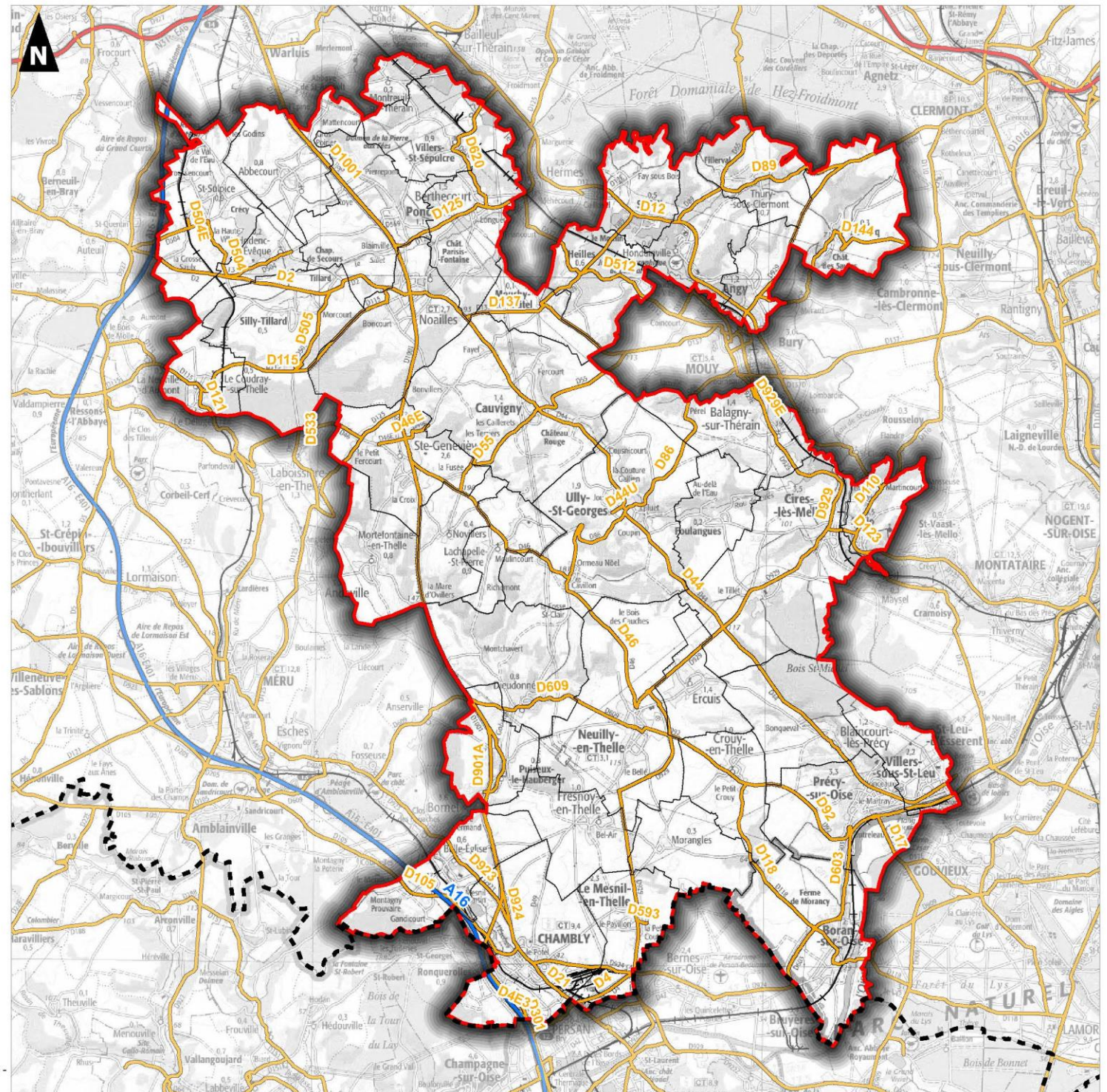
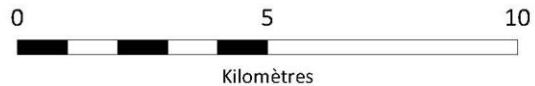
Infrastructures de communication
et réseau ferré

Limites administratives

- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

Réseaux de transport

- Autoroute
- Route nationale
- Route départementale
- + Voie ferrée



■ Pollution lumineuse

Carte 16– Pollution lumineuse - p95

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

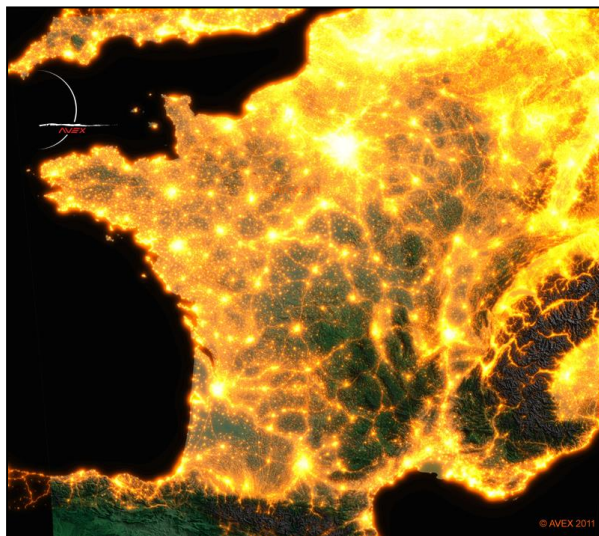
En effet, certaines espèces ou groupes d'espèces, majoritairement nocturnes ou crépusculaires, peuvent être négativement influencés dans leurs déplacements ou leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction) par un éclairage artificiel excessif ou mal orienté.

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

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

Le territoire de la CC Thelloise, comme l'ensemble des Hauts-de-France, est très fortement impacté par cette pollution lumineuse. La pollution lumineuse est d'une manière générale la plus importante à l'approche du sud-est du territoire vers la vallée de l'Oise.

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



AVEX 2011

Pollution lumineuse

Limites administratives

Communauté de Communes Thelloise

Limite départementale

Echelle visuelle AVEX

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

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

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

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

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

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

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

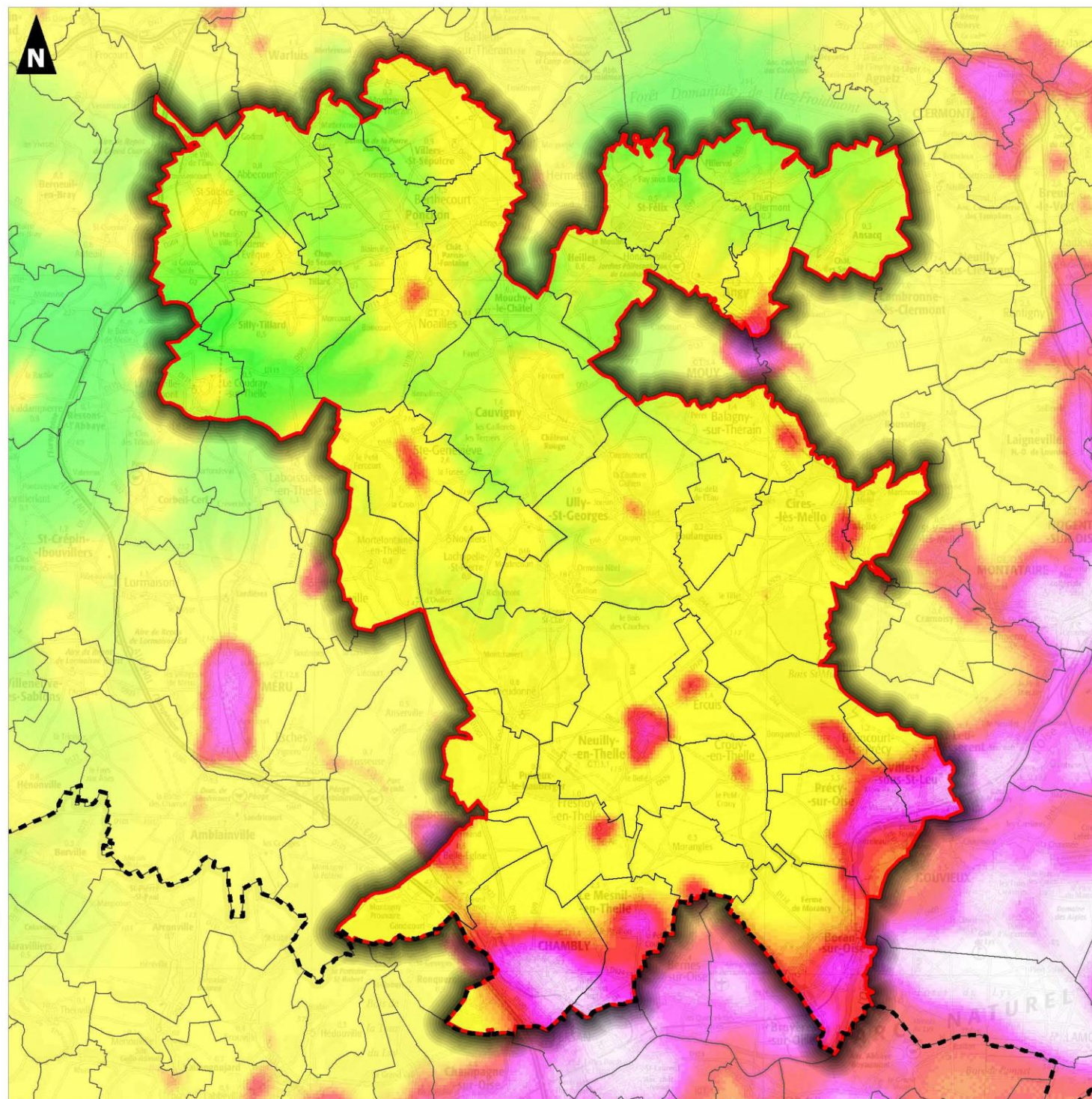
Bleu : 1800-3000 : Bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensations d'un bon ciel, néanmoins, des sources éparées de pollution lumineuse sabotent encore le ciel ici et là en seconde réflexion, le ciel à la verticale de l'observateur est généralement bon à très bon

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

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

0 5 10

Kilomètres





Éléments à retenir au sujet du patrimoine naturel

Le territoire dispose d'un **patrimoine naturel remarquable**, identifié dans différents types de zonages : des zonages naturalistes (14 ZNIEFF de type 1), des zones Natura 2000 (4 sites sur ou à proximité directe), des espaces gérés par le Département de l'Oise (15 sites).

Le territoire comporte également de **nombreuses zones humides, marais, milieux forestiers**, qu'ils soient inventoriés, acquis ou protégés (ZNIEFF, ENS, Natura 2000).

Certains **facteurs de pression** s'exercent sur la biodiversité, notamment en termes de **fragmentation** des espaces naturels (routes, voies ferrées, canal, urbanisation, pollution lumineuse), de disparition de certains systèmes agro naturels et des services écosystémiques associés.

2.4.9 Perspectives d'évolution du patrimoine naturel

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • 15 ZNIEFF de type 1 et 1 ZNIEFF de type 2 • 2 Zones de Spéciales de Conservation et 1 à proximité (Directive « Habitat ») • 1 Zone de Protection Spéciale (Directive « Oiseaux ») • 19 Espaces Naturels Sensibles dont 1 ENS d'intérêt départemental. • Continuités écologiques identifiées par le projet de SRCE et le SRADDET 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture des pelouses calcicoles par un abandon des activités agropastorales • Développement de certains bourgs sur la cuesta • Pression touristique localisée du massif des Trois Forêts et Bois du Roi • Fragmentation des espaces naturels par des infrastructures (A16, voies ferrées, RD...) et l'urbanisation • Pollution lumineuse forte sur le territoire intercommunal

PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Identification de la TVB locale en cours de réalisation • Valorisation écotouristique des milieux naturels • Réglementation sur les prairies et les zones humides • Mise en œuvre du SRADDET, de son volet écologique et maîtrise de l'urbanisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanisation non maîtrisée sur les milieux naturels • Régression des activités d'élevage, des prairies associées et raréfaction du pâturage extensif fermant les milieux pelousaires • Disparition de certains éléments agro-naturels : haies, mares, talus...

ENJEUX POUR LE PCAET

- La **sanctuarisation des espaces naturels existants**,
- L'amélioration de la **perméabilité écologique des infrastructures et milieux artificialisés**,
- La préservation des **continuités écologiques**, des **éléments éco-paysagers remarquables** (haies, talus, mares) et des **effets lisières des milieux naturels**, et de la **fonctionnalité écologique** des milieux humides et aquatiques, boisés, ouverts ; leur **intégration** lors de l'aménagement de nouvelles infrastructures (limitation de la fragmentation des espaces, typologies d'aménagement),
- La **maîtrise de l'artificialisation des sols** et la **préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers**, propices à la biodiversité, à la qualité de l'air,
- La **limitation de la pollution lumineuse**.

CHAPITRE 3. LES RISQUES NATURELS

3.1 Les arrêtés et reconnaissance de catastrophes naturelles

Le territoire a fait l'objet d'un total de 53 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle.

	Saison sèche	Intersaison 1	Saison des pluies	Intersaison 2	Total
Inondations et coulées de boue	4	16	10	7	37
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	1	0	0	0	1
Inondations par remontées de nappe phréatique	5	4	0	0	9
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	1	2	1	0	4
Mouvements de terrain	0	1	0	0	1
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	1	0	0	0	1
Total par saison	12	23	11	7	53

Tableau 14. Arrêtés de catastrophes naturelles (données : mai 2019)

Exception faite de l'arrêté de catastrophe naturelle pour inondations, coulées de boue et mouvements de terrain du 29 décembre 1999 (tempête de décembre 1999 sur l'ensemble des communes françaises), les communes du Coudray-sur-Thelle, Ercuis, Fresnoy-en-Thelle, Hodenc-l'Évêque, Hondainville, Montreuil-sur-Thérain, Mouchy-le-Châtel, Novillers-les-Cailloux et Puiseux-le-Hautberger ne sont concernées par aucun arrêté de catastrophe naturelle.

3.2 Les inondations / ruissellements

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

Le territoire est concerné par quatre types d'aléas aux causes et conséquences diversifiées :

- Par une crue (débordement de cours d'eau) ;
- Par remontées de nappes phréatiques ;
- Par ruissellement et coulée de boue ;
- Localement des zones d'affaissement minier où pompes de relevage protègent les espaces habités.



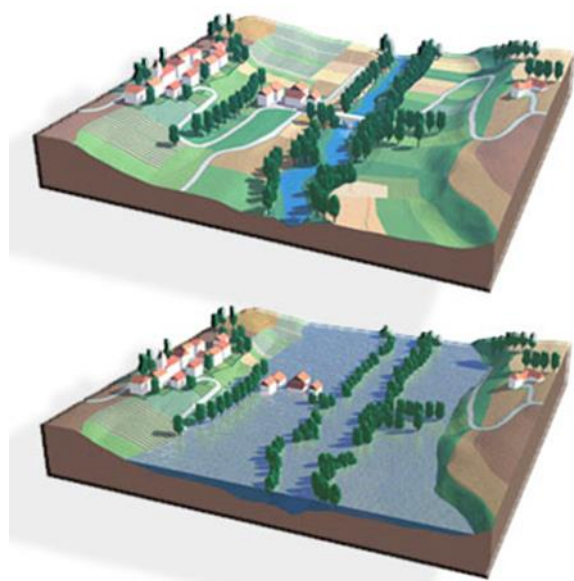
des

Le portail gouvernemental Géorisques indique que 12 des 40 communes du territoire sont exposées au risque inondation :

- Angy
- Balagny-sur-Thérain
- Boran-sur-Oise
- Cires-lès-Mello
- Heilles
- Hondainville
- Mello
- Montreuil-sur-Thérain
- Précy-sur-Oise
- Saint-Félix
- Villers-Saint-Sépulcre
- Villers-sous-Saint-Leu

■ Les inondations par débordements de cours d'eau

Carte 17 - Zones Inondables - p103



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

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

Les communes de Précy-sur-Oise et Villers-sous-Saint-Leu sont concernées par le Territoires à Risque important d'Inondation (TRI) de Creil (arrêté préfectoral du 26 mars 2015).

Deux Plans de Prévention des Risques inondations ont été approuvés sur le territoire :

- **Le PPRI de Brenouille – Boran-sur-Oise**, approuvé le 14 décembre 2000 par les communes de Boran-sur-Oise, Précy-sur-Oise et Villers-sous-Saint-Leu. La révision du document a été prescrite le 04 décembre 2014 ;
- **Le PPRI du Thérain aval**, approuvé le 13 octobre 2005 par les communes d'Angy, Balagnysur-Thérain, Berthecourt, Cires-lès-Mello, Heilles, Hondainville, Mello, Montreuil-sur-Thérain, Saint-Félix et Villers-Saint-Sépulcre

Il est important de noter la révision du PPRI de la rivière Oise, bief Brenouille - Boran sur Oise prescrite le 04/12/2014. Pour l'instruction des actes d'urbanisme, l'aléa de référence à prendre en compte est celui défini dans le cadre de la révision, à savoir une crue centennale, représentée sur la figure ci-après.

Concernant le PPRI Thérain aval, le règlement est directement applicable. Différentes zones ont été définies en fonction du degré d'exposition au phénomène d'inondation et de l'intérêt du maintien des champs d'expansion de crues. Ces zones sont les suivantes :

- Zones naturelles :
 - Une zone rouge, composée de zones naturelles inondables soumises à un risque moyen dont certaines sont vouées à l'expansion des crues du Thérain ; les espaces concernés coïncident avec les zones non urbanisées soumises à un risque moyen ;
 - Une zone rouge clair, composée des zones naturelles inondables soumises à un risque faible dont certaines sont vouées à l'expansion des crues du Thérain ; les espaces concernés coïncident avec les zones non urbanisées soumises à un risque faible ;
- Zones urbaines :
 - Une zone orange, caractérisant des zones urbanisées soumises à un risque fort ;
 - Une zone bleue, caractérisant des zones urbanisées soumises à un risque faible à moyen ;
- Une zone blanche, zone sans risque prévisible, ou pour laquelle le risque est jugé acceptable, sa probabilité d'occurrence et les dommages éventuels étant estimés négligeables.

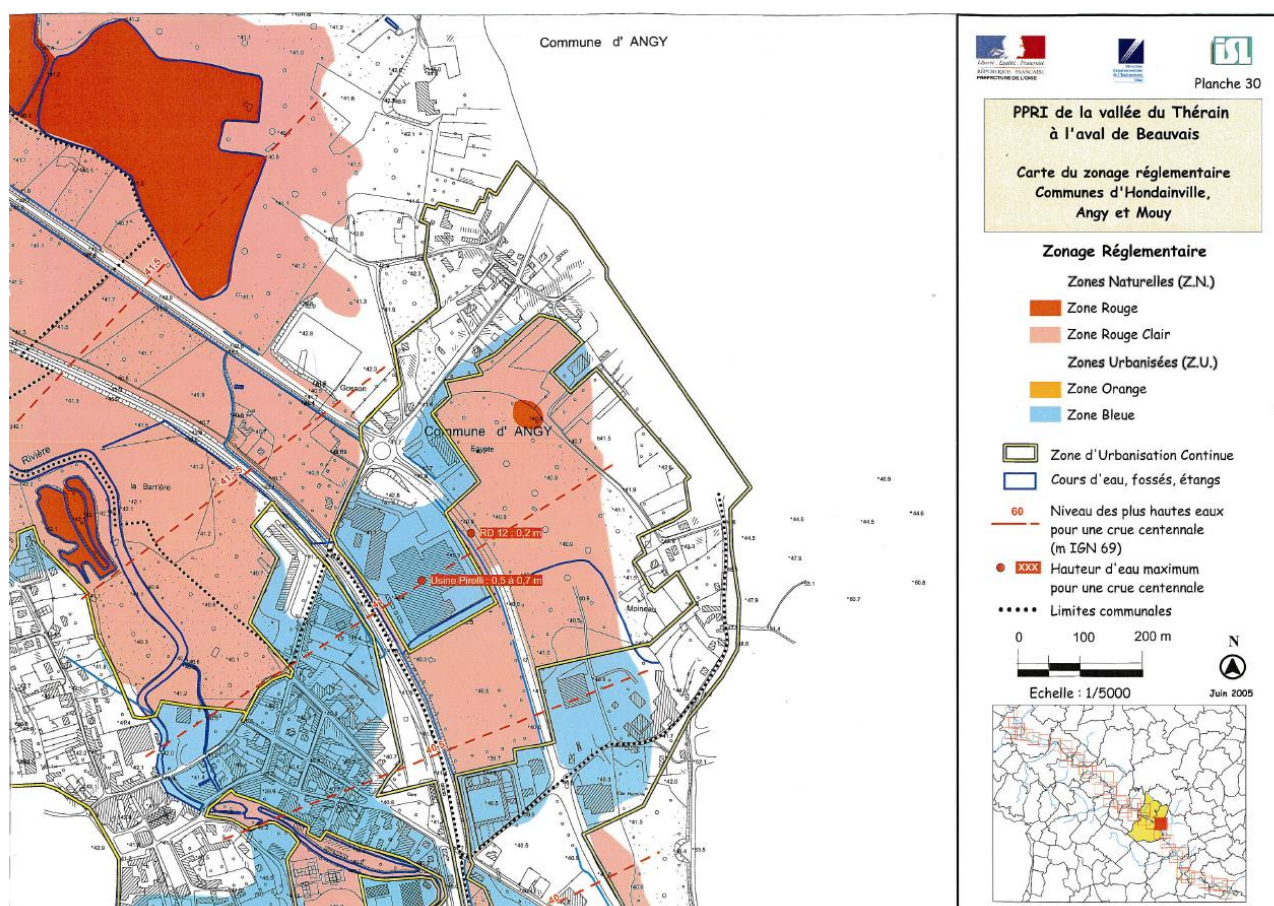


Figure 12. Extrait du zonage réglementaire pour la commune d'Angy




Par ailleurs, de nombreuses communes sont concernées par les Atlas de Zones Inondables suivants :

Atlas de Zones Inondables	Communes	Dates
AZI Vallée du Thérain	Angy Balagny-sur-Thérain Cires-lès-Mello Heilles Hondainville Mello Montreuil-sur-Thérain Saint-Félix Villers-Saint-Sépulcre	Date réalisation : 01/03/2001
AZI Vallée de l'Oise et l'Aisne	Boran-sur-Oise Précy-sur-Oise Villers-sous-Saint-Leu	Date réalisation : 01/02/1997
AZI Oise	Boran-sur-Oise LeMesnil-en-Thelle Précy-sur-Oise Villers-sous-Saint-Leu	Date diffusion : 23/03/2004
Thérain aval	Angy Balagny-sur-Thérain Cires-lès-Mello Heilles Hondainville Mello Montreuil-sur-Thérain Saint-Félix Villers-Saint-Sépulcre	Date diffusion : 23/03/2004



Tableau 15. Atlas de Zones Inondables recensés sur le territoire

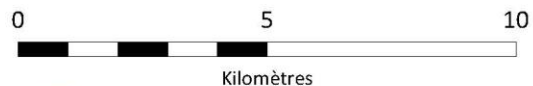
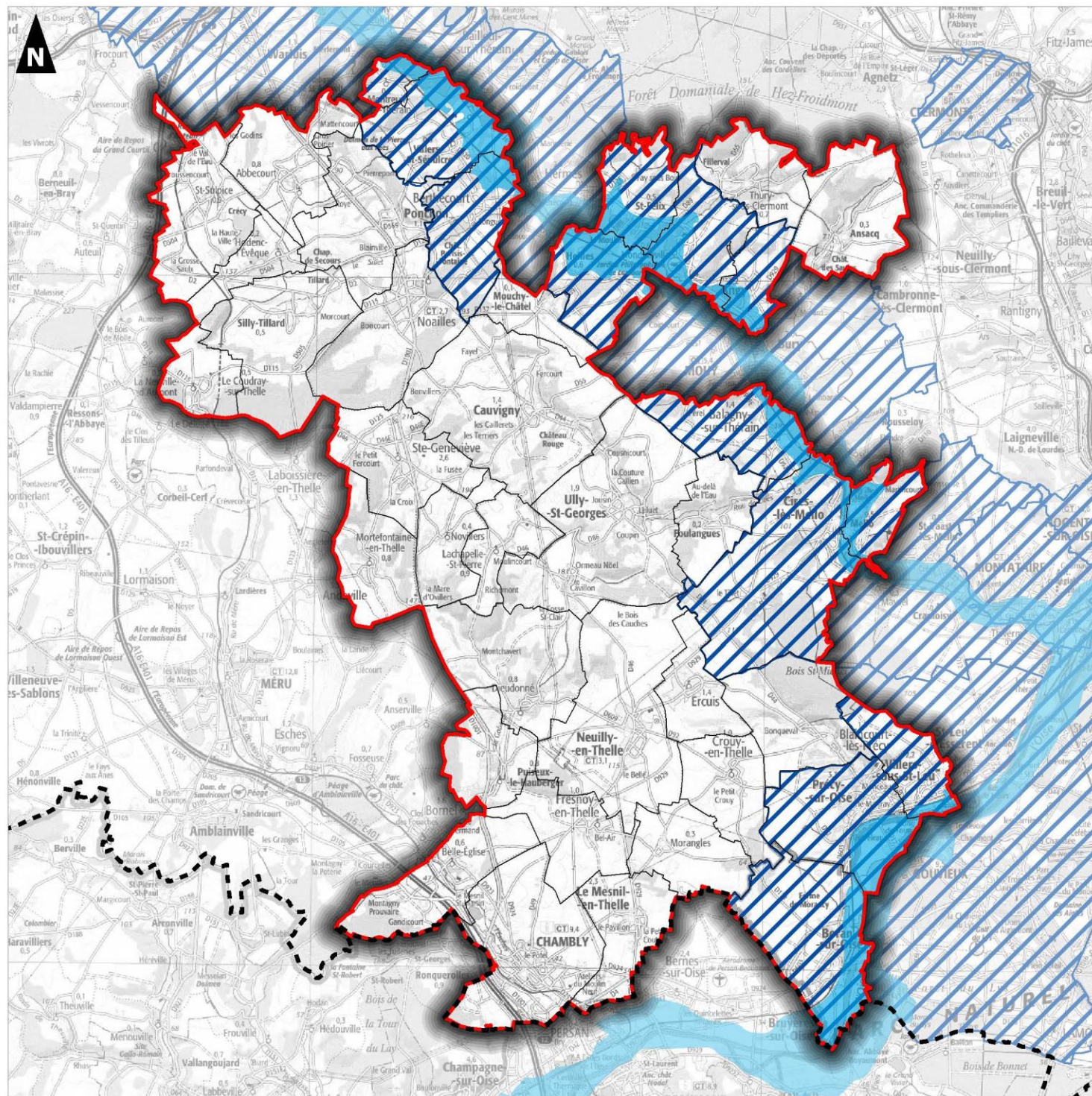
Zones inondables

Limites administratives

-  Communauté de Communes Thelloise
-  Limite communale
-  Limite départementale

Zones inondables

-  Limites maximale des crues connues
-  Communes concernées par un PPRI



■ Les inondations par remontée de nappes phréatiques

Carte 18– Remontées de nappes - p105

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

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




La carte ci-après montre des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe et aux débordements de cave selon des niveaux de fiabilité variable face au risque d'inondations par remontées de nappes phréatique.

Les inondations par remontée ou saturation de nappe, sont provoquées par le cumul des précipitations hivernales, dans les zones où les nappes sont proches du sol :



- Le long du Thérain,
- A l'approche de l'Oise,
- En fond de vallée le long du ruisseau de Cires,
- Le long du Coisnon,
- De manière générale le long des rus et ruisseaux du réseau hydrographique.

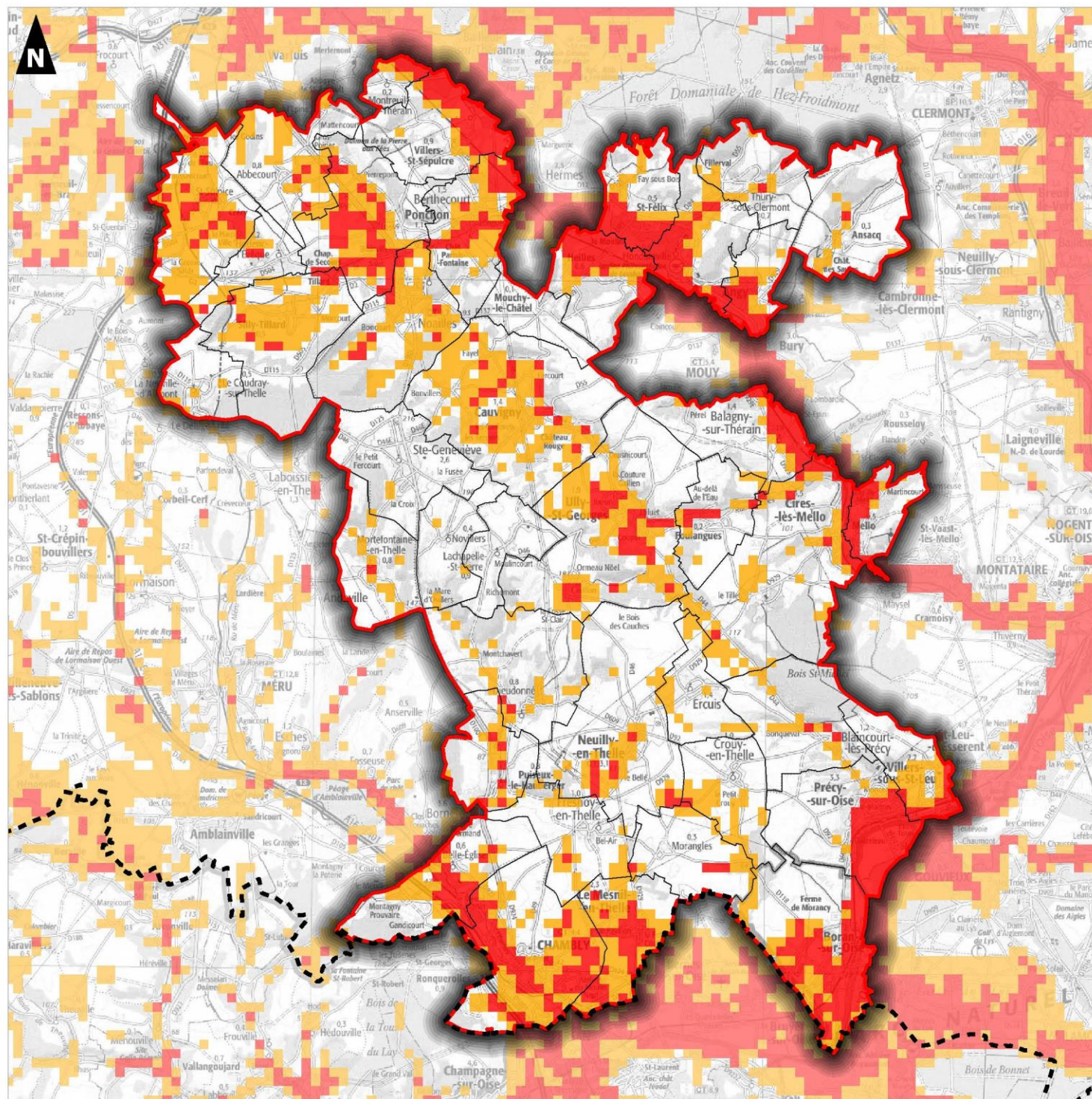
Remontées de nappes

Limites administratives

-  Communauté de Communes de la Thelloise
-  Limite communale
-  Limite départementale

Remontée de nappes

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



0 5 10

Kilomètres

■ Les inondations par ruissellement et coulée de boue

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

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

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

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

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

Une étude départementale identifie de nombreuses zones de dépression pouvant être inondées suite à des ruissellements.

3.3 Les mouvements de terrains

Carte 19 – Argiles, mouvements de terrains et cavités souterraines - p110

Carte 20 – Cavités souterraines - p111

■ Les différents types de mouvements de terrain

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

Il peut se traduire sur le territoire par :

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

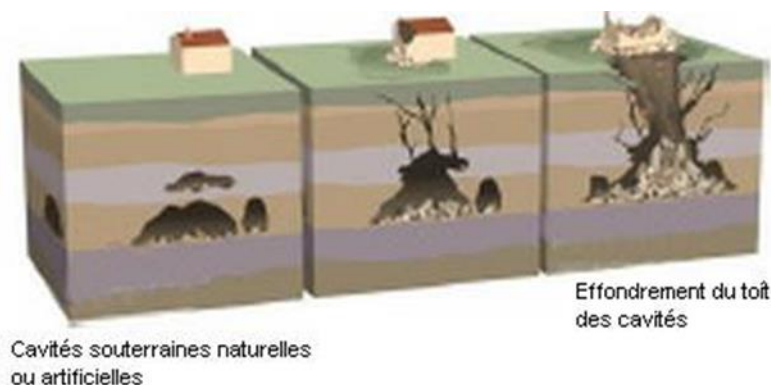
D'après le portail gouvernemental de prévention des risques, aucune commune n'est concernée par le risque « Mouvement de terrain ».

Néanmoins, les **mouvements de terrains suivants ont été recensés** (voir tableau page suivante).

Commune	Nombre de mouvements de terrain
Balagny-sur-Therain	1
Belle-Eglise	1
Boran-sur-Oise	1
Chambly	1
Crouy-en-Thelle	1
Dieudonne	1
Foulangues	5
Le Mesnil-en-Thelle	1
Mello	2
Morangles	3
Mortefontaine-en-Thelle	1
Neuilly-en-Thelle	19
Ponchon	1
Precy-sur-Oise	4
Sainte-Genevieve	14
Ully-Saint-Georges	2
Villers-Saint-Sépulcre	1

Tableau 16. Nombre de mouvements de terrain par commune

■ Les cavités souterraines



D'après le portail gouvernemental de prévention des risques, **70 cavités souterraines** sont recensées sur le territoire sur **20 communes**.

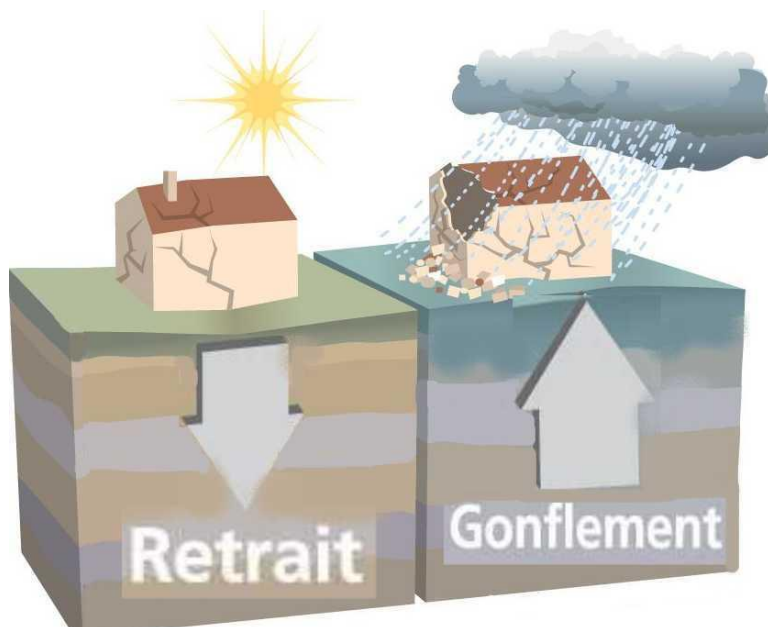
Commune	Nombre de cavités souterraines
Balagny-sur-Therain	4
Berthecourt	1
Blaincourt-les-Precy	1
Boran-sur-Oise	2
Cires-les-Mello	8
Crouy-en-Thelle	1
Foulangues	5
Hondainville	1
Le Coudray-sur-Thelle	1
Le mesnil-en-thelle	1
Mello	6
Morangles	3
Mortefontaine-en-thelle	3
Neuilly-en-thelle	11
Precy-sur-oise	3
Puiseux-le-hauberger	1
Sainte-genevieve	12
Saint-felix	1
Ully-saint-georges	3
Villers-sous-saint-leu	2

Tableau 17. Nombre de cavités souterraines par commune

■ Phénomène de gonflement/retrait des argiles

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

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




Le territoire est globalement peu concerné par l'aléa retrait-gonflement des argiles. Seules les communes suivantes semblent être concernées : Ansacq, Cauvigny, Chambly, Noailles, Sainte-Geneviève.

Aléas retrait/gonflement des argiles

Limites administratives

 Communauté de Communes Thelloise

 Limite communale

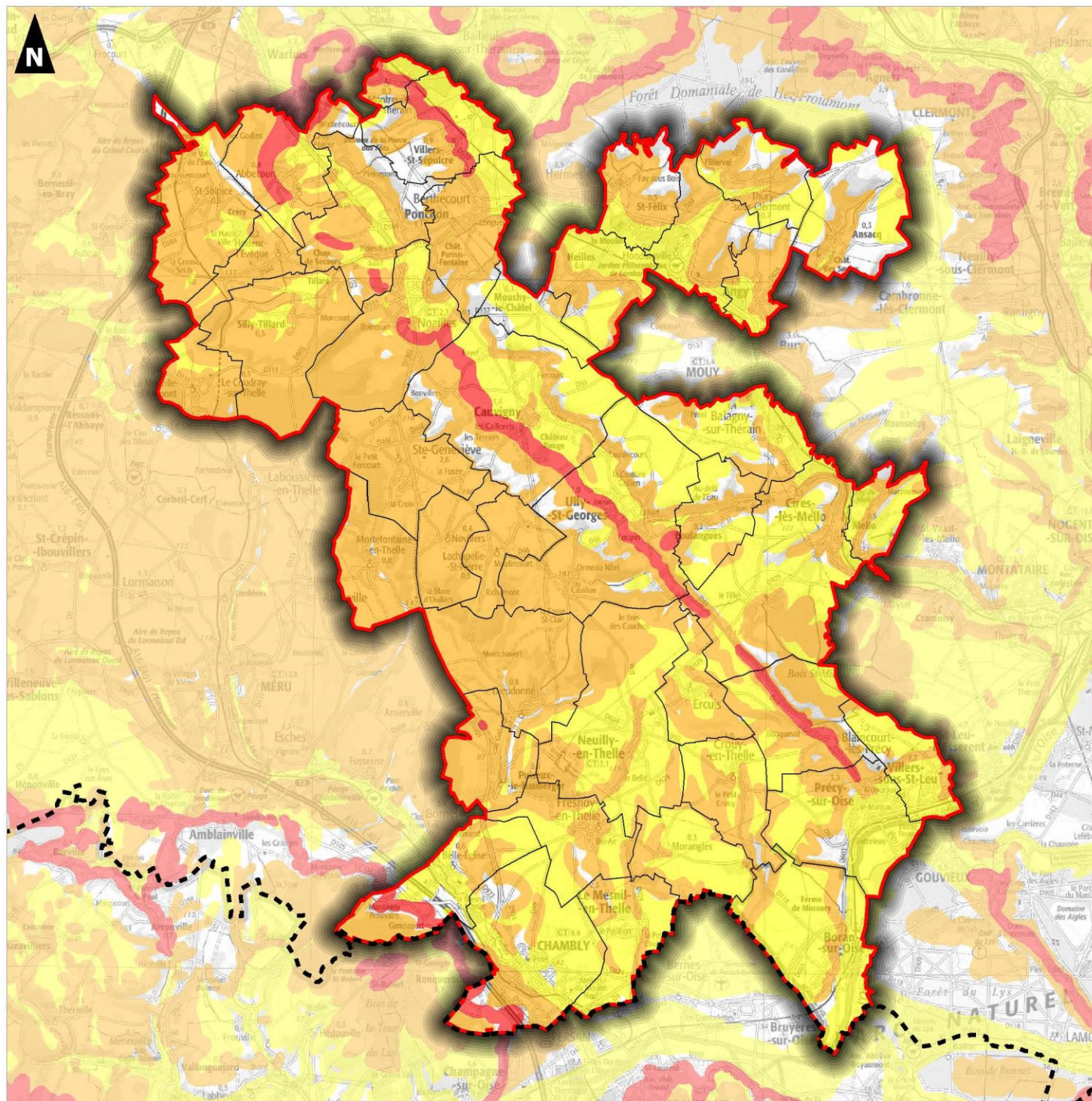
 Limite départementale

Aléas gonflement/retrait des argiles

 Faible




 Moyen

 Fort



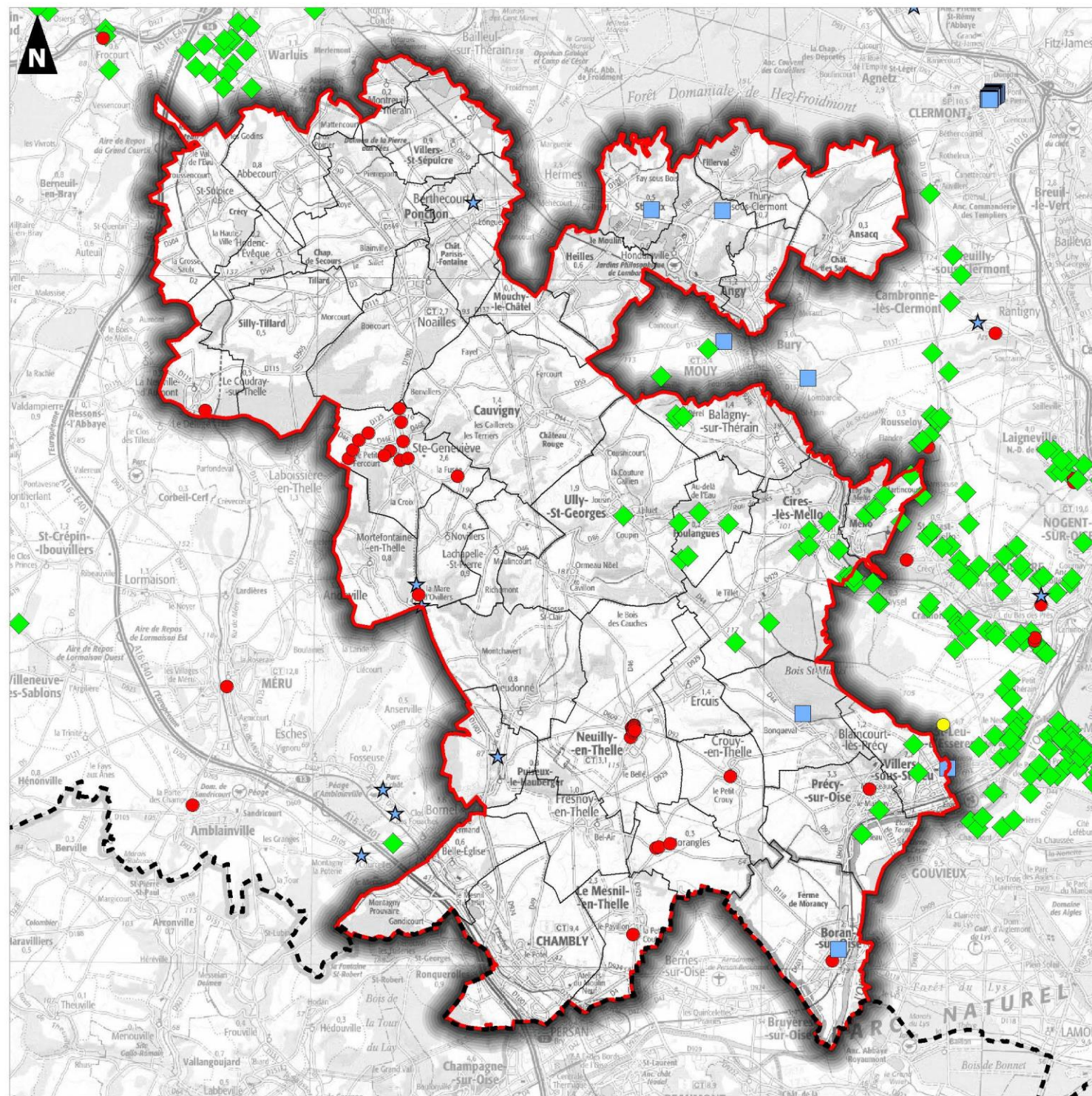
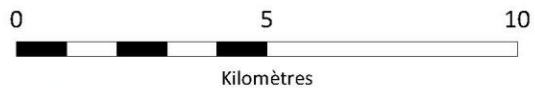
Cavités

Limites administratives

-  Communauté de Communes Thelloise
-  Limite communale
-  Limite départementale

Type de cavité

-  carrière
-  cave
-  indéterminé
-  ouv militaire
-  ouvrage civil



3.4 Le risque sismique

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

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

3.5 Le risque feux de forêt et de plaine

Le risque feux de forêt ou de plaine n'est pour le moment pas recensé dans le Département de l'Oise. Il n'existe pas de données sur un éventuel accroissement du risque lié au changement climatique.



Éléments à retenir au sujet des risques naturels

Différents risques naturels sont identifiés sur le territoire intercommunal, comme en attestent les nombreux arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles.

Le portail gouvernemental Géorisques indique que **12 des 40 communes du territoire sont exposées au risque inondation**, notamment le long de l'Oise et du Thérain. Des **PPRi** sont applicables.

Certaines zones du territoire sont localisées sur des secteurs où la nappe est sub-affleurante, particulièrement dans le lit majeur de l'Oise et du Thérain.

Différents **mouvements de terrains** sont recensés sur l'intercommunalité, ainsi que **différentes cavités souterraines** dont certaines ne sont pas localisées.

Quelques infimes parties du territoire sont concernées par un aléa fort de **retrait-gonflement d'argiles**.

3.6 Perspectives d'évolution des risques naturels

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Des PPRI approuvés depuis 2000 et 2005 • Un aléa de retrait-gonflement d'argiles réduit sur le territoire • Un risque de sismicité faible • Un risque de feux de forêt et de plaine actuellement non répertorié 	<ul style="list-style-type: none"> • De nombreux arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles (53 arrêtés) • Des inondations recensées par débordements de l'Oise et du Thérain • Des remontées de nappes identifiées le long du lit majeur de l'Oise et du Thérain • Des dénivelés importants pouvant entraîner des inondations par ruissellements • 59 mouvements de terrains recensés • 70 cavités souterraines recensées
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Une révision en cours du PPRI de la rivière Oise, bief Brenouille - Boran sur Oise • Mise en œuvre du Plan de Gestion du Risques Inondation de Seine-Normandie 	<ul style="list-style-type: none"> • Aggravation des crues et des risques d'inondation en lien avec le changement climatique • Augmentation des épisodes pluvieux intenses entraînant des inondations par ruissellement • Apparition possible du risque feux de forêts et de plaine lié à des épisodes de sécheresse • Accentuation de l'aléa retrait-gonflement des argiles avec les évolutions climatiques
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • La prise en compte des risques actuellement identifiés en évitant l'exposition des biens et des personnes, • L'anticipation des effets du changement climatique avec l'aggravation de certains risques et l'apparition de nouveaux risques, • La gestion de la problématique ruissellements/inondations par la gestion du pluvial à la parcelle 	

CHAPITRE 4. LES RISQUES INDUSTRIELS, LES POLLUTIONS ET NUISANCES

4.1 Les risques industriels et technologiques

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

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

Selon le portail gouvernemental de prévention des risques, une commune est concernée par le risque industriel : Villers-Saint-Sépulcre.

4.1.1 Installations classées pour la protection de l'environnement

Carte 21– ICPE - p118

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

- Les installations, assez dangereuses, soumises à déclaration ;
- Les installations, plus dangereuses, soumises à autorisation et devant faire l'objet d'études d'impact et de dangers ;
- Les plus dangereuses, dites « installations Seveso » sont assujetties à une réglementation spécifique (loi de juillet 1987).

Cette classification s'opère pour chaque établissement en fonction de différents critères : activités, procédés de fabrication, nature et quantité des produits élaborés, stockés...

Afin de maîtriser au mieux les enjeux humains, économiques et environnementaux liés à ces I.C.P.E, l'État a créé une inspection des installations classées et s'implique fortement pour le respect de la réglementation en vigueur.

Selon les informations relatives aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) disponibles sur le site du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, 9 ICPE sont recensées sur le territoire :

Nom Établissement	Commune	Régime	Statut Seveso
SYSTEME AUTO	Abbecourt	Enregistrement	Non Seveso
PRYSMIAN	Angy	Autorisation	Non Seveso
CHOUVET (Carrières)	Berthecourt	Autorisation	Non Seveso
VIGNES (EARL des)	Cauvigny	Inconnu	Non Seveso
BRINDELICES	Chambly	Enregistrement	Non Seveso
SCEA DES TUILERIES	Chambly	Autorisation	Non Seveso
ORFEVRERIE D'ERCUIS	Ercuis	Autorisation	Non Seveso
Carrières CHOUVET	Ponchon	Autorisation	Non Seveso
SDV (COMPTOIR DE RECUPERATION INDUS)	Ponchon	Enregistrement	Non Seveso

Tableau 18. Liste des ICPE selon le site du Ministère – mai 2019

Néanmoins, le Porter A Connaissance identifie les sites suivants :




Commune	Nombre d'ICPE	Fiche ICPE
Abbecourt	1	Système Auto
Angy	1	Prysmian
Balagny-sur-Thérain	1	Dubourget
Berthecourt	1	Carrières Chouvet
Boran-sur-Oise	2	Chaux de Boran / Carrière de Boran
Cauvigny	1	EARL des Vignes
Chambly	1	SCEA des Tuileries
Cires-lès-Mello	2	Colas Nord-Picardie / Dubourget
Ercuis	1	Orfèvrerie d'Ercuis
Fresnoy-en-Thelle	1	Lamberval Énergie Verte
Le Mesnil-en-Thelle	4	Agora / Quilan Patrick / SNC Mesnil-en-Thelle Logistique / Victor Martinet (Seveso seuil bas)
Neuilly-en-Thelle	1	Priplak SAS
Ponchon	2	Carrières Chouvet / SDV
Précy-sur-Oise	2	Agora / Imerys Minéraux France SAS
Sainte-Geneviève	3	Depol'Oise / SGA / Draka Fileca
Villers-sous-Saint-Leu	1	Imerys Minéraux France

Tableau 19. Liste des ICPE selon le Porter à Connaissance

Le site Seveso Seuil bas Victor Martinet n'est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

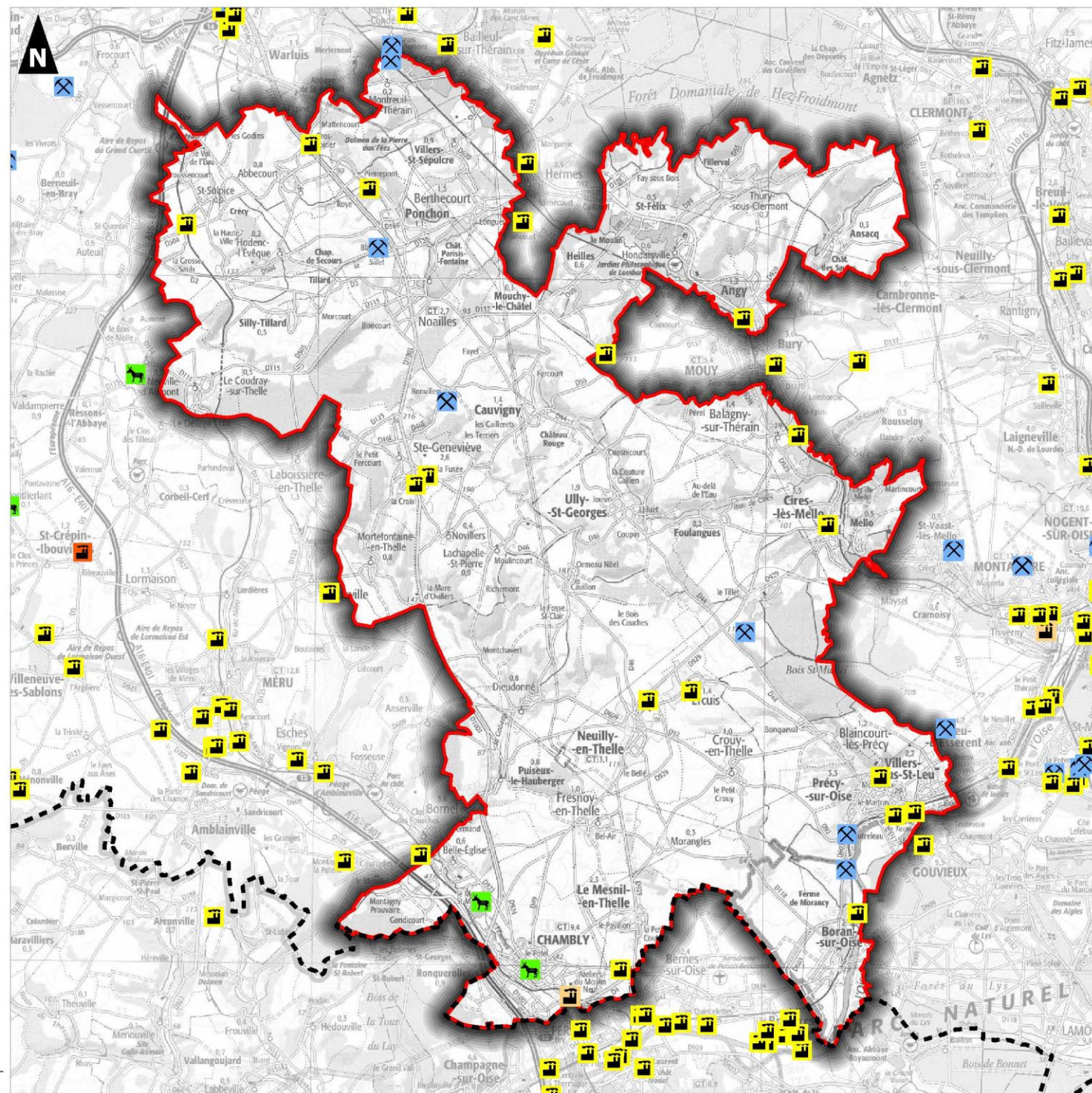
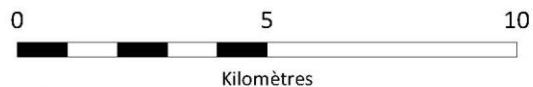
Installations Classées pour la
Protection de l'Environnement (ICPE)

Limites administratives

-  Communauté de Communes Thelloise
-  Limite communale
-  Limite départementale

Type d'activité

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

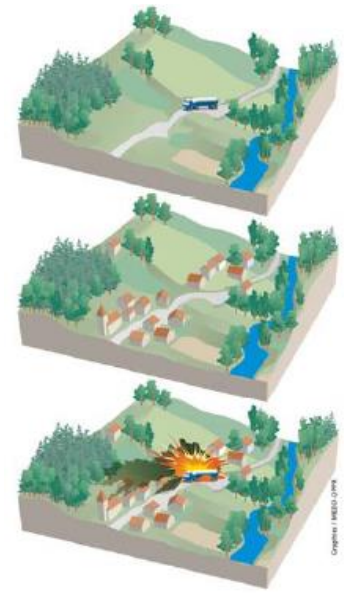


4.1.2 Transport de marchandises dangereuses

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

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

D'après le Portail gouvernemental de prévention des risques, aucune commune du territoire n'est soumise au risque de transport de matières dangereuses.



Selon le Porter à Connaissance, les communes d'Abbecourt, Balagny-sur-Thérain, Belle-Église, Berthecourt, Boran-sur-Oise, Cauvigny, Chambly, le Coudray-sur-Thelle, Hodenc-l'Évêque, le Mesnil-en-Thelle, Mouchy-le-Châtel, Noailles, Ponchon, Précý-sur-Oise, Saint-Sulpice, Sainte-Geneviève, Uilly-Saint-Georges, Villers-Saint-Sépulcre et Villers-sous-Saint-Leu sont concernées par le passage d'une ou plusieurs canalisations de transport de matières dangereuses (canalisations de transport et de distribution de gaz).

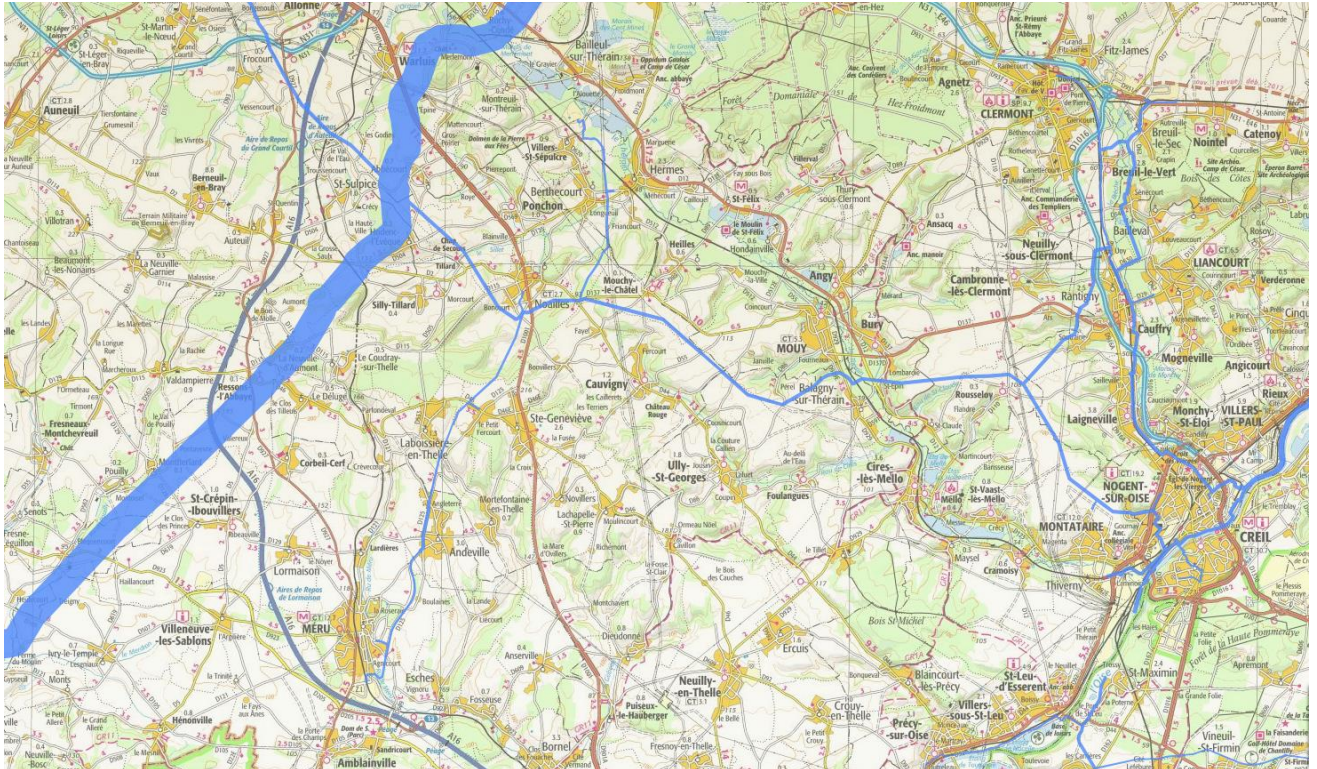
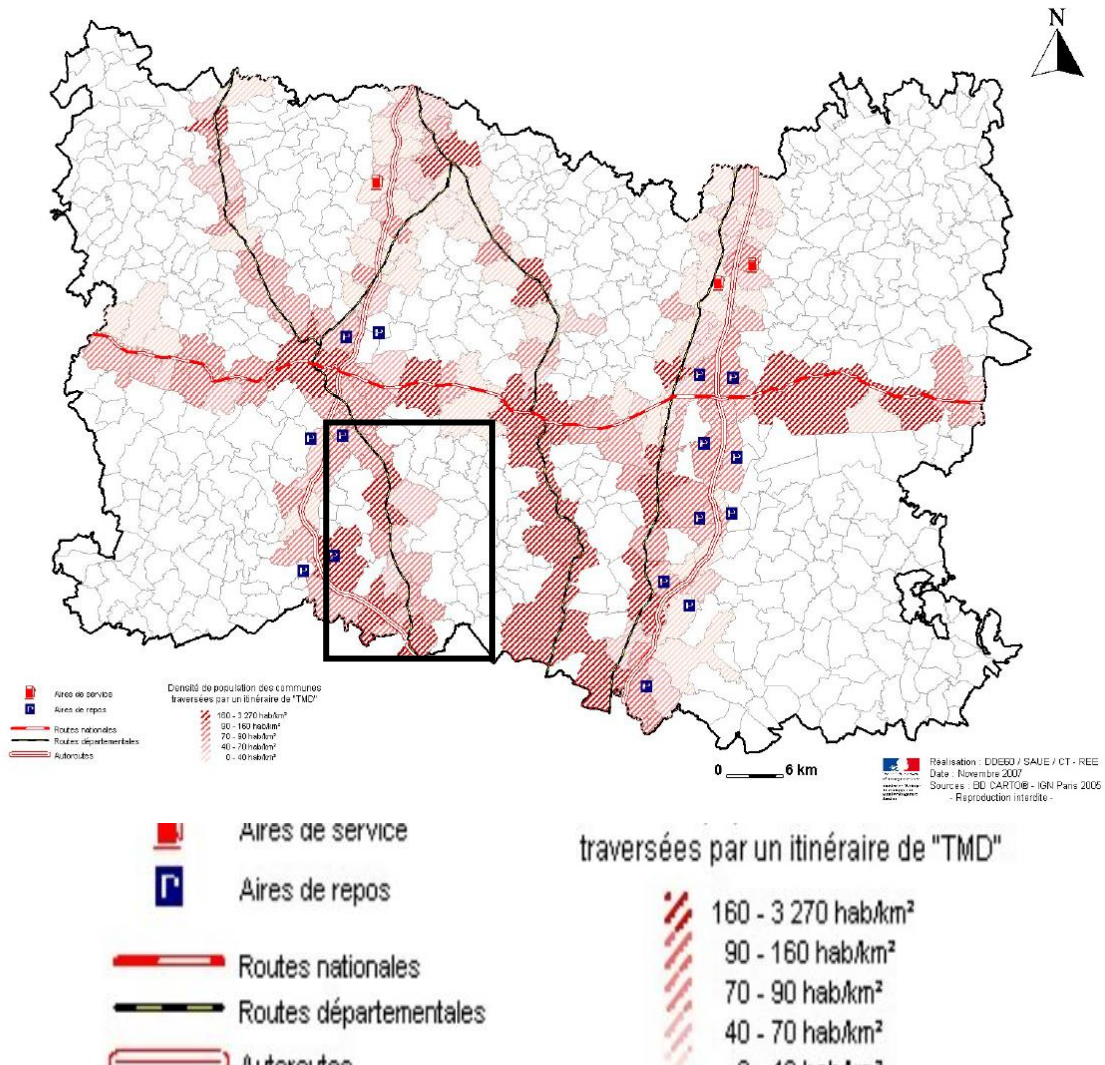


Figure 13. Risques de transport de matières dangereuses par canalisation – Géorisques

En 2007, la DDT de l'Oise a synthétisé le risque TMD par voie routière. La Communauté de Communes Thelloise est notamment concernée par l'autoroute A16 et la RD 1001.



4.1.3 Installations Nucléaires de Base

En France, les installations présentant un caractère nucléaire affirmé appartiennent à la catégorie des Installations Nucléaires de Base (INB), soumises à un strict régime d'autorisations et de contrôles, afin de prévenir ou de limiter de manière suffisante les risques ou inconvénients que peuvent présenter ces installations pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques, ou la protection de la nature et de l'environnement.

Aujourd'hui, plus de 170 INB sont implantées en France. Leur liste précise est tenue à jour par l'Autorité de Sûreté Nucléaire et publiée annuellement. Il s'agit concrètement des réacteurs électronucléaires, des principales installations du cycle du combustible et de certaines installations de recherche.

Aucune Installation Nucléaire de Base n'est localisée sur le territoire intercommunal.

4.1.4 Les engins de guerre

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

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

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

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

La Communauté de Communes Thelloise n'est pas particulièrement visée par le risque engins de guerre.

4.2 La pollution des sols et des eaux

Carte 22 - Sites BASIAS/BASOL - p123

La base de données **BASOL** du Ministère de l'écologie recense **7 sites ou sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sur le territoire de la CC Thelloise.**

Répartis sur 5 communes, il s'agit des sites suivants :

Commune	Nom usuel du site
Boran-sur-Oise	Sport France (ancien site)
Chambly	SNCF - Etablissement Industriel de la Voie - Moulin Neuf
Neuilly-en-Thelle	Ancienne usine à gaz de Neuilly-en-Thelle (60)
Précy-sur-Oise	Ancienne usine à gaz
Précy-sur-Oise	AXTER
Précy-sur-Oise	REY SPAM (CALDEO)
Villers-Saint-Sépulcre	IEP (ex SABIC Innovative Plastics, ex General Electrics Plastics ABS)

Tableau 20. Liste des sites BASOL recensés

Par ailleurs, la base de données **BASIAS**, retraçant l'inventaire d'anciens sites industriels et activités de services, inventorie **346 sites industriels ou activités de service, anciens ou en activité**, méritant une attention particulière car pouvant être pollués au sein du périmètre d'étude

Les sites sont situés sur les communes suivantes :

• Abbecourt	7	• Le Mesnil-en-Thelle	17
• Angy	7	• Mello	1
• Balagny-sur-Therain	13	• Mortefontaine-en-Thelle	1
• Belle-Eglise	3	• Neuilly-en-Thelle	26
• Berthecourt	12	• Noailles	22
• Blaincourt-les-Precy	4	• Novillers	3
• Boran-sur-Oise	14	• Ponchon	14
• Cauvigny	10	• Precy-sur-Oise	23
• Chambly	65	• Puiseux-le-Hauberger	3
• Cires-les-Mello	11	• Sainte-Genevieve	29
• Crouy-en-Thelle	5	• Saint-Felix	3
• Dieudonne	2	• Saint-Sulpice	1
• Ercuis	11	• Silly-Tillard	1
• Foulangues	2	• Thury-sous-Clermont	1
• Fresnoy-en-Thelle	1	• Ully-Saint-Georges	7
• Hondainville	3	• Villers-Saint-Sepulcre	5
• Lachapelle-Saint-Pierre	1	• Villers-Sous-Saint-Leu	10
• Le Coudray-sur-Thelle	6		

BASIAS et BASOL

Limites administratives

- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

BASIAS/BASOL

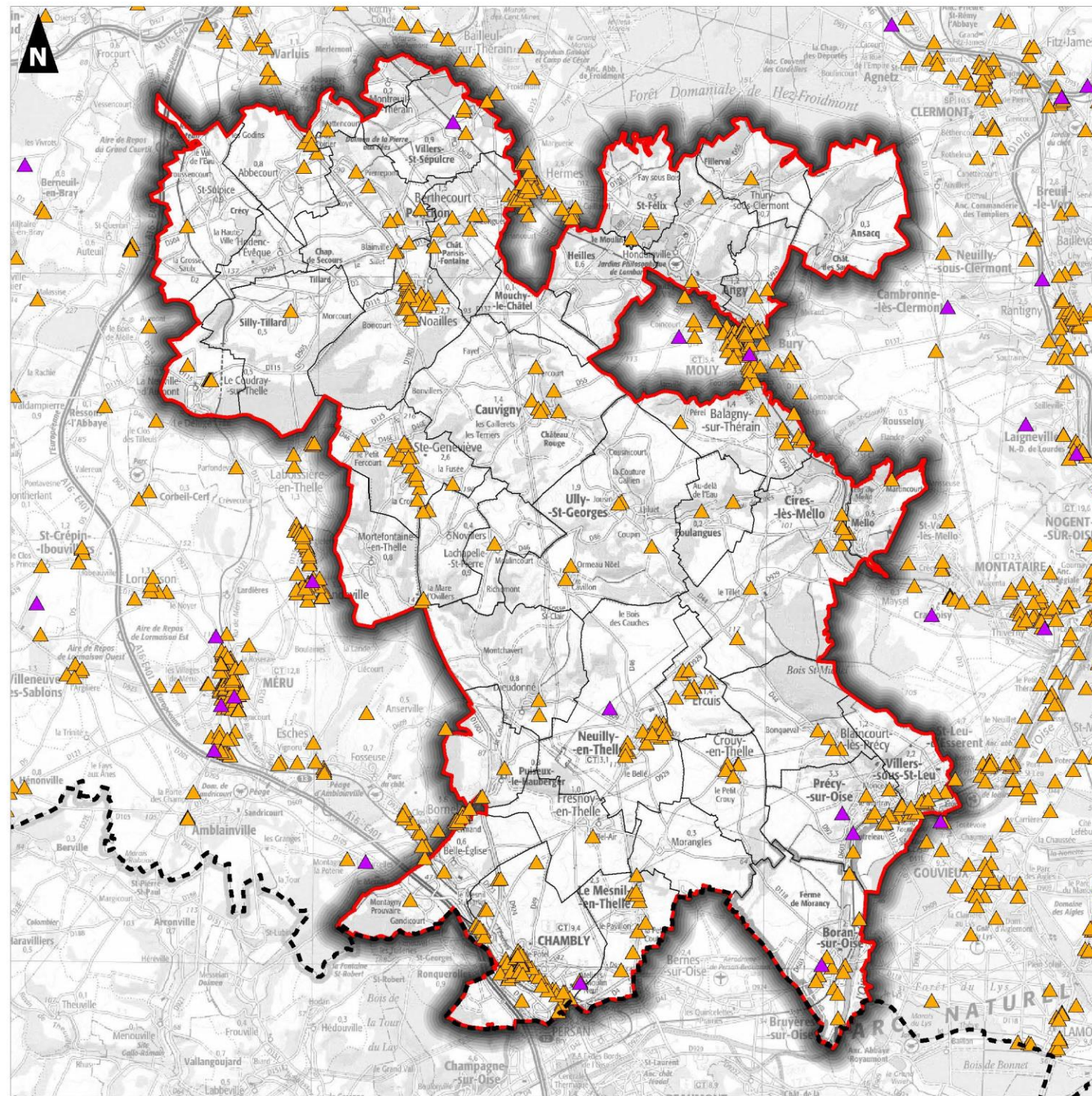
- ▲ Site BASOL
- ▲ Site BASIAS

0 5 10



Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, novembre 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - BRGM -
CC Thelloise - AUDDICE, 2021



4.3 Les nuisances sonores

La loi « bruit » du 31 décembre 1992 oblige les préfets à classer les voies de circulation terrestres existantes en fonction du trafic et de leurs caractéristiques sonores. Ce classement permet de fixer les règles de construction applicables aux zones exposées au bruit des transports terrestres.

Pour le maître d'ouvrage des bâtiments à construire, ces mesures se traduisent par l'obligation de respecter une valeur minimale pour protéger les futurs habitants des nuisances sonores.

Ces secteurs ainsi délimités ne créent pas de nouvelles règles d'urbanisme ni d'inconstructibilité liée au bruit mais délimitent les zones dans lesquelles l'isolement acoustique de façade constitue une règle de construction.

■ Nuisances sonores liées aux infrastructures routières

Dans l'Oise, une révision du classement sonore des infrastructures de transport routier du département de l'Oise a été réalisée. L'arrêté préfectoral actant cette révision a été signé le 23 novembre 2016. La liste des communes concernées par cette modification de classement, ainsi que la catégorie de classement de chaque voie sont précisées dans les annexes.

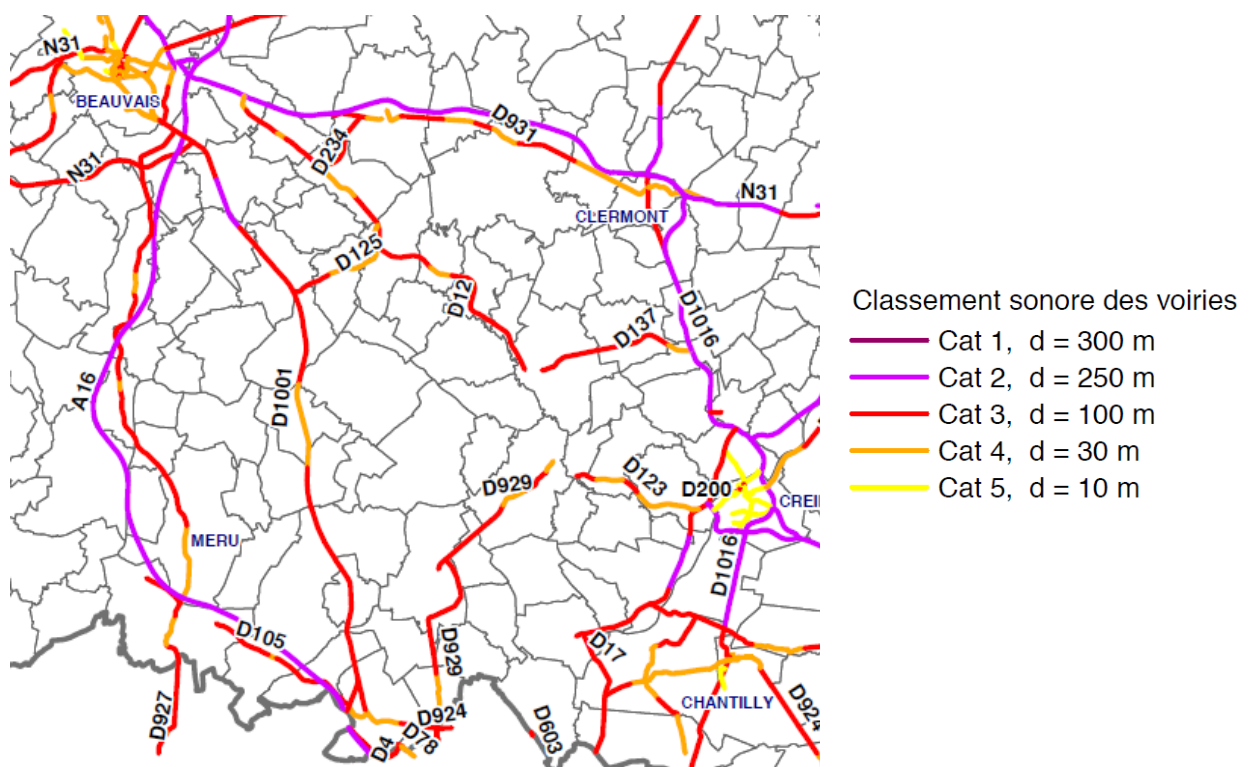


Figure 15. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres de l'Oise

Les principales infrastructures de transport génératrices de nuisances sur le territoire sont :

- L'A16,
- Les RD 125, 924, 929, 12, 17, 125 et 1001.

■ Nuisances sonores liées aux infrastructures ferroviaires

Le même classement que pour les infrastructures routières s'applique aux infrastructures ferroviaires.

Aucune commune n'est concernée par les nuisances sonores liées aux infrastructures ferroviaires.

■ Nuisances sonores liées aux infrastructures aéroportuaires

Le Plan d'Exposition au Bruit est un document d'urbanisme fixant les conditions d'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs. Le PEB vise à interdire ou limiter les constructions pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances. Il anticipe à l'horizon 15/20 ans le développement de l'activité aérienne, l'extension des infrastructures et les évolutions des procédures de circulation aérienne.

Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Persan-Beaumont concerne le territoire intercommunal, et notamment Le Mesnil-en-Thelle, Morangres et Boran-sur-Oise :

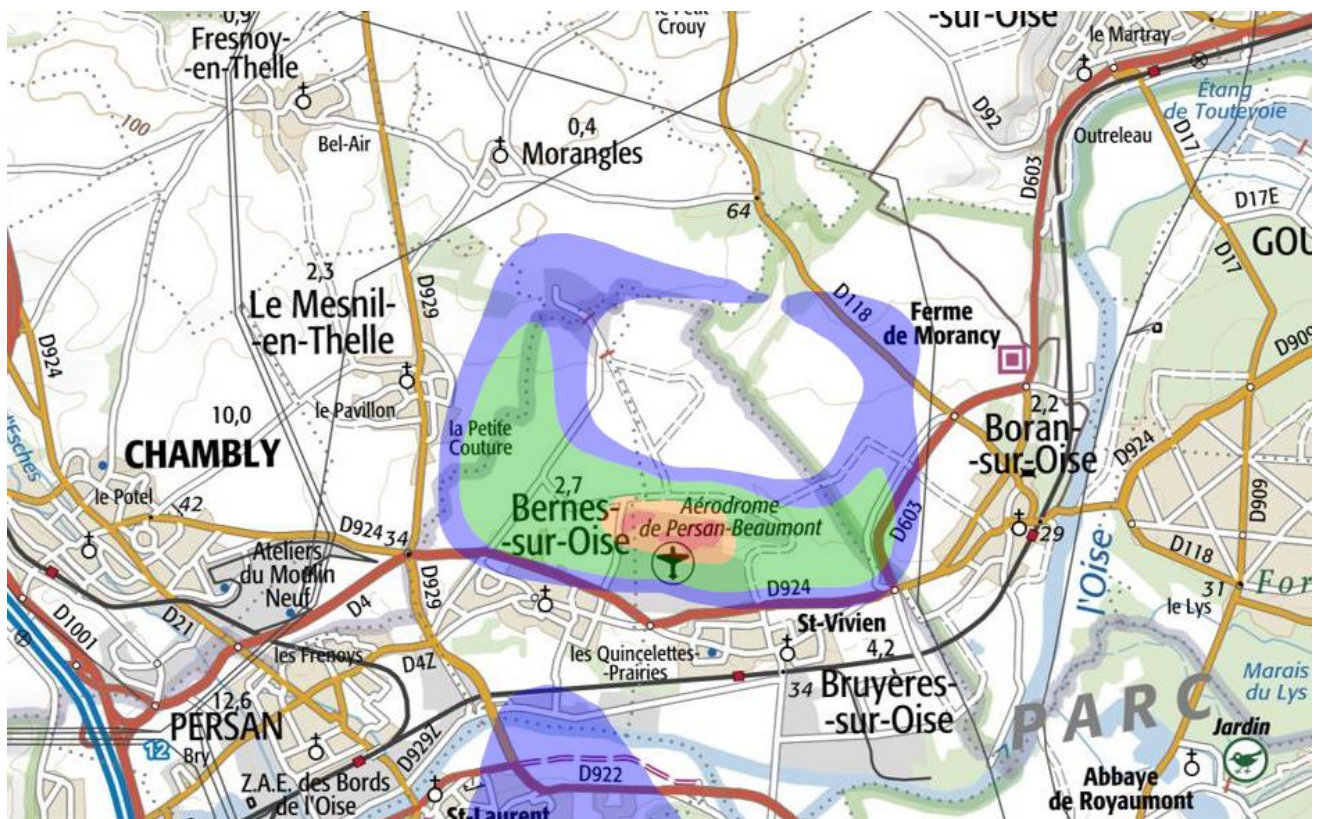


Figure 16. Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Persan-Beaumont – Géoportail.fr

4.4 La qualité de l'air

Source : Diagnostic territorial du PCAET

4.4.1 Polluants pris en compte dans le cadre du PCAET

Sur la base des données d'ATMO Hauts-de-France, une quantification selon le niveau sectoriel demandé par la réglementation a été réalisée. Les résultats du diagnostic réglementaire pour les six polluants atmosphériques sont présentés dans le tableau suivant.

	Diagnostic- CC Thelloise					
	PM ₁₀	NO _x	COVNM	PM _{2,5}	SO ₂	NH ₃
	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Résidentiel	122 269	57 933	345 687	119 386	7 259	-
Tertiaire	1 512	18 139	7 476	1 489	2 786	8,71
Transport routier	37 943	322 140	26 040	25 664	573	3 822,82
Autres transports	4 961	22 605	3 171	2 807	20	-
Agriculture	88 934	54 043	808 163	32 205	1 250	289 759,58
Déchets	0	0	0	0	0	-
Industrie hors branche énergie	27 111	31 723	146 439	12 491	228	-
Industrie branche énergie	0	0	16 059	0	0	-
TOTAL	282 730	506 581	1 353 035	194 042	12 118	293 591

Tableau 21. Résultats des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire de la CC Thelloise - approche réglementaire - année 2015

Il ressort de ce tableau que le poste agriculture représente une part importante dans les émissions du territoire notamment pour les émissions de NH₃, de COVNM, et de PM₁₀, que le secteur Transport routier est prépondérant dans les émissions de NO_x et que le secteur résidentiel joue un rôle important dans les émissions de COVNM et de particules (PM₁₀ et PM_{2,5}).

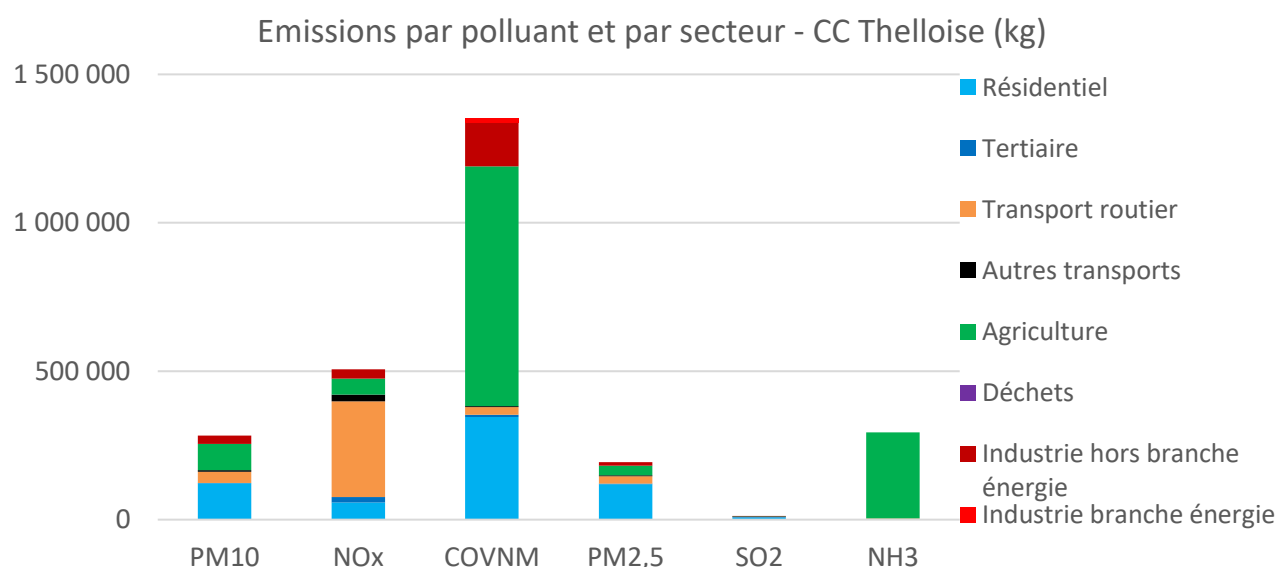


Figure 17. Répartition des émissions par polluant atmosphérique sur le territoire de la CC Thelloise - approche réglementaire - année 2015

Sur le territoire, les principales sources d'émissions polluantes sont :

- Pour les Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM), les secteurs de l'agriculture, résidentiel et industriel (hors branche énergie) sont les principaux contributeurs sur la Communauté de communes Thelloise.
- Pour les oxydes d'azote (NOx), le transport routier.
- Pour l'ammoniac (NH3), le secteur agricole.
- Pour les particules fines (PM10 et PM2,5), le secteur résidentiel du fait notamment de la combustion du bois.
- Pour le dioxyde de soufre (SO2), les secteurs résidentiel et tertiaire.

4.4.2 Le Registre Français des Émissions Polluantes (IREP)

Le registre français des émissions polluantes identifie 1 établissement sur le territoire émettant dans l'air :

- Orfèvrerie d'Ercuis à Ercuis (Trichloréthylène et Tétrachloroéthylène)

4.5 La gestion des déchets

La gestion des déchets est une des thématiques prioritaires dans la loi Grenelle 1, avec des objectifs chiffrés affichés. La loi Grenelle 2 a pour objectif de mettre en place une gestion durable des déchets (extension de la responsabilité élargie des producteurs, planification et gestion des déchets des bâtiments).

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

La Communauté de communes Thelloise a la compétence collecte et traitement des déchets.

4.5.1 Collecte et traitement des déchets

Source : Rapport d'activités SMDO 2017

La Communauté de communes Thelloise collecte, via deux marchés passés avec la société SEPUR, les déchets en PAP (porte à porte) pour les ordures ménagères, les déchets recyclables, les encombrants, les déchets verts. La collecte du verre est en PAV (collecte en apport volontaire) sauf pour la commune de Chambly où c'est en PAP.

La Communauté de Communes Thelloise a confié le traitement des déchets au Syndicat Mixte du Département de l'Oise (SMDO).

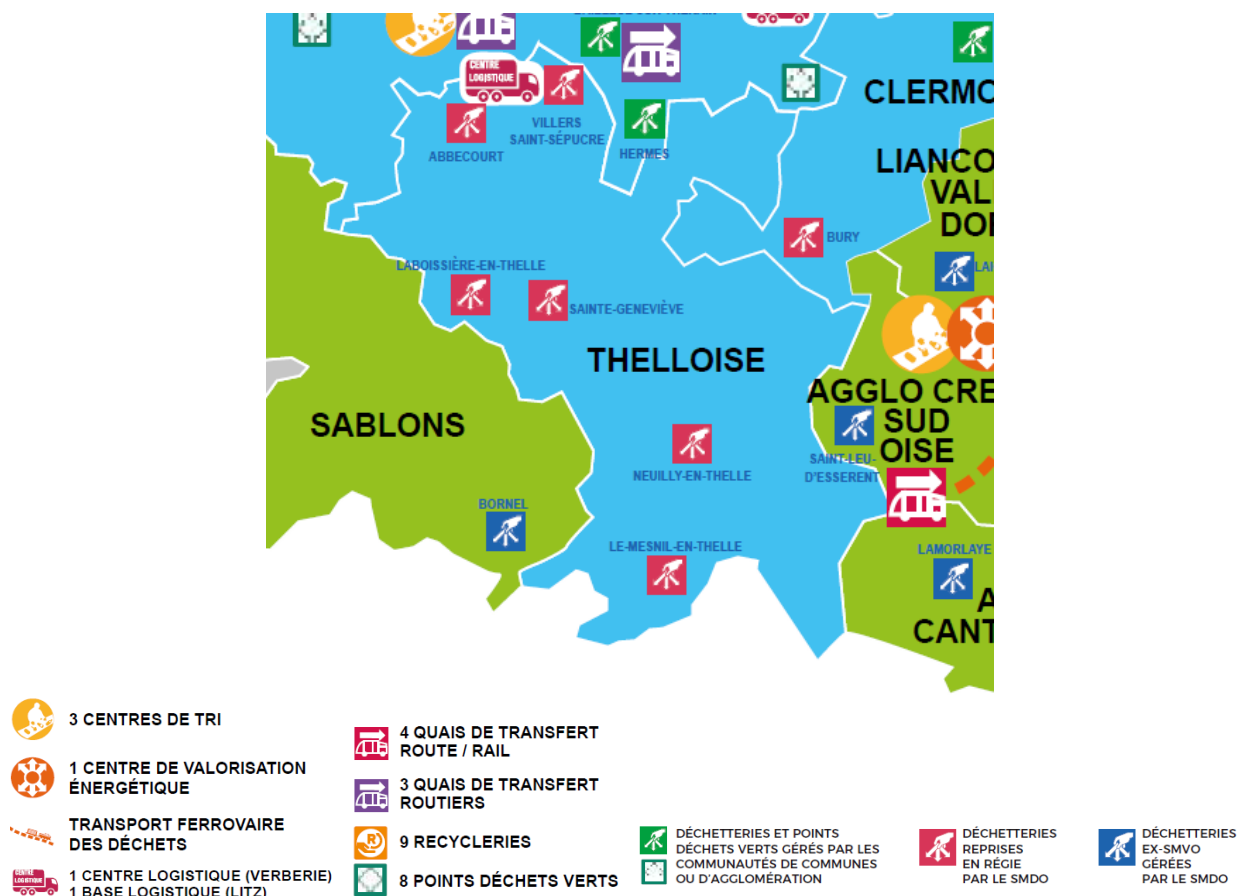


Figure 18. Installations du SMDO sur la Communauté de Communes Thelloise

Sur l'ensemble du périmètre d'étude de la Communauté de Communes Thelloise, six déchetteries ont été identifiées sur les communes de : Abbecourt, le Mesnil-en-Thelle, Neuilly-en-Thelle, Sainte-Geneviève, Villers-Saint-Sépulcre.

Le SMDO a également pour projet la construction d'une base logistique (déchetterie) et d'un quai de transfert à Villers-Saint-Sépulcre.

À l'échelle du SMDO, le ratio des ordures ménagères résiduelles a baissé entre 2016 et 2017 de 1,87 %, soit 4,6 kg/hab. La collecte sélective a évolué de +2,15% pour les papiers, journaux, magazines et de +1,86% pour la collecte du verre.

La valorisation se fait à travers :

- Une usine de recyclage du verre (dans l'Aisne) ;
- Un centre de valorisation énergétique ;
- Une plateforme de compostage des déchets verts ;
- Un centre de tri de grande capacité de dernière génération à Villers-Saint-Paul

Sur les trois dernières années, les quantités collectées en porte à porte ont évoluées ainsi :

Déchets	Unité	2016	2017	2018
Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)	en Kg/hab/an	263,44	260,29	263,04
	en tonnes	15 885,77	15 761,23	16 047,33
Corps creux + corps plats	en Kg/hab/an	53,34	52,95	51,68
	en tonnes	3 216,62	3 206,07	3 153,16
Verre	en Kg/hab/an	27,10	26,97	27,59
	en tonnes	1 634,40	1 632,93	1 683,34
Végétaux	en Kg/hab/an	84,25	80,13	88,21
	en tonnes	5 080,39	4 852,36	5 381,76

Tableau 22. Quantités collectées en porte à porte – CC Thelloise

En déchèteries, les quantités collectées (en tonnes) sont les suivantes :

Déchets		2016	2017	2018
Végétaux		5 505,67	4 971,89	6 151,48
ENCOMBRANTS (bois+ cartons+ tout-venant, benne rétriée ensuite)		9 376,23	10 002,84	5 770,18
Ferrailles		776,42	689,74	917,24
D3E		632,77	614,63	695,03
DEA		299,75	551,34	598,34
Déchets Ménagers Spéciaux (DMS)	Piles	2,51	2,27	8,68
	Batteries	5,81	6,37	7,88
	DDS	171,54	171,48	287,94
Textiles		72,80	74,18	86,48
Total déchetteries		16 843,50	17 084,74	14 523,25

Tableau 23. Quantités collectées en déchèteries en tonnes – CC Thelloise

4.5.2 Production de déchets dangereux

Le registre français des émissions polluantes identifie 5 établissements sur le territoire produisant des déchets dangereux :

- Prysmian à Angy
- EIV de Moulin Neuf à Chambly
- Orfèvrerie d'Ercuis à Ercuis
- VICTOR MARTINET et Cie SA à Le Mesnil-en-Thelle
- DRAKA FILECA à Sainte-Geneviève



Éléments à retenir au sujet des risques, pollutions et nuisances

9 installations classées pour la protection de l'environnement selon le site gouvernemental installations-classees.gouv.fr sont recensées sur la Communauté de Communes, quand le Porter à Connaissance indique 26 ICPE.

Aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) ne concerne le territoire intercommunal.

Plusieurs communes sont concernées par le passage **d'une ou plusieurs canalisations de transport de matières dangereuses** (canalisations de transport et de distribution de gaz).

7 sites ou sols pollués, ou potentiellement pollués, sont présents sur le territoire, répartis sur 5 communes. Par ailleurs, **346 sites industriels ou d'activités de services**, anciens ou en activités, sont recensés et exigent une attention particulière vis-à-vis de la pollution des sols.

Les **nuisances sonores** sont liées aux infrastructures **routières, ferroviaires et à l'aérodrome de Persan Beaumont**.

Le registre français des émissions polluantes identifie 1 établissement sur le territoire émettant dans l'air.

Le poste **agriculture** représente une part importante dans les émissions du territoire notamment pour les émissions de **NH₃, de COVNM, et de PM₁₀**, le secteur **Transport routier** est prépondérant dans les émissions de **NOx** et le **secteur résidentiel** joue un rôle important dans les émissions de **COVNM et de particules (PM₁₀ et PM_{2,5})**.

4.6 Perspectives d'évolution des risques industriels, pollutions et nuisances

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Aucune installation nucléaire de base • Pas de risque engins de guerre recensé de manière particulière 	<ul style="list-style-type: none"> • Un nombre d'ICPE variable selon les sources • 19 communes sur 40 identifiées comme à risque vis-à-vis du transport de matières dangereuses • 7 sites pollués (BASOL) identifiés • 346 anciens sites industriels ou de services (BASIAS) identifiés • Des nuisances sonores le long des infrastructures routières et ferroviaires, ainsi qu'à proximité de l'aérodrome de Persan-Beaumont • 1 entreprise recensée émettant dans l'air • 5 entreprises recensées comme produisant des déchets dangereux
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome Persan Beaumont • Développement urbain limitant la place de la voiture et diminuant la pollution atmosphérique 	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution accidentelle possible • Pollution possible d'anciens sites BASIAS et BASOL • Augmentation des déplacements, de la pollution de l'air et du bruit liés à un développement urbain non maîtrisé
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • L'évitement de l'exposition de nouvelles populations aux risques technologiques et à la pollution des sols, • La réduction de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique en agissant sur les sources d'émissions : chauffage du résidentiel, combustibles pour le transport, intrants et pratiques pour l'agriculture, • Le développement d'alternatives au transport routier pour améliorer la qualité de l'air, • La préservation des habitants aux différentes nuisances : déchets, bruit etc. 	

CHAPITRE 5. LE CONTEXTE ENERGETIQUE ET LE CLIMAT

5.1 Consommation énergétique du territoire

Source : Diagnostic territorial du PCAET

La consommation globale d'énergie du territoire est de **1 294 GWh/an** environ, soit environ 22 MWh par habitant (soit un chiffre légèrement inférieur aux moyennes départementales et nationales, respectivement de 28 MWh/habitant et 26 MWh/habitant). **La consommation d'énergie est principalement portée par les ménages : 33% pour le résidentiel et 30% pour la mobilité.**

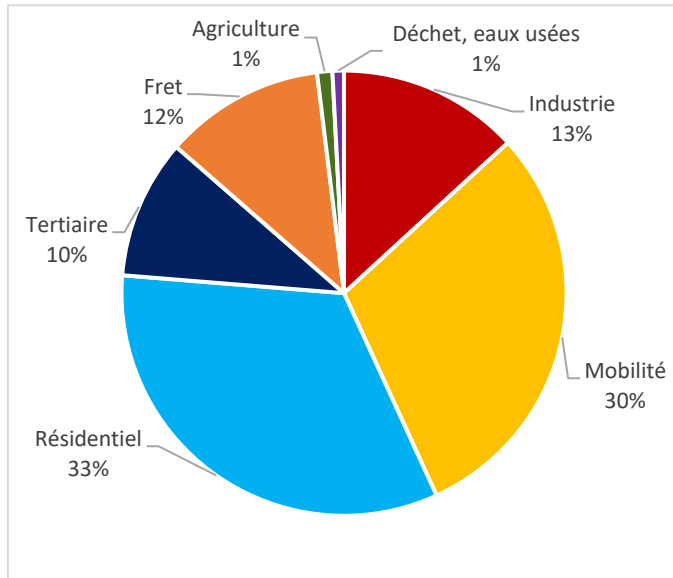


Figure 19. Répartition de la consommation d'énergie par secteur

Secteur	Consommation (GWHEF/an)	(%)
Résidentiel	429	33
Mobilité	388	30
Tertiaire	131	10
Industrie	171	13
Fret	151	12
Agriculture	14	1
Déchets, Eaux Usées	11	1
Total	1 294	

Tableau 24. Répartition de la consommation d'énergie par secteur

La facture énergétique portée par les ménages est plus élevée que celle des activités économiques, respectivement 104 et 40 millions d'euros / an. À l'échelle du territoire, cela représente donc au total **146 millions d'euros / an**. L'énergie coûte plus de 5 600 €/an aux ménages (logements + mobilité). **5 000 ménages** sont en situation de **précarité énergétique** (leurs dépenses énergétiques liées au logement et à la mobilité constituent plus de 15% de leurs revenus), soit **20% de la population locale**¹. 76% des ménages concernés sont propriétaires occupants.

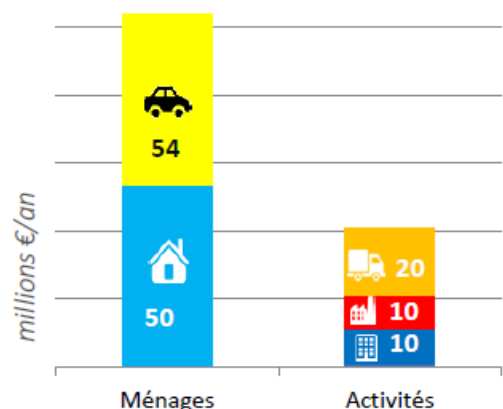


Figure 20. Répartition de la facture d'énergie

¹ 24 850 ménages sont considérés dans l'EPE.

En ce qui concerne le mix énergétique du territoire, les énergies fossiles carbonées sont prédominantes : 52% de la consommation est couverte par des produits pétroliers, et 16% par le gaz.

Le bois-énergie représente la première source d'énergie renouvelable du territoire, avec près de 6% des consommations. Les autres sources de chaleur renouvelable, liées à l'industrie, représentent 1% de la demande énergétique.

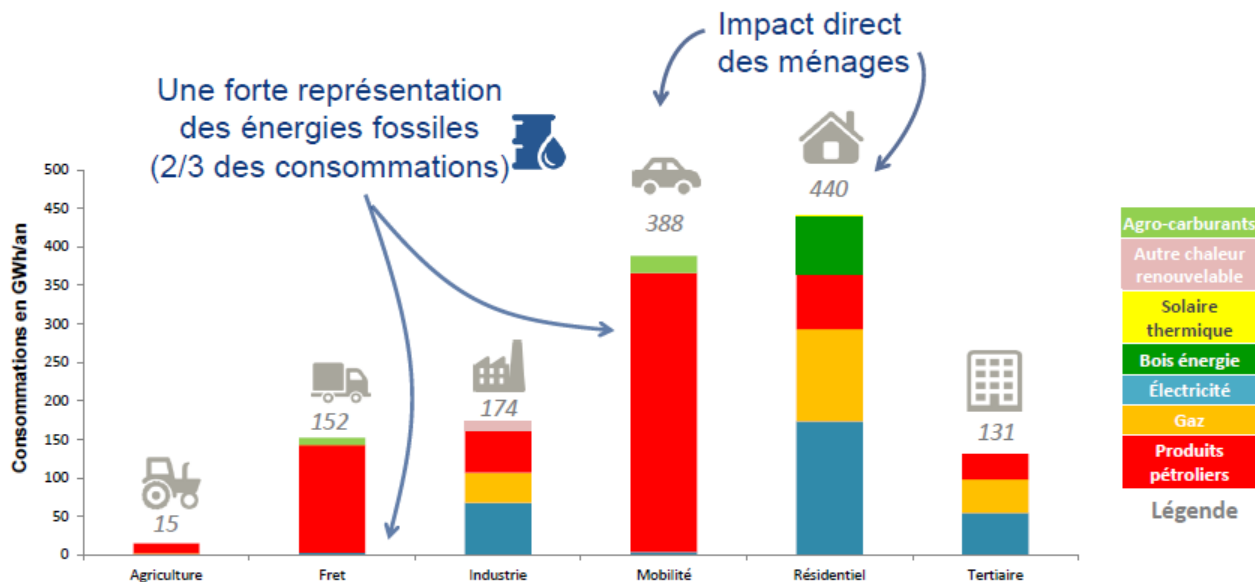


Figure 21. Mix énergétique tous secteurs confondus

■ Le résidentiel

Le mix énergétique du territoire est particulier :

- Une prédominance de l'électricité (40%),
- Une bonne desserte en gaz (28 %),
- Une part conséquente de produits pétroliers (fioul + GPL) (14 %),
- Une forte part de bois énergie (18 %),
- Une absence de chauffage urbain.

Le chauffage, qui représente 72% des consommations du secteur, est le principal enjeu.

Au total, plus de **9 700 logements**, représentant 42 % du parc, sont considérés comme des « passoires énergétiques » (étiquettes DPE E, F ou G), ce qui souligne la nécessité d'agir massivement sur ce volet. Ces logements sont inégalement répartis sur le territoire (entre 26% et 82% des logements), et les communes les moins peuplées semblent les plus vulnérables. En nombre de logements, Neuilly-en-Thelle, Cires-lès-Mello, Noailles, Précy-sur-Oise et Sainte-Geneviève sont les communes les plus concernées. Par ailleurs, le parc de logements est relativement ancien, avec plus de 40% des bâtiments construits avant 1970.

■ La mobilité

Chaque habitant effectue en moyenne 56 km/jour. Le territoire est très dépendant à la voiture, qui représente 70% des déplacements quotidiens et 94% des consommations d'énergie. Les déplacements en transports en commun sont marginaux (4% des déplacements et 6% des consommations). Les flux sortants des communes dépassent les flux entrants, en partie à cause de l'influence francilienne au niveau des activités économiques.

Si 97 % des déplacements peuvent être attribués à la mobilité quotidienne (travail, achats, loisirs, scolaire, démarches administratives, déplacements autres de courte distance), les déplacements pour motif exceptionnel représentent 27% de la consommation de ce poste.

■ L'industrie

Le territoire est peu industriel en comparaison avec le département, le tissu industriel est plutôt composé des petites entreprises, avec quelques exceptions (notamment Imérys Matériaux à Villers sous St Leu, consommateur de gaz). Le mix énergétique est néanmoins marqué par les énergies fossiles (54% dont 32% de produits pétroliers et 22% de gaz) et par l'électricité (39%). 7% de la consommation sont couverts par de la chaleur renouvelable, issue de la valorisation de déchets.

■ Le fret

Le transport de marchandises génère une consommation de 152 GWhEF/an, dont l'essentiel est issu de produits pétroliers (92 %). Les sources d'énergies alternatives dans ce secteur n'occupent quant à elles qu'une part marginale (biocarburants (6 %), électricité (2 %) et GNV (0 %)).

Les besoins en flux de transport font apparaître principalement deux modes de transport : routier (53 %) et maritime (40 %), suivis du ferroviaire (4 %), du fluvial (2 %) et quasiment pas d'aérien. De fait, le territoire comporte de nombreuses zones d'activités qui contribuent à maintenir une forte dynamique au niveau des transports de marchandises.

Du côté des flux routiers, l'industrie en assure au moins le tiers (minéraux bruts ou manufacturés, produits métallurgiques). Les besoins de fret sont localisés au sein et autour des communes concentrant le plus grand nombre d'activités et de population. En effet, deux communes se distinguent : Chambly et Précý-sur-Oise, qui sont des communes concentrant un grand nombre d'activités et de population.

■ Le tertiaire

40 % des consommations du secteur relèvent du domaine public ou parapublic. Cette part de consommation émane directement de l'action des collectivités locales, et 48% sont liées à l'administration et à l'enseignement. Le mix énergétique des bâtiments tertiaires publics est partagé entre l'électricité, les produits pétroliers et gaz naturel, suivant les usages.

Les commerces constituent une cible importante, représentant 60 % des consommations énergétiques du tertiaire privé. Ce sont surtout les usages d'électricité qui génèrent le plus de consommations (climatisation, froid, éclairage, ...), à l'origine de plus de 54 GWhEF/an (41% de la consommation du secteur tertiaire).

■ L'agriculture

L'agriculture est une activité économique non négligeable pour le territoire. Elle y occupe également une place remarquable avec 54 % de la surface du territoire qui lui est destinée.

Le secteur agricole du territoire est principalement tourné vers les cultures. La majorité de l'énergie consommée par le secteur va vers les cultures de céréales (14,4 GWh), l'élevage n'occupe que 3 % de la demande énergétique. Le secteur est particulièrement dépendant des produits pétroliers qui représentent 90 % des consommations, correspondant notamment à l'usage des tracteurs, des moissonneuses-batteuses, ou d'autres engins agricoles. Ceci permet d'identifier un enjeu important de substitution de cette énergie. Les autres énergies (électricité, gaz) servent généralement aux procédés de séchage ou au chauffage des bâtiments et serres.

5.2 Production d'énergie renouvelable sur le territoire

Source : Diagnostic territorial du PCAET

5.2.1 Bilan des productions électriques renouvelables

La production d'électricité renouvelable sur le territoire est très marginale, et s'élève à 0,6 GWh/an, soit la consommation annuelle d'électricité (hors chauffage) d'une centaine de foyers. Elle ne couvre que 0,25% de la consommation locale d'électricité, et est constituée uniquement d'installations solaires photovoltaïques


	Type de production électrique	Production annuelle en GWh (calculée)
	Photovoltaïque	0,6
	TOTAL	0,6

Tableau 25. Synthèse de la production électrique renouvelable

5.2.2 Bilan des productions thermiques renouvelables

Les productions de chaleur renouvelable sont dominées par le bois énergie notamment à usage domestique. On dénombre également une chaufferie bois au collège de Neuilly-en-Thelle et une à la salle polyvalente de Sainte Geneviève. Enfin, on recense aussi quelques installations de géothermie sur nappe.

La production totale de chaleur renouvelable s'élève à 76,6 GWh, soit 5,82% de la consommation d'énergie du territoire.




	Type de production de chaleur	Production annuelle en GWh (calculée)
	Bois-énergie individuel	73
	Chaudières bois-énergie : 2 installations	0,3
	Géothermie : 4 installations	0,5
	TOTAL	73,8

Tableau 26. Synthèse de la production thermique renouvelable

5.2.3 Bilan des productions de gaz renouvelables

La production de gaz renouvelable sur le territoire de la Thelloise est de 20 GWh/an en lien avec un méthaniseur situé sur la commune de Neuilly-en-Thelle. Deux autres projets sont en cours de développement.


	Type de production électrique	Production annuelle en GWh
	Méthanisation	20
	TOTAL	20

Tableau 27. Synthèse des productions de gaz renouvelables

5.2.4 Synthèse

Le territoire produit 94,4 GWh/an, ce qui couvre 7,2 % des consommations locales d'énergie. Le mix énergétique n'est pas varié, et s'appuie presque uniquement sur le bois-énergie, sous forme de chaleur.

5.3 Les émissions de gaz à effet de serre

Source : Diagnostic territorial du PCAET

5.3.1 Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Pour la réalisation du diagnostic, les émissions de GES et de polluants atmosphériques sont comptabilisées selon une méthode prenant en compte les émissions directes produites sur l'ensemble du territoire par tous les secteurs d'activité, en distinguant les contributions respectives de ces différents secteurs.

Dans le cas des GES, sont soustraites de ces émissions directes les émissions liées aux installations de production d'électricité, de chaleur et de froid du territoire et sont ajoutées, pour chacun des secteurs d'activité, les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité, de chaleur et de froid sur la base des données de la production nationale d'électricité et de la production de chaleur et de froid des réseaux considérés. L'ensemble du diagnostic portant sur les émissions de GES est quantifié selon cette méthode.

Ces calculs ont été réalisés à partir de valeurs des PRG utilisés pour les inventaires nationaux (PRG du GIEC 2007), et non pas à partir des valeurs des PRG les plus récents tels que demandés dans la réglementation française à savoir les PRG du GIEC 2013 (rapport AR5 du GIEC).

5.3.1.1 Emissions de GES par secteur

Le bilan réglementaire pour l'année 2015 tel que demandé dans la réglementation française est présenté dans le tableau et le graphique suivants. Il a été réalisé à partir de l'outil ESPASS.

Secteur	Diagnostic Emissions GES 2015	
	CC Thelloise	
	t eq CO ₂	
Résidentiel	48 065,97	
Tertiaire	22 791,21	
Transport routier	83 578,76	
Autres transports	1 714,01	
Agriculture	35 448,05	
Déchets	4 822,27	
Industrie hors branche énergie	16 231,56	
Industrie branche énergie	1 252,64	
TOTAL (hors branche énergie)	213 904,47	

Tableau 28. Diagnostic des émissions de GES sur le territoire de la CC Thelloise – approche réglementaire scope 1 et 2 – année 2015

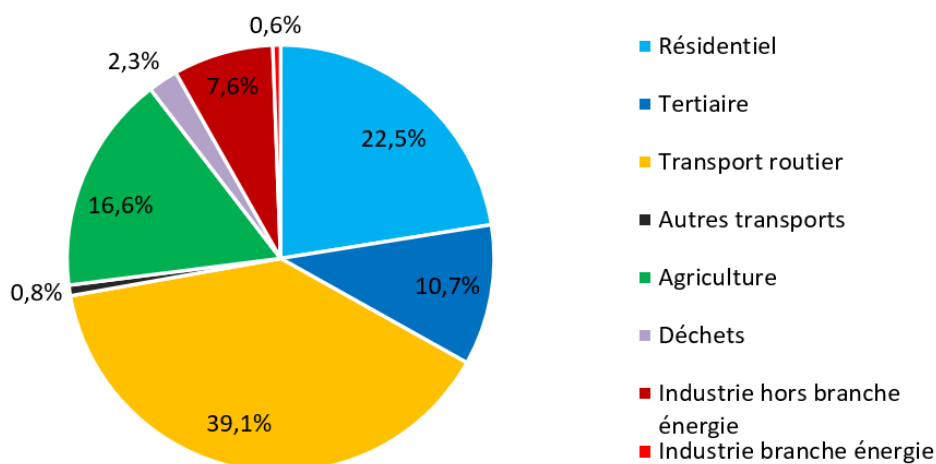


Figure 22. Répartition des émissions de GES par secteur sur le territoire de la CC Thelloise - approche réglementaire - année 2015

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

- Le **transport routier** (39,1 %) ;
- Le **résidentiel** (22,5%) ;
- **L'agriculture** (16,6 %).

Les secteurs de l'industrie, du tertiaire, du traitement des déchets et des autres modes de transport contribuent plus faiblement sur le territoire.

5.3.1.2 Emissions des GES par nature de combustible

Les émissions des GES par nature de combustible sont représentées sur la figure ci-après

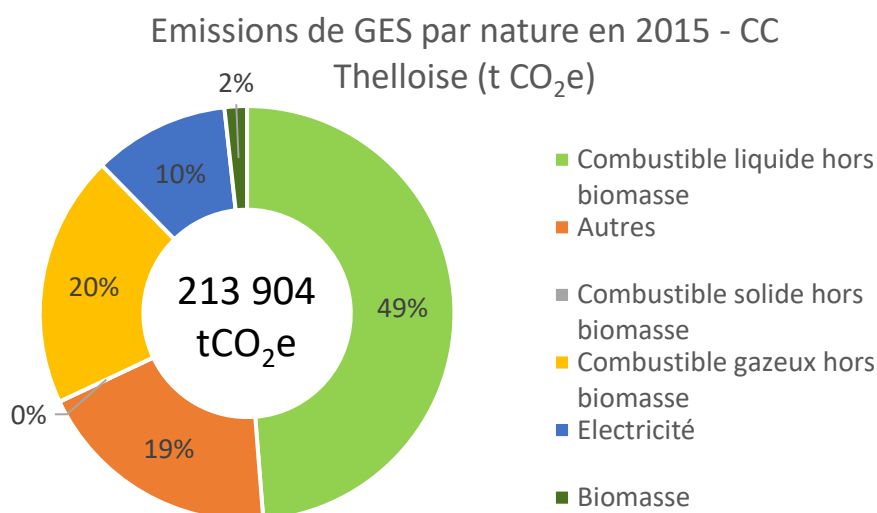


Figure 23. Répartition des émissions de GES par nature sur le territoire de la CC Thelloise - approche réglementaire - année 2015

Les émissions de GES du territoire de la Communauté de Commune de la Thelloise sont à 81% d'origine énergétique avec une prédominance d'émissions liées aux combustibles liquides hors biomasse (produits pétroliers).

5.3.1.3 Répartition des émissions par GES

Par GES, les émissions (en kg) sont les suivantes :

Secteur	Diagnostic Emissions GES 2015 - CC Thelloise			
	CH4	N2O	CO2	CO2 scope 2
	Kg/an	Kg/an	Kg/an	Kg/an
Résidentiel	73 749	2 217	27 573 934	13 536 286
Tertiaire	1 447	351	15 087 311	5 312 849
Transport routier	2 554	2 810	82 676 499	877
Autres transports	161	46	1 604 918	91 227
Agriculture	303 945	72 400	6 269 999	4 314
Déchets	171 904	1 761	-	-
Industrie hors branche énergie	584	1 662	11 970 141	3 704 434
Industrie branche énergie	50 081	-	616	-
TOTAL	604 426	81 247	145 183 419	22 649 986

Tableau 29. Diagnostic des émissions de GES sur le territoire de la CC Thelloise – approche réglementaire scope 1 et 2 – année 2015

Les émissions des GES autres que le CO₂ semblent anecdotiques. Néanmoins, pour quantifier l'impact sur l'effet de serre, il est nécessaire de ramener l'ensemble de ces émissions en tonnes CO₂ équivalent (t CO₂e). Ainsi, chaque flux élémentaire (la quantité d'émission pour chaque GES) est multiplié par un facteur de caractérisation (le Pouvoir de Réchauffement Global à 100 ans du gaz étudié : PRG₁₀₀).

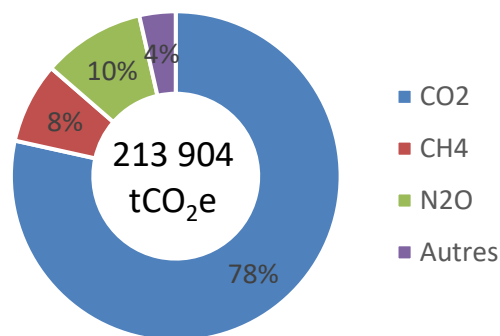


Figure 24. Répartition des émissions de GES en tCO₂e - 2015

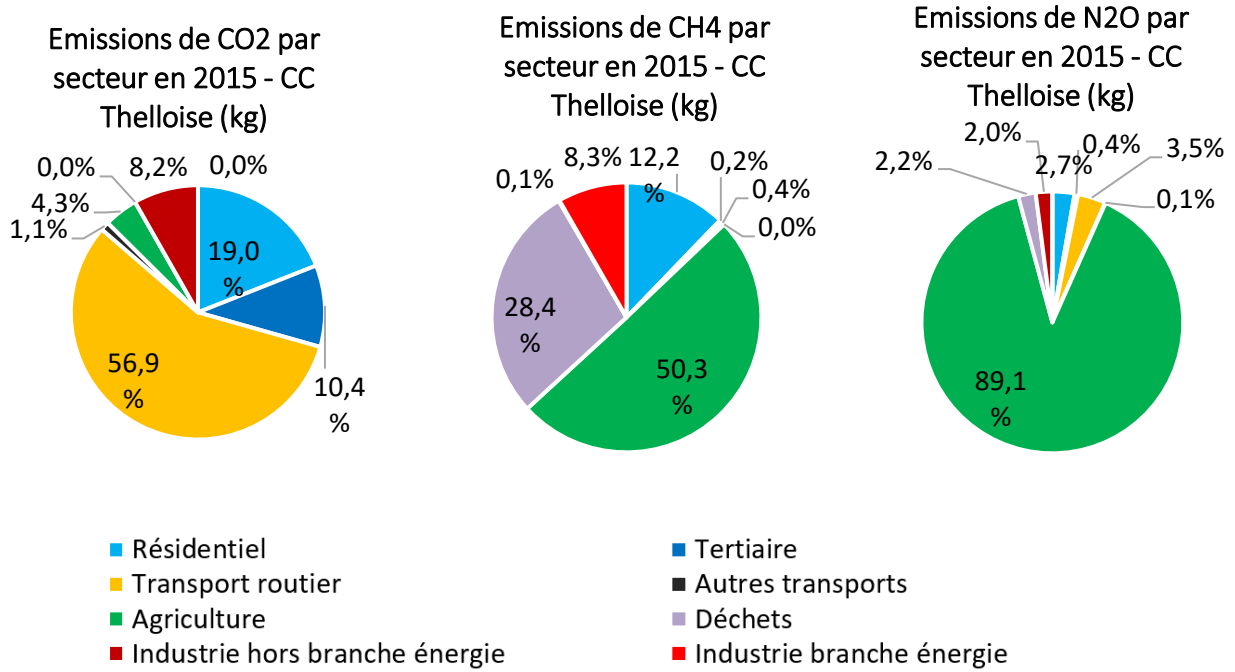


Figure 25. Répartition des émissions par secteur

5.4 Adaptation au changement climatique

Données issues du SRADET Hauts-de-France

Même avec les mesures fortes de transition énergétique et d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre prévues par l'Accord de Paris, les effets du dérèglement climatique se feront sentir durant les décennies et siècles à venir.

Dans la région, il va donc falloir s'adapter à des risques dont la gravité et la périodicité devraient s'accroître (inondations, intrusions marines, canicules et intensification du dôme (ou des îlots) de chaleur urbain, gonflement/retrait de sols argileux, mouvements de terrain, coulées de boues, érosion du trait de côte, dégradation des sols, incendies de forêt, stress hydrique, maladies humaines, vétérinaires et des plantes, chutes de rendements agricoles et peut-être halieutiques...).

Ces risques toucheront plus ou moins durablement et fortement les territoires, en fonction de leur niveau de sensibilité et de vulnérabilité, mais aussi selon le niveau de robustesse et la capacité d'adaptation de ces territoires.

Des mesures proactives, pertinentes et suffisantes de préparation d'adaptation sont donc à prévoir ou à améliorer dans l'aménagement du territoire à toutes les échelles spatiales (mondiales à locales) et temporelles (court, moyen et long termes).

Le défi de l'adaptation est de réussir à prendre solidairement, individuellement et collectivement, des décisions pour demain, tout en conservant une flexibilité de l'action future, dans un contexte d'incertitude et d'inégalités socioéconomiques, sanitaires et territoriales.

Les aléas (scénario moyen de Météo-France pour les Hauts-de-France) sont notamment :

- **Un réchauffement régional de + 1°C à + 2°C d'ici à 2050 et de 2 à 3,5°C avant 2100 ;**
- **Une évolution des vents et des épisodes violents ;**
- **Un changement du régime des précipitations (15% de pluies en moins en 2100 en Picardie alors que les vagues de chaleur et les sécheresses augmenteront), avec forte disparité régionale dans les pluies, changement des débits, étiages sévères et réchauffement des eaux de surface ;**
- **Une lente montée du niveau marin, avec aggravation du risque de surcote et de salinisation.**

5.5 Perspectives d'évolution du contexte énergétique et du climat

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> Promotion de la filière bois énergie sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> Les énergies renouvelables produites sur le territoire ne couvrent que 7,2 % des consommations locales d'énergie Le mix énergétique n'est pas varié et s'appuie presque uniquement sur le bois-énergie, sous forme de chaleur. 9 700 logements, représentant 42 % du parc, sont considérés comme des « passoires énergétiques » Territoire très dépendant de la voiture Les énergies fossiles carbonées sont prédominantes : 52% de la consommation est couverte par des produits pétroliers, et 16% par le gaz.
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre du SRADDET et de son volet énergie-climat Étude de l'Étude de Planification Énergétique 	<ul style="list-style-type: none"> Hausse de la demande énergétique et du prix de l'énergie Incertitude sur la disponibilité de certaines ressources Exploitation non maîtrisée de la filière bois-énergie Augmentation des déplacements et des émissions de GES liés à un développement urbain non maîtrisé

ENJEUX POUR LE PCAET

Développement d'actions en lien avec l'énergie via :

- La lutte contre la précarité énergétique en **réduisant la consommation énergétique des ménages (résidentiel)** par une amélioration des comportements et des opérations de renouvellements urbains,
- La **réduction de la consommation énergétique liée aux secteurs de la mobilité et du résidentiel**,
- Le **développement des énergies renouvelables et de récupération** (gisement en méthanisation, solaire, biomasse, réseaux de chaleur en lien avec des logements) pour améliorer l'autonomie énergétique du territoire.

Développement d'actions d'atténuation du changement climatique via :

- La **réduction des émissions de GES**, notamment pour les secteurs du transport et du résidentiel,
- Une **moindre dépendance aux énergies fossiles**, fortement émettrices de GES, en développant les énergies renouvelables et de récupération,
- La **préservation des puits de carbone** : forêt, zone humide, prairie, pratiques agricoles, arrêt de l'artificialisation des sols, préservation des éléments du paysage

Développement d'action d'adaptation au changement climatique via :

- La préservation de la **biodiversité locale** (gestion différenciée, aménagement du territoire ...),
- **L'adaptation des pratiques agricoles** (lutte contre l'érosion, agroforesterie, couverture des sols, non labour, essences adaptées, réduction des intrants ...) et la gestion durable des boisements,
- La **prévention des effets d'îlots de chaleur urbains** et la prise en compte des aléas climatiques dans les projets d'aménagement.

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

060-200067973-20240208-080224-DC-13-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 09/02/2024
Affichage : 12/02/2024