

PLUi

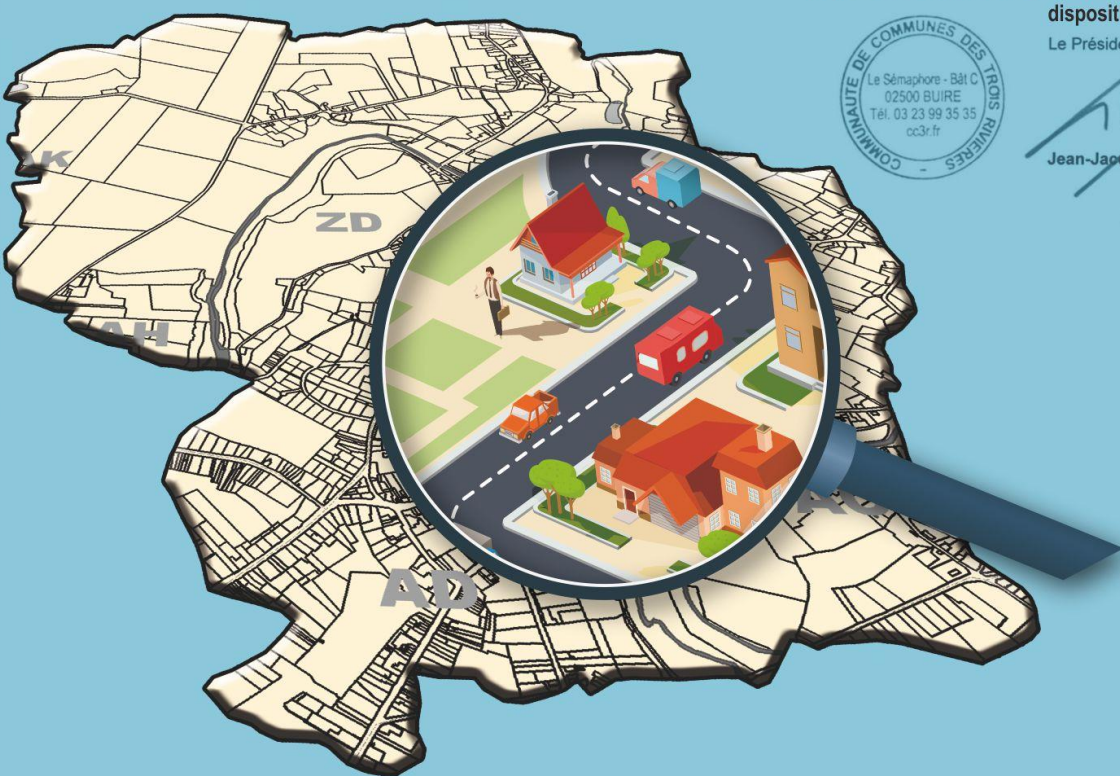


Plan Local d'Urbanisme
Intercommunal
des Trois Rivières

Vu pour être annexé à la délibération arrêtant les dispositions du PLUi

Le Président,


Jean-Jacques THOMAS.



► 1. Rapport de présentation

1.3 Etat Initial de l'Environnement

PLUi approuvé le 08/12/2025

Sommaire

I – Environnement physique.....	4
1. L'environnement géologique	4
2. L'environnement Topographique.....	7
3. L'environnement hydrographique	9
3.1 Bassin versant de l'Oise	10
3.2 Bassin versant du Gland.....	10
3.3 Bassin versant du Ton	10
3.4 Bassin versant de la Serre	11
4. L'environnement climatique	12
4.1 Les températures.....	13
4.2 Les précipitations.....	14
4.3 L'ensoleillement.....	14
4.4 Les vents.....	15
4.5 Le changement climatique.....	15
II – Espaces naturels.....	19
1. Le patrimoine naturel remarquable.....	19
1.1. Les espaces recensés – ZNIEFF	19
1.2 Les espaces gérés.....	28
2. La biodiversité.....	63
3.1. Le contexte réglementaire	63
3.2. La trame verte et bleue sur le territoire	64
3.3. La biodiversité communale.....	67
III - Gestion des ressources naturelles	68
1. La gestion de la ressource en eau	68
1.1. Le contexte réglementaire	68
1.2. La qualité des eaux de surface.....	69
1.3 Les zones humides	72
1.4. Les eaux souterraines	77
1.5. Alimentation en eau potable.....	81
1.6. L'assainissement	85
2. Exploitation des ressources du sous-sol	87
2.1. Le Schéma départemental des carrières.....	87
2.2 Les carrières sur le territoire de la CC3R	89
3. Les Énergies renouvelables	90

3.1. Le contexte réglementaire	90
3.2. Le potentiel éolien.....	91
3.3. L'énergie solaire	91
3.4. L'utilisation de la biomasse.....	92
3.5. La géothermie	98
IV – Pollution et qualité des milieux.....	100
1. La gestion des déchets	100
3. Sites et sols pollués	102
2.1 BASIAS - Inventaire historique de sites industriels et activités de service	102
2.2 BASOL	106
4. Qualité de l'air	109
3.1 Les objectifs inscrits dans le SRADDET.....	109
3.2 La qualité de l'air sur le territoire	109
5. Le Bruit	113
4.1 Le classement sonore des voies	113
4.2 Les activités sources de nuisances.....	113
6. La pollution lumineuse	114
V - Les risques pour l'homme et les milieux naturels...	116
1. Les risques naturels.....	116
1.1 Le risque inondation.....	116
1.2 Le risque mouvement de terrain.....	122
1.3 Le risque lié au ruissellement.....	126
2. Les risques technologiques.....	128
2.1 Les canalisations de transport de matières dangereuses.....	128
2.2 Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	130
Les points à retenir.....	132

I – Environnement physique

1. L'environnement géologique

Le territoire de la CC3R se situe à la jonction de plusieurs régions naturelles d'âge géologique différent :

- Au nord-est : l'extrémité occidentale du plateau cambrien de Rocroi, représenté sur le territoire par l'étage Revinien,
- Au sud : la marge nord-est des coteaux jurassiques qui forment la ceinture du Bassin parisien
- A l'ouest : la limite orientale des plaines crétacées de la Thiérache.
- Au nord : La bordure sud du plateau dévonien (synclinarium de Dinant).

Le territoire est couvert par les cartes géologiques au 1/50 000^e de Rozoy-sur-Serre au sud et d'Hirson au Nord.

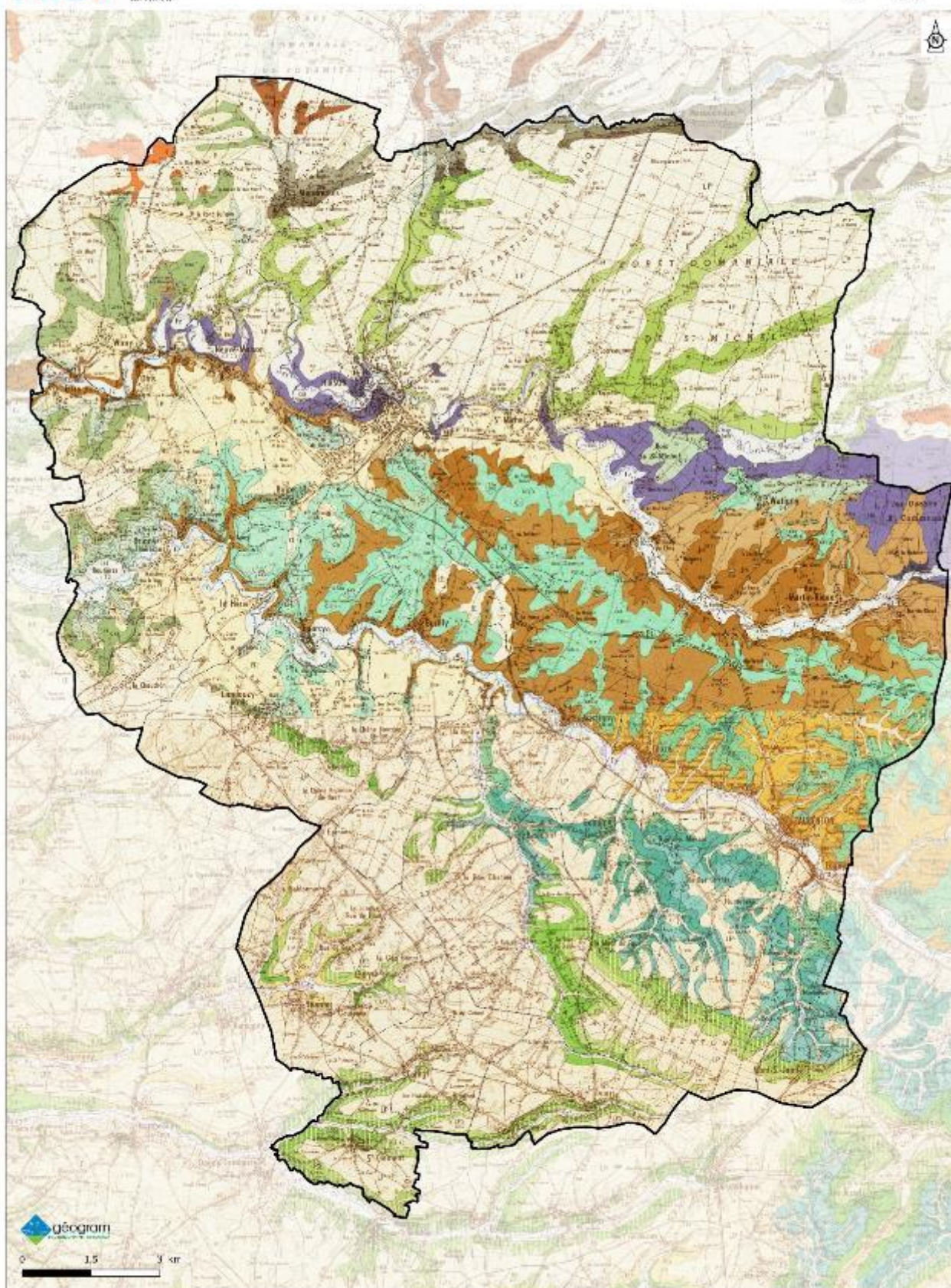
Le substrat se compose, du plus profond au plus superficiel, de :

- **b3a** : Revinien inférieur ; Shistes noirs ardoisiers.
- **b3b** : Revinien inférieur ; Shistes noirs ardoisiers admettant de minces lits de quartzite gris.
- **b3c** : Revinien moyen – Phyllades et quartzites noirs d'Anchamps.
- **d1a** : Gédinnien inférieur - Arkose d'Haybes ; le Gédinnien est d'origine lagunaire en partie supérieure et marine en partie inférieure. L'arkose d'Haybes est constituée d'un grès blanc à gris clair grossier à la base de l'assise et plus fin vers le sommet. Des lits de schistes noirs peuvent y être intercalés de façon irrégulière
- **d1b** : Gédinnien inférieur – Schistes de Mondrepuis ; schistes grossiers souvent gréseux, grossièrement feuilletés, gris verdâtre ou gris bleu.
- **d1c** : Gédinnien supérieur – Schistes bigarrés d'Oignies ; schistes rouge lie-de-vin et parfois vert clair mais conservant souvent des tâches ou des stries rouges.
- **d2a** : Siegénien inférieur - Grès d'Anor ; grès quartzitique avec des particules de feldspath altéré en kaolin et des paillettes de mica blanc, gris clair ou rosé en surface mais gris bleuté en profondeur. Exploité à Anor (forêt du Hauty), par altération à l'air il donne un sable gras, grisâtre très plastique formant un sol humide occupé par les bois.
- **I4** : Pliensbachien – Marnes à ovoïdes ; Marnes grises à nodules carbonatés qui s'altèrent sous formes d'écailles ferrugineuses et Marnes à plaquettes de lumachelles d'Ostréidés et à galets calcaires.
- **j1a-b** : Bajocien moyen – Calcaires jaunes à débris : assise assez variable formée de calcaire oolithiques ou à débris d'organismes.
- **j1c** : Bajocien supérieur : Marnes grises avec bancs de calcaires argileux.

- **j2a** : Bathonien inférieur – Oolithes miliaire : calcaire oolithique grisâtre.
- **j2b** : Bathonien moyen – calcaires blancs : calcaires pseudoolithiques parfois très fins.
- **j2c** : Bathonien supérieur – Calcaires oolithiques et marneux
- **n3** : Wealdien – Sables grossiers et argiles
- **n7b** : Albien supérieur - Gaize fossilifère : Grès très poreux peu dense, d'aspect crayeux.
- **n7-c1** : Albo-Cénomanien – Argiles, sables et grès glauconieux : ensemble hétérogène d'argiles, de sables et de grès, tous très glauconifères, recouvrant la surface d'érosion du plateau bathonien.
- **C1** : Cénomanien inférieur : Argiles glauconieuse à bancs grésifiés.
- **C2** : Cénomanien moyen et supérieur - Sables argileux glauconieux et marnes glauconifères.
- **C3a** : Turonien inférieur – argiles vertes ou bleuâtres, plastiques, peu calcaires épaisses d'une trentaine de mètres.
- **C3b** : Turonien moyen – Marnes argileuses (formation de très faible épaisseur).
- **C3a** : Turonien supérieur – Craie à silex et bancs marneux.
- **e2b** : Landénien continental – Sables blancs et grès blancs : Sables très purs contenant en leur sommet des gros blocs de grès blanc à ciment siliceux.

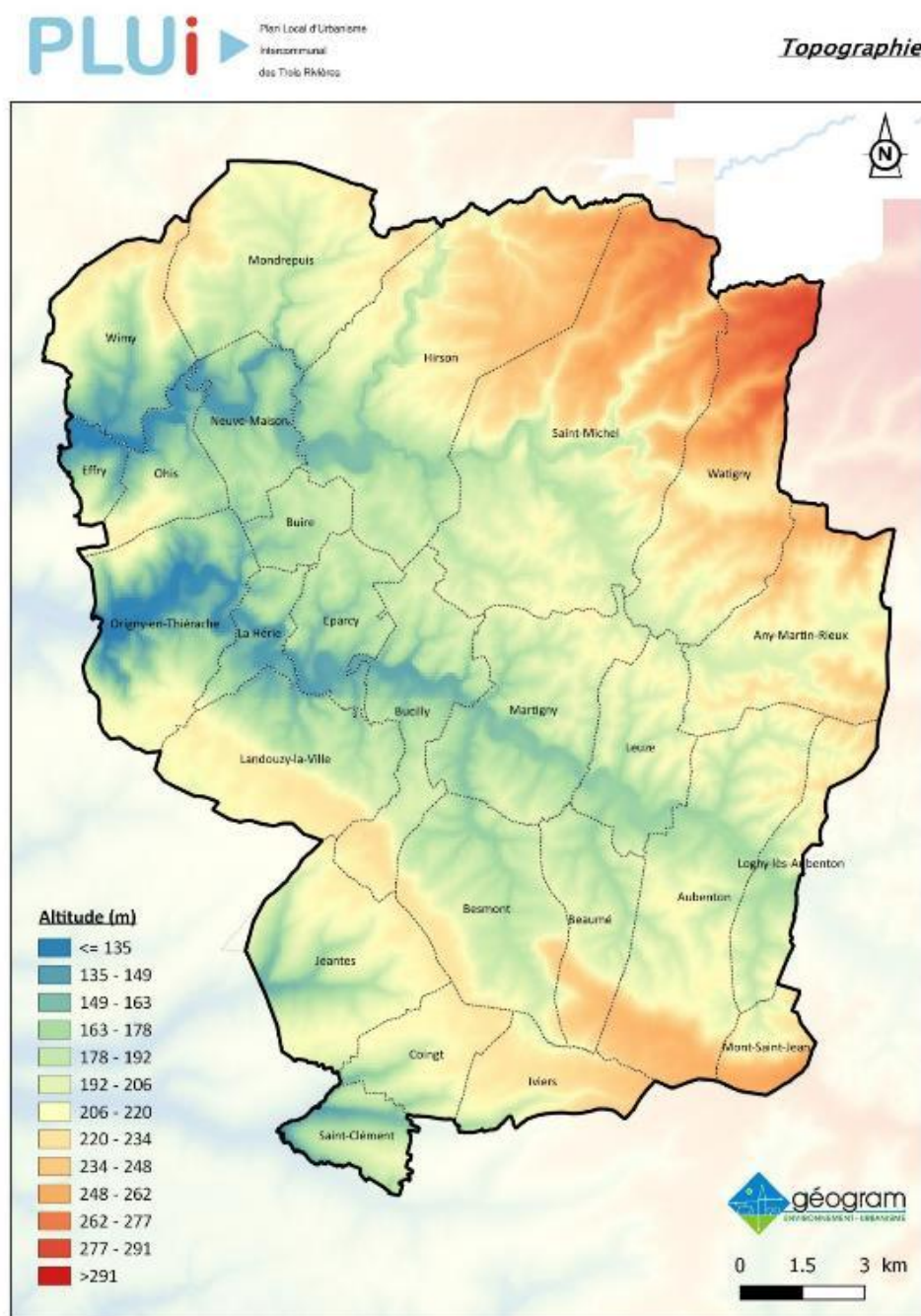
Depuis leur formation, ces substrats ont été altérés, générant lœss, colluvions et alluvions. Les fonds de vallons sont remblayés par d'épais dépôts alluviaux issus de l'érosion de ces roches (apports latéraux). Ainsi, figurent également sur la carte géologique, les roches issues de l'altération, et qui peuvent recouvrir partiellement les formations précédemment décrites :

- **R : Colluvions.** Ces formations résultent de l'accumulation, dans les dépressions du sol formant les têtes de vallons plats, des produits d'altération de roches diverses composant les plateaux.
- **RS/LPS** : Formations résiduelles d'argiles à silex et Limons à silex. Ces formations s'étendent sur les versants, le plus souvent en contrebas des affleurements de la craie turonienne (Jeantes, Origny, Landouzy, Effry...).
- **LP ou CE : Limons lœssiques ou lœss** : Les plateaux Marlois et de Thiérache, sont en quasi-totalité recouverts de dépôts limoneux d'origine éolienne ou niveo-éolienne dont l'épaisseur varie de 2 à 7 mètres.
- **Fy : Alluvions anciennes** : De nombreux placages de cailloutis sont visibles le long de la vallée de l'Oise, en particulier à l'aval d'Hirson.
- **Fz : Alluvions modernes – Argiles et limons** : Elles sont essentiellement argileuses dans les petites vallées, avec quelques traces de tourbe dans la vallée de l'Oise. Dans le bassin du Ton, les alluvions sont essentiellement limoneuses et bien drainées.



2. L'environnement Topographique

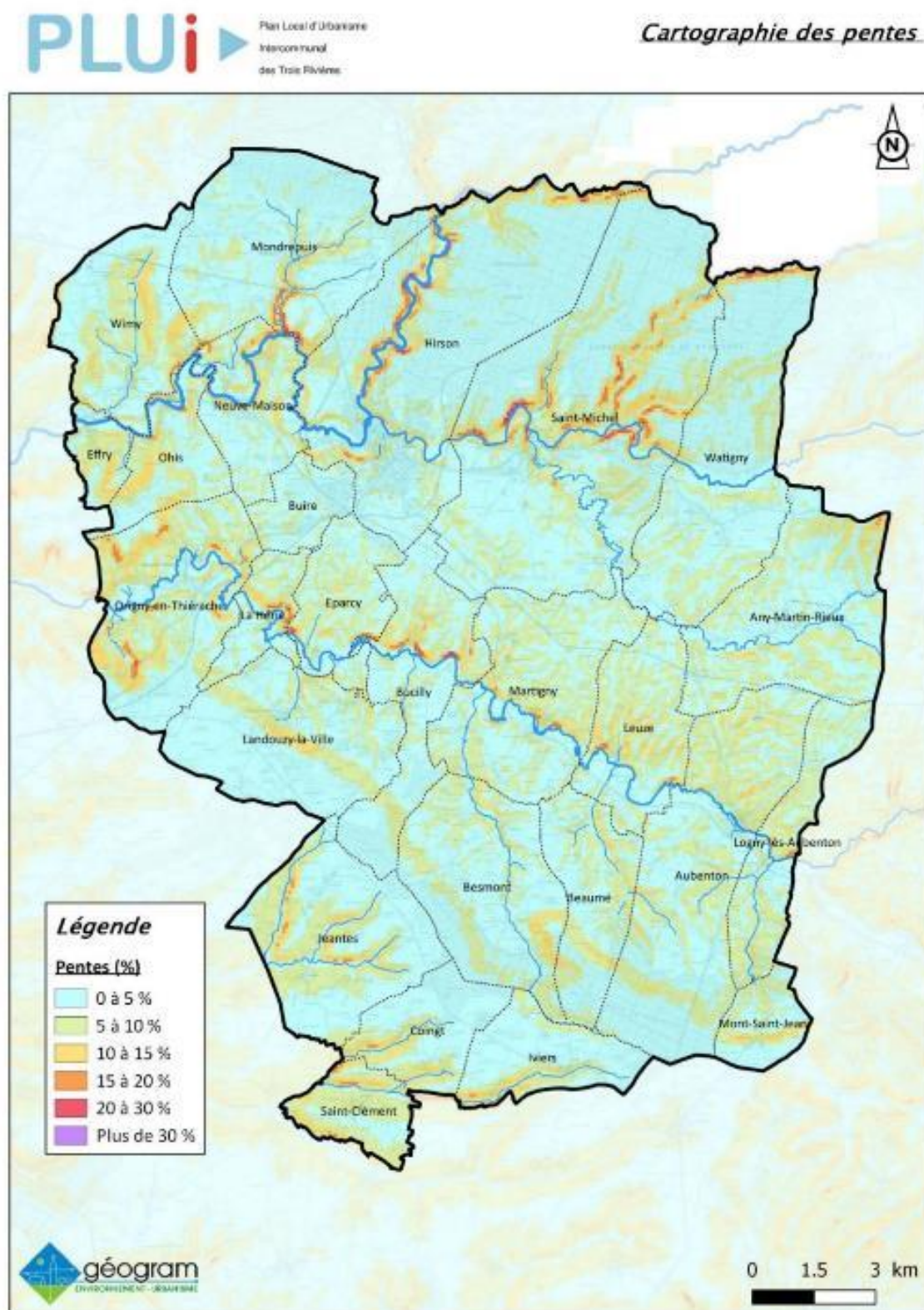
La carte ci-après présente les différentes altitudes et souligne la structure topographique du territoire en faisant ressortir la bordure du massif ardennais au nord-est du territoire où l'altitude culmine à 294 mètres. La vallée du Ton marque le point bas du territoire avec une altitude de 135 mètres à Origny-en-Thiérache.



Le rebord du plateau jurassique présent entre la vallée du Ton et celle du Gland oscille autour de 220 mètres d'altitude. Il est majoritairement occupé par les cultures céréalières.

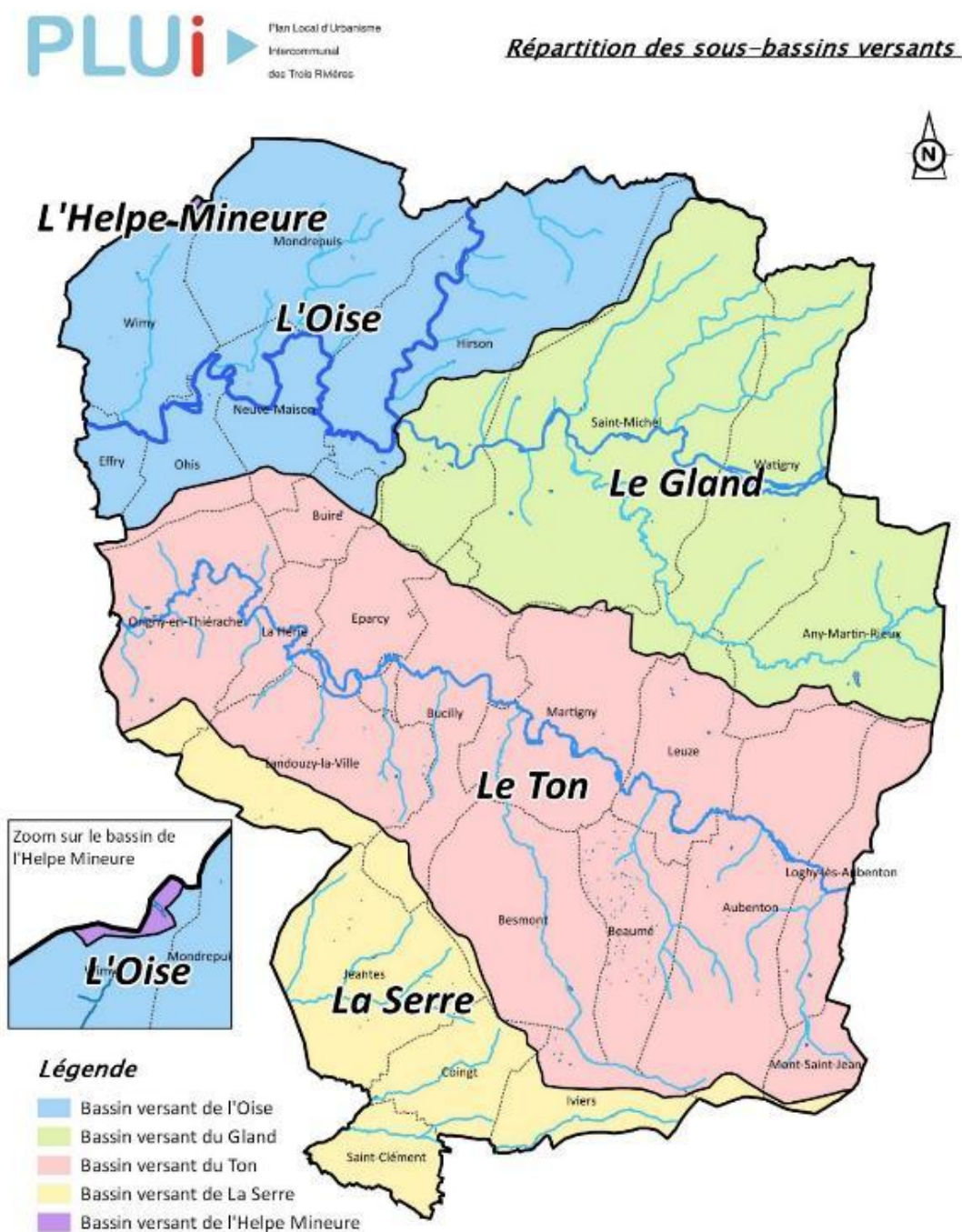
Les coteaux, vallées et vallons du sud et de l'ouest du territoire, sont caractéristiques du bocage de Thiérache avec des altitudes entre 200 et 220 m.

Cette topographie se traduit par des pentes plus ou moins marquées. Si la majorité des versants affichent des pentes entre 5 et 10 %, au niveau du massif Ardennais certains coteaux affichent des pentes entre 20 % et 30, voire plus. Les pentes les plus fortes se situent à Saint-Michel, dans un méandre formé par le Gland, à proximité de l'Abbaye.



3. L'environnement hydrographique

Le territoire de la Communauté de Communes des 3 Rivières s'inscrit quasiment en totalité dans le bassin de versant de l'Oise. Seule une faible portion du territoire (sur la commune de Wimpy) est sur le bassin versant de la Meuse (via l'Helpe mineure qui est un affluent de la Sambre).



Le relief et le réseau hydrographique présents sur le territoire, permettent de distinguer des 4 sous-bassins versants :

- l'Oise (dans sa partie amont, sa source se situe à 15 km du territoire, en Belgique).
- le Gland
- Le Ton
- La Serre

3.1 Bassin versant de l'Oise

L'Oise prend sa source en Belgique, à 309 mètres d'altitude dans les Bois de Bouriers, au sud de la ville de Chimay. Sur le territoire de la CC3R, l'Oise traverse les communes d'Hirson, Neuve-Maison, Mondrepuis (en limite sud), Ohis, Wimpy et Effry, et collecte les eaux du ruisseau de Blangy, du ruisseau de la Marquette, du Gland, de la Marnoise (Mondrepuis), du ru « du petit lourdier » à Neuve maison et du ru « de Wimpy ».

	Sur l'ensemble de son tracé	Sur la CC3R
Bassin versant	36 670 km ²	74,9 km ²
Linéaire parcouru	341,1 km	32,3 km

3.2 Bassin versant du Gland

Le Gland prend sa source dans les Ardennes, sur la commune de Regniowez (à 354 mètres d'altitudes) à environ 20 km à l'est de la CC3R.

Le Gland parcourt essentiellement des milieux agricoles et des espaces boisés. Il a 5 affluents sur la CC3R ; le ruisseau des Mal Assises, le Grand Riaux, l'Artoise, le Petit Gland et le Brugnion.

	Sur l'ensemble de son tracé	Sur la CC3R
Bassin versant	214 km ²	90,3 km ²
Linéaire parcouru	36,7 km	15,9 km

3.3 Bassin versant du Ton

Le Ton (ou Thon) prend sa source sur la commune d'Auvillers-les-Forges, à 273 mètres d'altitude, dans les Ardennes.

Sur la CC3R, le Ton traverse les communes de Logny-lès-Aubenton, Aubenton, Leuze, Martigny, Bucilly, Éparcy, La Hérie et Origny-en-Thiérache. Il reçoit les eaux des plusieurs affluents avant de rejoindre l'Oise sur la commune d'Etréaupont (affluents sur la CC3R) :

- Le ruisseau du Moulin de Mont Saint-Jean

- Le Goujon
- La Jacotte (et le ruisseau de la Fontaine du Frêne)
- Le ruisseau de la Bachelotte
- La Petite Rivière (et le Ruisseau du Marais)

	Sur l'ensemble de son tracé	Sur la CC3R
Bassin versant	294 km ²	142,2 km ²
Linéaire parcouru	56,3 km	35,8 km

3.4 Bassin versant de la Serre

La Serre prend sa source dans les Ardennes sur la commune de La Férée. Elle constitue le principal affluent de l'Oise amont (avant sa confluence avec l'Aisne).

La Serre ne traverse pas le territoire de la CC3R, mais une partie de son bassin versant y est présent, au sud du territoire. Le ru du Huteau et la Blonde constituent les principaux cours d'eau de ce bassin sur le territoire de la Communauté de communes. Ils rejoignent la Brune qui constitue un affluent important de la Serre.

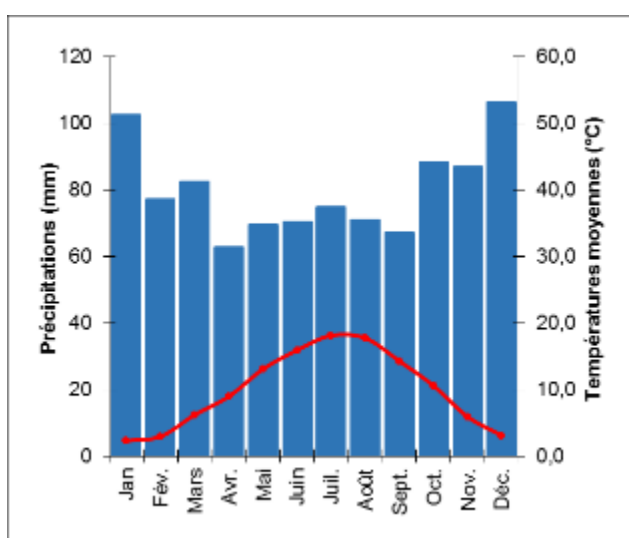
	Sur l'ensemble de son tracé	Sur la CC3R
Bassin versant	1 743 km ²	43,5 km ²
Linéaire parcouru	95,9 km	-

4. L'environnement climatique

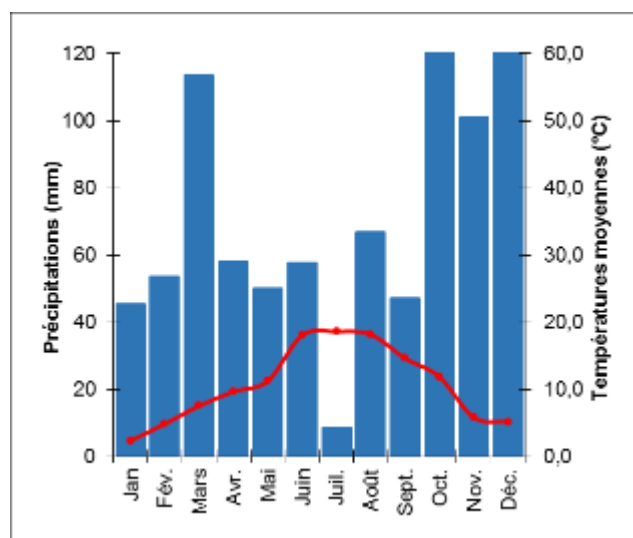
Le département de l'Aisne, comme d'ailleurs la majeure partie du nord du Bassin Parisien, présente un climat océanique altéré, avec une légère influence continentale. Il en résulte donc des températures moyennes plutôt « douces » en hiver et fraîches en été, et une pluviométrie assez importante répartie sur toute l'année.

Les données relatives à la climatologie proviennent de la station de Charleville-Mézières située à une cinquantaine de kilomètres à l'est d' Hirson, il s'agit de la station référence pour le territoire. Les normales présentées ci-dessous sont calculées sur la période 1981-2010.

Diagrammes ombro-thermiques – Station de Charleville-Mézières



Normales (1981-2010)



Données de 2019

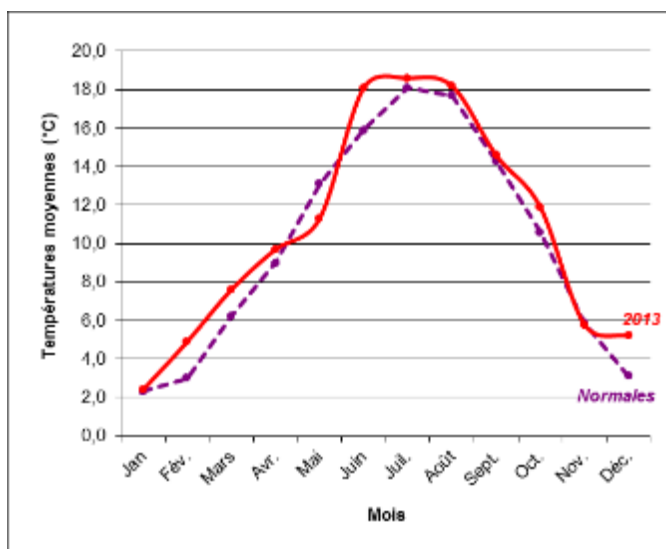
Les périodes d'aridité sont marquées par les zones du graphique où la courbe pluviométrique est au-dessous de la courbe thermique. Dans le cas présent, le diagramme obtenu montre un bilan hydrique largement positif.

4.1 Les températures

Le climat de la région se caractérise par des écarts annuels des températures plus marqués qu'en climat pleinement océanique - les températures hivernales étant plus basses. La moyenne annuelle des températures est de 9,9°C.

Les mois les plus chauds sont, de façon bien marquée, les mois de juillet et d'août avec des moyennes mensuelles de 18,1 et 17,7°C – la température maximale record est de 39,2°C (le 25 juillet 2019). La période la plus froide s'étale de décembre à février, ces mois affichant respectivement des températures moyennes de 3,1°C, 2,3°C et 3°C. La température minimale record est de -17,5°C (1er janvier 1997), mais les jours où les températures sont inférieures à -10°C restent peu nombreux.

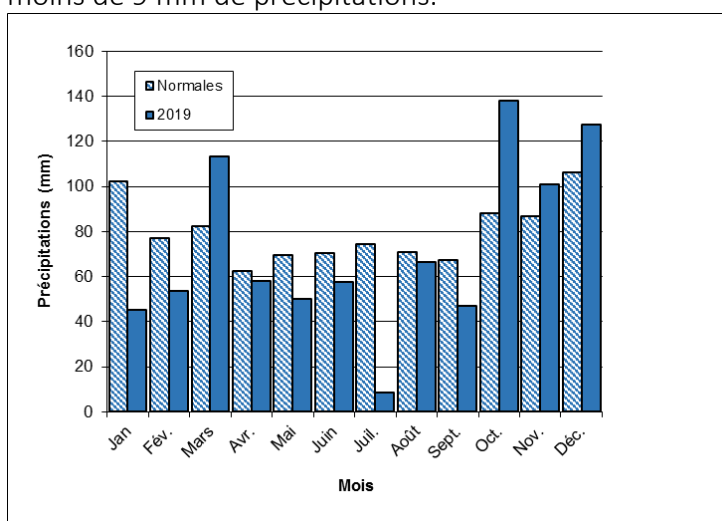
À noter que l'année 2019 se caractérise par différents écarts de températures moyennes comparativement aux normales : les mois de février et mars, juin, juillet et août ont été plus chaud que les normales, à l'exception du mois de mai qui affiche des températures mois de juillet, octobre et décembre étant plus chauds. Seul le mai de mai 2019 a présenté des températures inférieures de 2°C par rapport aux normales.



4.2 Les précipitations

Les précipitations moyennes sont légèrement plus faibles qu'en climat océanique puisqu'elles ne dépassent pas 1 000 mm par an, toutefois elles s'en rapprochent puisque les normales sur Charleville-Mézières s'élèvent à 958 mm/an, le record a même atteint 1171 mm en 1999. Ces précipitations sont échelonnées tout au long de l'année avec toutefois un maximum en décembre et janvier et un minimum en avril et en septembre.

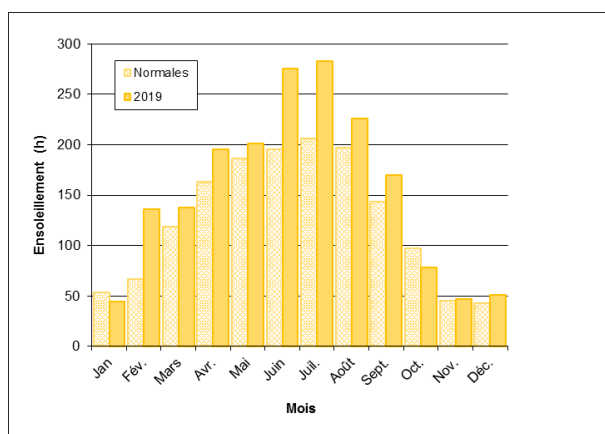
À noter qu'en 2019, la répartition des précipitations n'a pas suivie les normales. En effet, leurs hauteurs présentaient de grandes différences : déficitaire sur 8 mois et excédentaire en mars, octobre, novembre et décembre. Le mois de juillet 2019 a été exceptionnellement sec avec moins de 9 mm de précipitations.



4.3 L'ensoleillement

La durée d'insolation moyenne annuelle est de 1 516 heures, avec des valeurs moyennes allant de 43 heures (en décembre) à 206 heures (en juillet). En 2019 l'ensoleillement a été beaucoup plus important avec 1846 heures.

Le cumul annuel le plus élevé a été atteint en 2003 avec 2026 heures d'ensoleillement (ce qui correspond à peu près aux normales de la station de Bordeaux).



4.4 Les vents

La France est balayée par des vents locaux ou régionaux et de grandes masses d'air chaudes ou froides provenant respectivement des Tropiques et de l'Arctique. L'Aisne subit l'influence directe de l'air Arctique continental (NNE-SSO) et de l'air Arctique maritime (N-S). Des vents locaux froids et humides balayent ce département : l'écorche-ville (N-S) et la bise (NE-SO). Ces vents relativement faibles sont plus fréquents et plus violents en hiver, en raison du régime dépressionnaire régnant alors dans le Bassin de Paris.

4.5 Le changement climatique

Le territoire de la CC3R, situé dans le nord-est de l'Aisne (Hauts-de-France), est aujourd'hui caractérisé par un climat océanique dégradé, avec des hivers doux, des étés modérés, une pluviométrie annuelle d'environ 700–750 mm et peu d'extrêmes marqués. Les projections climatiques disponibles pour la France et la région permettent de définir trois trajectoires pertinentes à l'horizon 2050 : un scénario bas (réchauffement limité), un scénario médian (TRACC, trajectoire de référence nationale) et un scénario haut (poursuite soutenue des émissions). Les éléments ci-dessous intègrent les tendances françaises, régionales et les caractéristiques hydrologiques locales.

→ 1. Tendances générales attendues d'ici 2050

Températures

Les trois scénarios convergent vers un réchauffement significatif du territoire, avec une augmentation minimale de +1 °C et pouvant atteindre +3 °C selon les cas. Les étés se réchauffent plus vite que les hivers.

L'augmentation des jours chauds (>25 °C), très chauds (>30 °C) ou caniculaires est nette, entraînant un allongement et une intensification des vagues de chaleur. Les hivers voient une forte diminution du nombre de jours de gel, modifiant les cycles biologiques, agricoles et hydrologiques.

Pluviométrie

Les projections montrent peu d'évolution en moyenne annuelle, mais une redistribution saisonnière marquée :

- Hivers plus humides, avec une hausse des pluies fréquentes ou longues ;
- Étés plus secs, avec une intensification et un allongement des périodes de sécheresse des sols.

Cette redistribution aggrave les inondations hivernales, les ruissellements, et accentue l'étiage des cours d'eau en été.

Événements extrêmes

Trois familles d'événements deviennent plus probables :

- Vagues de chaleur longues et intenses, avec davantage de nuits chaudes ;
- Pluies extrêmes plus fréquentes en automne et en hiver, générant des ruissellements rapides et des crues ;
- Sécheresses estivales marquées, favorisant tensions sur la ressource en eau, stress hydrique des milieux et risque d'incendie de végétation.

→ 2. Scénario bas (réchauffement maîtrisé)

Températures

Évolution annuelle comprise entre +1,0 et +1,5 °C.

Les étés gagnent +1,5 à +2 °C, générant davantage de jours de chaleur mais encore peu de canicules réellement longues. Les hivers se réchauffent légèrement ; les gels diminuent mais restent fréquents.

Pluviométrie

L'hiver devient légèrement plus humide (+5 à +10 %), l'été légèrement plus sec (-5 à -10 %).

Les cours d'eau connaissent des crues hivernales un peu plus dynamiques et des étiages estivaux plus marqués, sans rupture majeure.

Événements extrêmes

Canicules ponctuelles, intensité modérément accrue. Premiers signaux d'augmentation des pluies intenses, mais sans rupture majeure dans les phénomènes extrêmes.

→ 3. Scénario médian (TRACC, scénario de référence national)

Températures

Hausse annuelle comprise entre +1,8 et +2,4 °C.

Les étés gagnent +2,5 à +3 °C, les vagues de chaleur deviennent fréquentes, potentiellement 20 à 25 jours de canicule par an. Les nuits tropicales apparaissent, phénomène aujourd'hui rare dans l'Aisne.

Pluviométrie

Hivers plus arrosés (+10 à +15 %), étés nettement plus secs (-10 à -20 %).

Les risques d'inondations hivernales augmentent sensiblement : les épisodes pluvieux longs et intenses deviennent plus probables.

Les étiages d'été deviennent sévères ; conflits d'usage possibles pour l'eau potable, l'agriculture et les milieux naturels.

Événements extrêmes

Canicules longues (une à deux semaines), possibles plusieurs fois par décennie.

Intensification claire des pluies extrêmes hivernales avec davantage de ruissellement et de débordements rapides.

Sécheresses allongées, sols très secs sur plusieurs mois.

Ce scénario est aujourd'hui le plus utilisé pour la planification territoriale.

→ 4. Scénario haut (inertie forte ou émissions élevées)

Températures

Réchauffement annuel de +2,5 à +3 °C à 2050.

Les étés gagnent +3 à +4 °C, avec des pics de chaleur pouvant dépasser régulièrement 38–40 °C. Les nuits tropicales deviennent courantes lors des épisodes chauds. Les hivers se réchauffent fortement, les gels deviennent rares.

Pluviométrie

Accentuation maximale des contrastes :

- hivers nettement plus humides ($\geq +15\%$), avec des épisodes pluvieux intenses et longs ;
- étés secs (jusqu'à -25% de pluie), avec plusieurs mois de stress hydrique sévère.

Les nappes et cours d'eau seraient affectés : étiages prolongés, tension massive sur la ressource en eau.

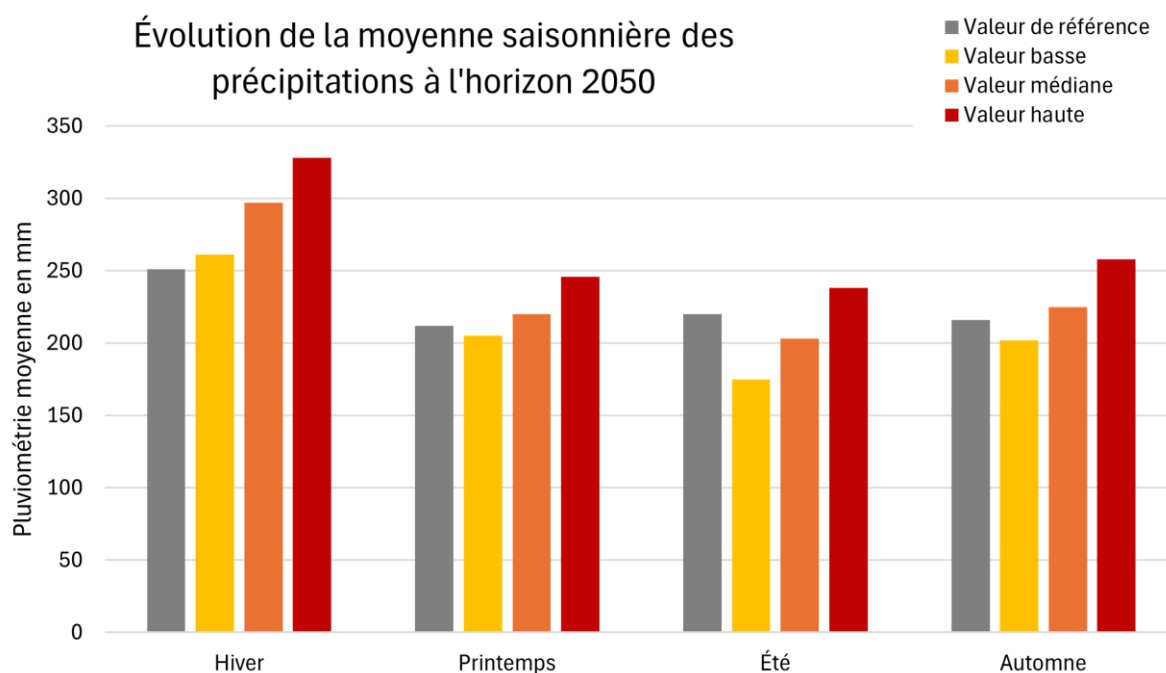
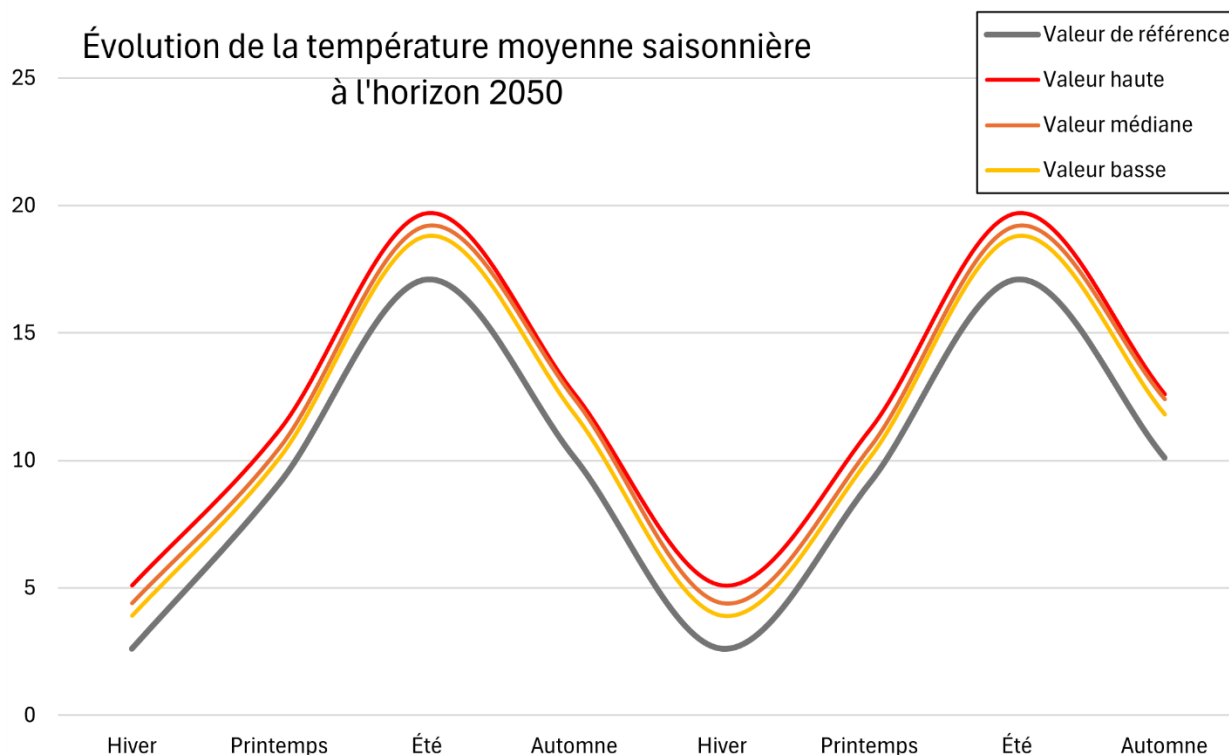
Événements extrêmes

Canicules longues et répétées, comparables à celles du sud actuel du pays.

Multiplication des pluies extrêmes hivernales, aggravation des crues majeures et des dégâts assurantiels.

Sécheresses estivales persistantes, risque accru d'incendies, même dans des zones aujourd'hui peu concernées.

→ **Synthèse**



II – Espaces naturels

1. Le patrimoine naturel remarquable

1.1. Les espaces recensés – ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique ont été créées en 1982 par le ministère de l'Environnement et coordonnées par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Elles permettent d'identifier les secteurs présentant un intérêt faunistique et floristique particulier, dont la conservation est très largement conseillée. Cet inventaire est permanent et aussi exhaustif que possible. Une actualisation régulière du fichier national permet d'intégrer de nouvelles zones, d'affiner certaines délimitations ou d'exclure des zones qui ne présenteraient plus d'intérêt.

Il existe deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I et les ZNIEFF de type II.

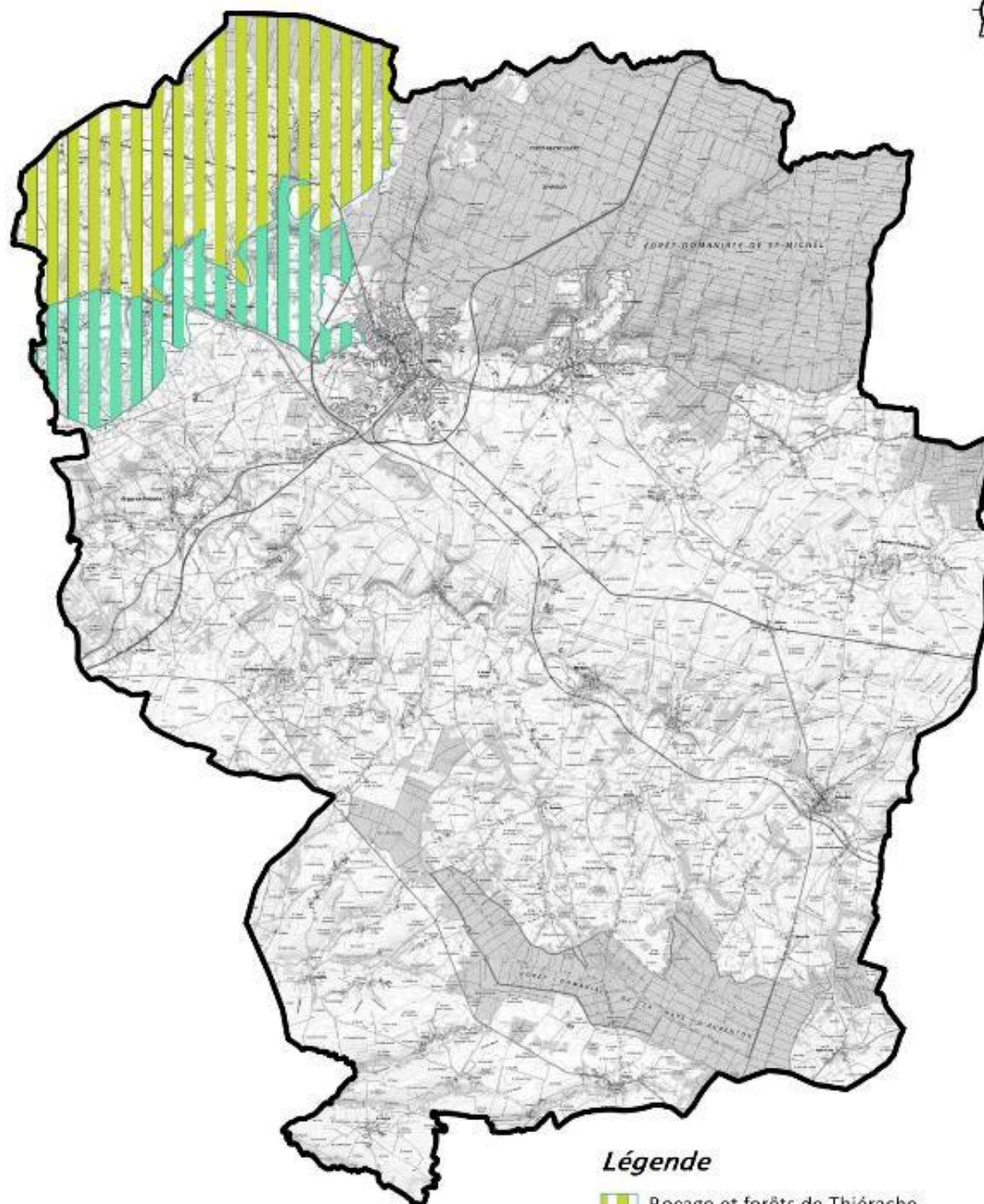
- Les premières sont des zones homogènes localisées, dont l'intérêt écologique est particulièrement marqué par des espèces rares et généralement fragiles, menacées ou caractéristiques du patrimoine régional. Ces zones sont à prendre fortement en considération lors de tout projet d'aménagement pouvant bouleverser leur biotope.
- Les secondes correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés dont les potentialités biologiques sont remarquables. Comme pour les ZNIEFF de type I, leur fonctionnement et leur dynamique doivent être pris en compte dans l'élaboration de projets d'aménagement et de développement.

Le territoire de la CC3R abrite, en totalité ou partiellement,

- 2 ZNIEFF de type II,
- 9 ZNIEFF de type I,

→ **ZNIEFF de type II**

***Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique
et Floristique de type 2***



Légende

-  Bocage et forêts de Thiérache
-  Vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte

0 1.5 3 km



Bocage et forêts de Thiérache (220120047 – 31 494 ha) : Cette ZNIEFF s'étend sur 34 communes de l'Aisne, dont 4 dans le périmètre du PLUi. Il s'agit de Mondrepuis, Neuve-Maison, Ohis et Wimpy.

La ZNIEFF rassemble les zones bocagères les mieux conservées de la Thiérache et les grands massifs forestiers qui leurs sont liés. La limite départementale au nord, les affleurements primaires à l'est et la vallée de l'Oise au sud en constituent les principales limites. A l'ouest, une rupture paysagère nette marque la fin de la zone (passage aux zones de grandes cultures).

Vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte (220220026 – 24 076 ha) : Cette ZNIEFF s'étend sur 97 communes dans les départements de l'Aisne et de l'Oise, dont 6 sur le territoire de la CC3R : Effry, Hirson, Mondrepuis, Neuve maison, Ohis et Origny-Sainte-Benoite.

A l'aval de son débouché français, à Macquenoise, l'Oise traverse des terrains primaires en Thiérache (schistes, grès, marnes...), puis des affleurements de craies sénonienne et turonienne, entre Guise et La Fère, et, enfin, des terrains tertiaires sableux (sables thanétiens et cuisiens) et argileux (argiles sparnaciennes), entre La Fère et Thourotte.

Le fond de vallée est recouvert d'alluvions anciennes et récentes, déposées notamment par les crues inondantes au fil des millénaires, alluvions constituées de lits de galets de silex ainsi que de sables et de limons d'épaisseur et de disposition très variables.

Le profil en long de la rivière est caractérisé par une pente forte, en amont d'Hirson (aspect localement torrentueux), qui s'adoucit en aval, notamment avec une rupture de pente au niveau de La Fère. Au-delà de ce seuil s'ouvre, entre La Fère et Tergnier, la plus vaste plaine alluviale inondable de Picardie, large de plusieurs kilomètres.

Le fond de vallée est occupé par une mosaïque de milieux prairiaux plus ou moins inondables, de bois, de haies et de cultures, traversée par les cours de l'Oise et de ses affluents (Ton, Noir Rieux, Serre, Ailette...). Ces cours d'eau sont bordés par des lambeaux de ripisylve (saulaies, frênaies-chênaies à Orme lisse...).

Les pratiques pastorales de fauche et de pâturage, relativement extensives, ont façonné ces milieux depuis des siècles et sont un bel exemple d'adaptation de l'agriculture à une zone humide.

De plus, la proximité de la nappe et le caractère argilo-limoneux des sols favorisent la croissance de la végétation prairiale, même en plein été quand les prairies des plateaux souffrent plus largement d'un déficit de précipitations.

Intérêt des Milieux : Les caractéristiques physiques et agricoles, uniques dans le nord de la France, de cet ultime système bien conservé de prairies de fauche inondables permettent la

présence d'habitats, ainsi que d'une flore et d'une faune caractéristiques, menacés et d'intérêt international dans sa portion médiane.

A la suite des difficultés de l'élevage, les prairies de fauche inondables extensives sont aujourd'hui relictuelles et en voie de disparition à l'échelle des plaines du nord de l'Europe.

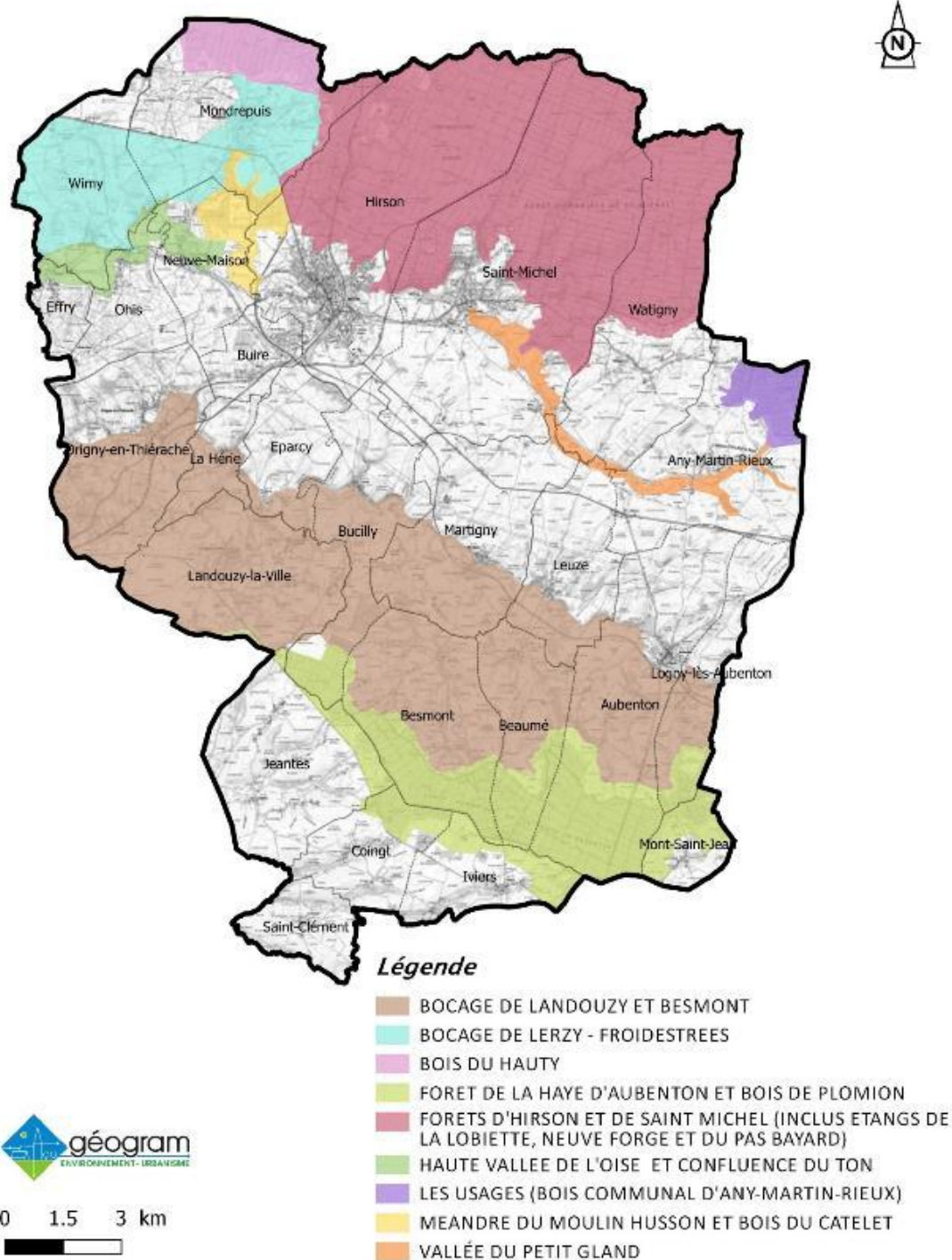
Les systèmes de haies, de fossés et de mares sont également des témoins de systèmes agraires adaptés aux contraintes du milieu.

La proximité de grands massifs forestiers favorise les échanges faunistiques notamment, permettant une complémentarité importante forêts/zones humides pour les mammifères, les batraciens, l'avifaune...

La rivière et les milieux aquatiques annexes, de bonne qualité (dépressions humides, mares, bras-morts...), permettent la reproduction de nombreuses espèces de poissons, de batraciens, d'insectes et d'oiseaux de grand intérêt.

→ **ZNIEFF de type I**

***Les Zones Naturelles d'Intérêt
Faunistique et Floristique de type I***



Sur les 9 recensées dans le périmètre du PLUi, 4 ZNIEFF de type I sont des composantes des ZNIEFF de type II précédemment décrites. Il s'agit de :

- **Bois du Hauty** (491ha, n°220013445) : Chênaie-charmaie reposant essentiellement sur des limons de plateaux. Les grès d'Anor affleurent dans plusieurs carrières profondes actuellement en partie en eau. Ce grès donne par altération à l'air, un sol glaiseux humide qui structure profondément la végétation du site. La chênaie âgée présente un habitat caractéristique de plusieurs oiseaux rares en Picardie (Bondrée apivore et Pic mar). Présence de boisements à sphaignes, de ruisselets forestiers non pollués abritant des espaces de ponte pour plusieurs espèces de poissons (truite fario et chabot) et d'escarpements rocheux favorables aux fougères.
- **Bocage de Lerzy-Froidestrées** (6926ha, n°220013436) : zone de versant donnant sur la rive droite de l'Oise, couverte par des limons argileux mais le substratum est constitué de marnes du Turonien. Les ruisseaux prennent leur source au contact des limons loessiques et des marnes sous-jacentes. Leur débit dépend essentiellement des précipitations. Quelques petits bois sur le flanc des vallées sont encore présents (chênaie charmaie en taillis sous futaie). Le bocage reste l'élément paysager majeur de la ZNIEFF avec un réseau de haies assez dense. Plusieurs oiseaux nichent sur la zone en particulier l'Épervier, le Faucon crécerelle, la Buse variable et la Pie grièche écorcheur. Les ruisseaux abritent la Truite fario, le Chabot, le Vairon et la Vandoise.
- **Haute Vallée de l'Oise et Confluence du Ton** (4854ha, n°220014034) : La zone est constituée du cours amont de la rivière Oise et de sa vallée, depuis sa sortie de l'Ardenne, à l'aval du « Moulin-Husson », jusqu'à Beaurain, un peu à l'est de Guise, soit environ vingt-cinq kilomètres de vallée. A ce grand tronçon sont associés la basse vallée du Ton, autour de sa confluence avec l'Oise ; le vallon de Wiège-Faty et le ruisseau d'Ambercy à Hution, situés en rive gauche de l'Oise ; ainsi que le vallon du ruisseau de la Brulé à Crupilly, situé en rive droite. Cet ensemble forme un paysage relativement homogène, constitué d'un système prairial caractéristique des vallées à fond plat, combiné à un réseau important d'arbres et de haies. On note la présence de plusieurs étangs. Le système bocager possède un réseau de haies basses et hautes assez développé et offre de nombreuses possibilités d'alimentation et de nidification pour l'avifaune. La variété des milieux est inégale et fonction des pratiques agricoles passées et actuelles. Ce vaste secteur permet d'observer et de comprendre la dynamique végétale des systèmes prairiaux, milieux devenus rares en Picardie. L'apport à l'Oise des eaux basiques du Ton modifie la qualité physico-chimique de l'eau. D'importants herbiers, attribués au complexe d'espèces de la Renoncule flottante (*Ranunculus* du groupe *fluitans*), se développent en aval de la confluence du Ton avec l'Oise. Ce type

d'herbier aquatique est devenu extrêmement rare en Picardie et, plus généralement, dans la moitié nord de la France.

- **Méandre du Moulin Husson** (394 ha, n° 220013446) : Méandre important de la rivière Oise, formant un paysage unique en Picardie, cette zone est située sur les limites sud-ouest de l'Ardenne cambrienne. L'Oise coule dans une vallée profondément incisée dans le socle du Primaire et passe par un petit défilé situé au lieu-dit du « Moulin Husson ». Les flancs de cette vallée encaissée sont principalement couverts de boisements de feuillus. Le plateau appartient au domaine de la Thiérache. Le fond de la vallée est constitué de prairies pâturées mésophiles. Les formations végétales qui constituent cette zone présentent des caractères hybrides entre celles du domaine atlantique et celles du domaine subcontinental. La richesse patrimoniale de la zone tient à la juxtaposition de différents milieux et à leur originalité au plan phytogéographique (chênaie acidocline, bourrelets limoneux des rives de l'Oise, petites falaises naturelles suintantes, sur roches siliceuses, bas-marais tourbeux, ruisseaux acides, avec faune caractéristique des ruisseaux froids montagnards,...).

On recense également 5 autres ZNIEFF de type I situées en dehors des ZNIEFF de type II. Il s'agit des sites suivants :

- **Bocage de Landouzy et Besmont** (8046 ha, n°220013435) : Le périmètre englobe un très vaste ensemble bocager, situé en rive droite du bassin aval du Ton, au contact des terrains du Crétacé et du Jurassique. L'ensemble de la zone est couvert par des limons loessiques. La rivière le Ton coule en limite nord du périmètre. Ses eaux, provenant du département des Ardennes, sont basiques. Elle forme de nombreux méandres. On note la présence de plusieurs barrages. Le maillage bocager apparaît inégal et semble mieux conservé dans la partie est de la zone, au contact de la forêt d'Aubenton. Des petits bois ponctuent cette zone : sur les limons, on observe une chênaie-charmaie et, sur les banquettes de ruisseaux et du Ton, persistent des fragments de forêt alluviale. Les prairies sont fortement pâturées et les mares de pâtures existent plus fréquemment au voisinage de la forêt d'Aubenton. Quelques-unes sont couvertes d'herbiers à Potamots.
- **Forêt de la Haye d'Aubenton** (3305 ha, n°220013441) : vaste forêt de Thiérache, installée sur des limons de plateau, qui annonce les grandes forêts des côtes jurassiques du département des Ardennes. Cette zone est située sur une petite crête, ce qui détermine des écoulements vers le nord, en direction de la rivière le Ton, et vers le sud, en direction de la rivière la Serre. Les ruisseaux à fond argileux sont tapissés de silex issus de la craie. Certains disparaissent dans des pertes. La forêt comporte principalement des feuillus (chênaie-charmaie proche de celle avec Jacinthes, frênaie

fraîche à Ail des ours, frênaie calcicole à Orme des montagnes, aulnaie-frênaie eutrophe). Les enrésinements ont une ampleur non négligeable en forêt de la Haye d'Aubenton.

- **Forêt d'Hirson et de Saint-Michel (inclus étangs de la Lobiette, Neuve forge et du pas Bayard)** (5970 ha, n°220013473) : Le site couvre un vaste ensemble forestier situé aux limites des territoires des Hauts de France, du Grand-Est et de la Belgique. Le socle siliceux de l'Ardenne cambrienne est recouvert d'altérites argilo-schisteuses, pouvant localement présenter un grand développement. Les marnes du Pliensbachien affleurent ponctuellement dans le bois de Saint-Michel. Le réseau hydrographique, très développé, dessine plusieurs vallons bien marqués. La chênaie-charmaie de plateau, sur sol riche en bases, est progressivement remplacée, sur les flancs des vallons, par une forêt plus acidophile, avec, sur les bords des ruisseaux, la formation de micro-tourbières à sphaignes. Les falaises sur schistes reviniens abritent une végétation caractéristique, dans laquelle les mousses (Bryophytes) et les fougères (Ptérydophytes) ont une grande importance. Des enrésinements sont par ailleurs constatés. Cette vaste forêt abrite plusieurs espèces rares au niveau régional et constitue, de ce fait, un ensemble de grand intérêt ornithologique (Pic Mar, Gelinotte, Cincle plongeur, Autour des palombes, Rougequeue à front blanc, Grimpereau des bois et Engoulevent d'Europe).
- **Les Usages (Bois communal d'Any-Martin-Rieux)** (300 ha, n°220013444) : La zone est dominée par une chênaie-charmaie sur argile bleue du Pliensbachien, au contact de l'Ardenne. Le taillis sous futaie est dominant, mais tend à être orienté vers la futaie. Plusieurs vallons entaillent cette zone. Les ruisseaux qui y coulent sont de faible débit. La petite rivière "le Petit Gland", coule au sud de cette zone. Le bocage et les prairies pâturées sont essentiellement situés près de cette rivière. La forêt est constituée de différents types forestiers qui, individuellement, sont d'une valeur patrimoniale moyenne mais qui forment, collectivement, un ensemble forestier remarquable. Les prairies de fauche à tendances oligotrophes rappellent, par leur flore, celles du plateau ardennais situé un peu à l'est. L'avifaune, dont le Pic mar, est caractéristique de la chênaie-hêtraie âgée. Il s'agit par ailleurs du seul site de Picardie où subsiste une population nicheuse de Milans noirs et royaux. Le Petit Gland abrite de la Truite, du Chabot et de la Lamproie de Planer.
- **Vallée du Petit Gland** (418 ha, n°220013405) : Cette ZNIEFF comprend le lit mineur, et une partie du lit majeur, du Petit Gland, depuis Any-Martin-Rieux, en amont, jusqu'à sa confluence avec le Gland, à proximité de Saint-Michel. Le Petit Gland prend sa source sur le massif Primaire du Cambrien, situé dans le département des Ardennes, et coule,

dans l'Aisne, sur les alluvions modernes situées au contact des calcaires du Bajocien et du Bathonien. Les eaux acides provenant de l'Ardenne sont progressivement neutralisées lors de leur passage dans cette zone calcaire. Le lit majeur est essentiellement occupé par des prairies pâturées présentant, localement, un fort engorgement en eau. Elles sont régulièrement amendées mais quelques petites prairies de fauche sont exploitées plus extensivement et présentent un cortège floristique plus diversifié. Les berges de la rivière sont fréquemment bordées d'un cordon d'arbres, dans lequel l'Aulne prend une place prépondérante. La pente est peu importante, de l'ordre de deux pour mille, ce qui détermine de nombreux méandres. Quelques petits seuils permettent un décolmatage ponctuel et régulier du substrat, lequel présente une certaine tendance au colmatage, en raison des apports de limons venant des versants largement mis en culture. Le cours d'eau présente une assez grande diversité d'habitats, condition importante pour l'obtention d'un peuplement d'invertébrés et d'espèces piscicoles de qualité. Il favorise les groupements herbacés des zones humides et la présence d'aulnaies-frênaies, avec leur cortège floristique caractéristique.

1.2 Les espaces gérés

→ *La gestion conventionnelle par Natura 2000*

Natura 2000 est un réseau écologique européen dont l'objectif est de préserver la biodiversité en conciliant les exigences économiques, sociales, culturelles et régionales propres à chaque site, dans une logique de développement durable.

Ce réseau est composé de sites naturels protégés relevant de la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages et des milieux dont ils dépendent (Zones de Protection Spéciale - ZPS), et de la Directive « Habitats Faune Flore » du 21 mai 1992, relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (Zones Spéciales de Conservation - ZSC).

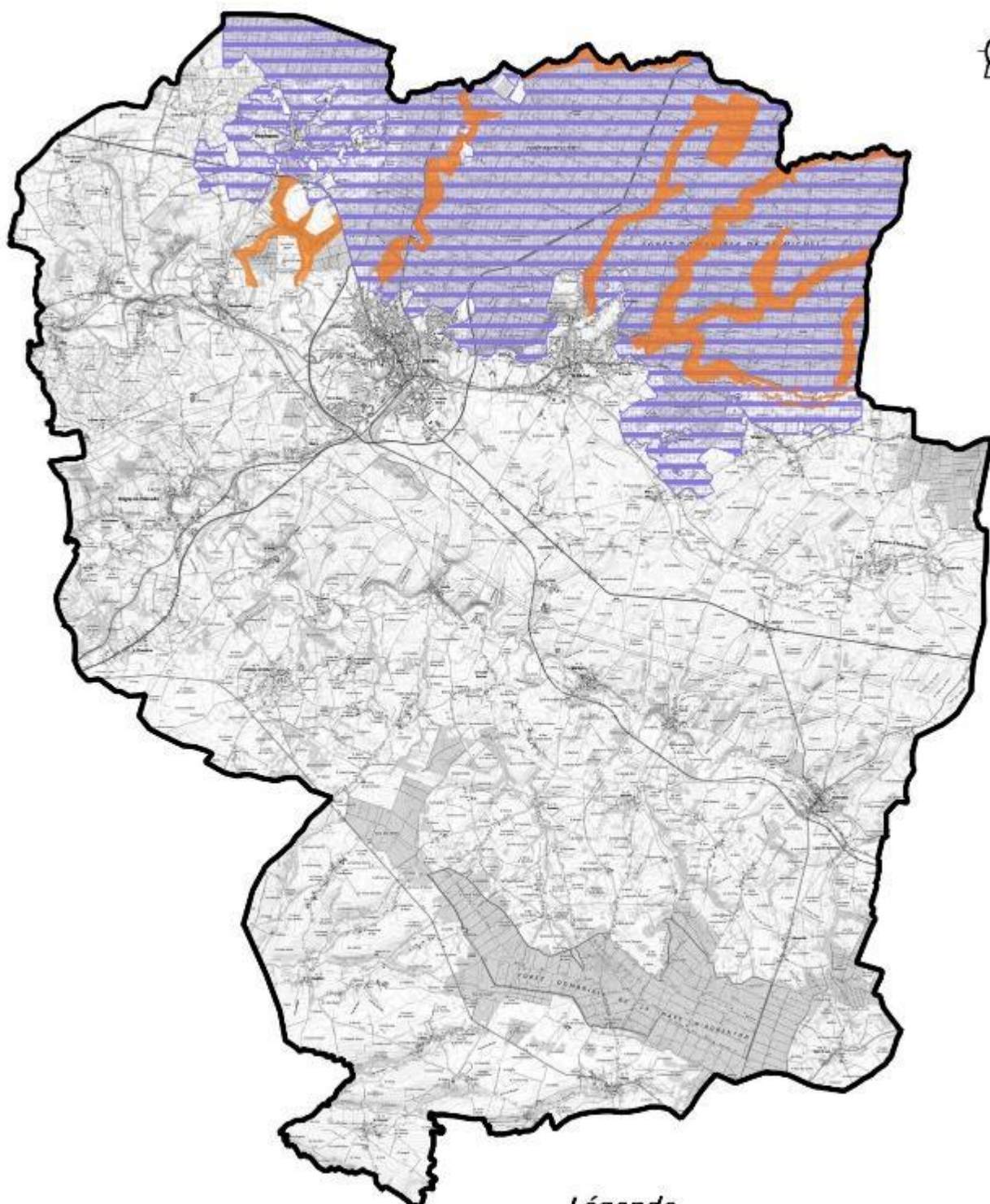
Chaque site est géré par un opérateur qui a en charge l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs (DOCOB). Ce document a pour mission de définir les orientations de gestion, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement devant permettre le rétablissement ou le maintien des habitats ou des espèces qui ont justifiés la délimitation du site.

Dans le périmètre du de la CC3R, on en recense 2. L'un est lié à la Directive « Habitats Faune Flore » (SIC/ZSC) et l'autre à la Directive « Oiseaux » (ZPS) :

- **le SIC/ZSC « Massif forestier d'Hirson » (n°FR2200386)** : elle s'étend sur les communes d'Hirson, Mondrepuis, Neuve-Maison, Saint-Michel et Watigny.
- **la ZPS « Forêt de Thiérache : Hirson et Saint-Michel (n°FR2212004 – 7407 ha)** : Cette vaste zone concerne les communes d'Hirson, Mondrepuis, Saint-Michel, Watigny, Wimpy et Clairfontaine (hors CC3R).

De plus, dans un rayon de 20 km, on compte :

- 4 SIC/ZSC (n° FR3100511 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor », n° FR2100270 « Rîezes du plateau de Rocroi », n° FR2200387 « Massif forestier du Regnaval » et n° FR2100300 « Massif de Signy-l'Abbaye »)
- 2 ZPS (n° FR3112001 « Forêt, bocage, étangs de Thiérache » et n° FR2112013 « Plateau ardennais »)



Légende

- Zone spéciale de conservation (ZSC)
Massif forestier d'Hirson
- Zone de protection spéciale (ZPS)
Forêts de Thiérache : Hirson et de Saint-Michel



0 1.5 3 km

SIC/ZSC « Massif forestier d'Hirson »

Présentation : D'une superficie de 1 016 ha, ce site est identifié sur le massif le plus occidental des systèmes forestiers de type ardennais et l'unique exemple de ces potentialités médioeuropéennes submontagnardes en Picardie. L'ensemble est particulièrement exemplaire et représentatif avec une remarquable diversité de situations géomorphologiques, géologiques et édaphiques favorables aux gradients d'hydromorphie et de pH.

Les habitats forestiers les plus typiques sont :

- les forêts rivulaires des petits ruisselets torrentueux associés à des zoocoenoses aquatiques oligo-mésotrophes exceptionnelles en Picardie ;
- les boulaies à sphaignes des plateaux inclinés tourbeux hydromorphes riches en *Viola palustris*. Deux unités lacustres de grand intérêt écologique présentent de façon exemplaire les dernières séquences de ceintures amphibiennes mésotrophes acidoclines du nord de la France.

Ce massif est très original par ses paysages de montagne et ses biotopes (notamment tout le cortège lié aux ruisselets d'eau vive).

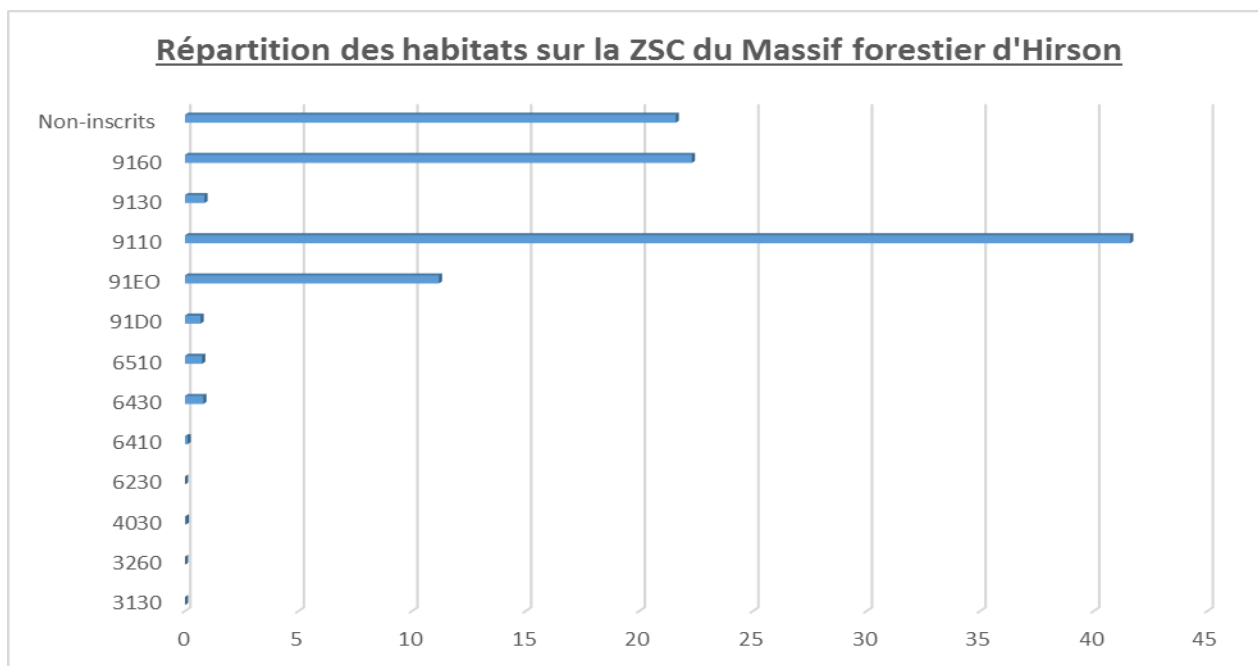
Vulnérabilité : L'enrésinement massif de certaines parties de la forêt et la dégradation sensible des eaux de l'Oise sont les principales ombres à la bonne conservation des qualités biologiques du massif qui s'est nettement appauvri, sur le plan floristique au moins, depuis le début du siècle, mais dont les potentialités restent relativement préservées. On exclura les drainages qui tentent à assécher progressivement tout le plateau hydromorphe de la partie nord-est du massif et bouleverse les caractéristiques hydrauliques et les bilans hydriques des habitats. La qualité du cours de l'Oise reflète les dégradations subies en amont dans la partie belge et agricole de son bassin.

12 habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive ont été recensés sur l'ensemble du site. Ils se répartissent comme suit :

Code Habitat	Surface en ha	Pourcentage
3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	0,08	0,01
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	0,11	0,01
4030 Landes sèches européennes	0,44	0,04

Code Habitat	Surface en ha	Pourcentage
6230 Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	0,13	0,01
6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	1,26	0,12
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	8,22	0,81
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	7,68	0,76
91D0 Tourbières boisées	7	0,69
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	113,05	11,18
9110 Hêtraies du Luzulo-Fagetum	420,56	41,6
9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	8,66	0,86
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	225,54	22,31
Habitats non-inscrits à la Directive	223,27 ha	21,6 %

Parmi ces habitats, 3 sont listés comme prioritaires : 6230, 91D0 et 91E0.



Le site abrite également 7 espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitat :

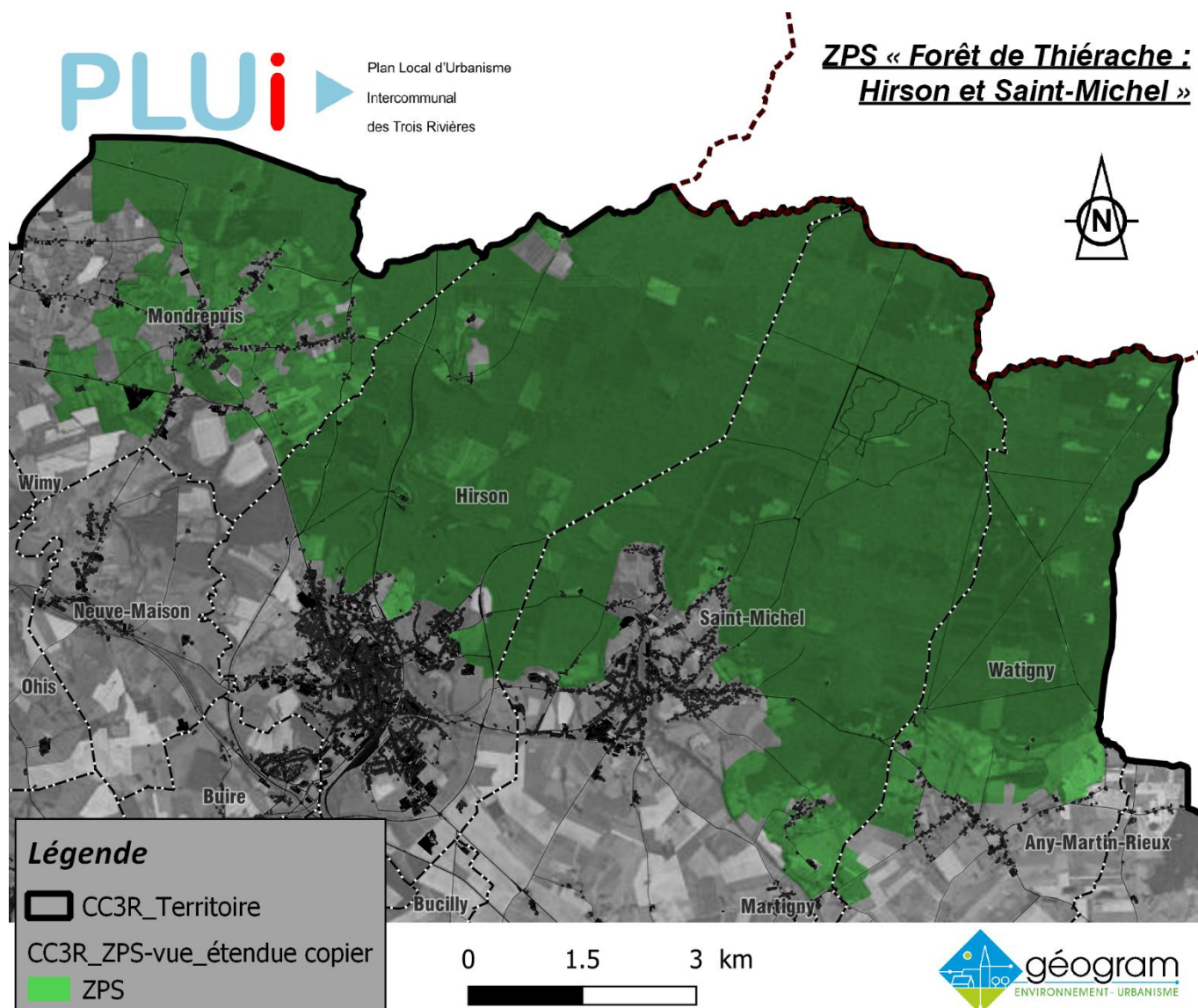
- Castor d'Europe (*Castor fiber*)
- Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)
- Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*)
- Mulette épaisse ou moule de ruisseau (*Unio crassus*)
- Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)
- Chabot commun (*Cottus gobio*)
- Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)

Cette ZSC présente de nombreux intérêts spécifiques :

- Floristiques : nombreuses plantes en limite occidentale ou orientale de leur aire, diversité importante des cortèges oligotrophes à mésotrophes, 13 espèces protégées, nombreuses plantes menacées ou rares (Luzule blanchâtre, Luzule des bois, Myrtille, Hellébore vert).
- Invertébrés aquatiques et terrestres : Damier de la Succise (un individu observé en 2006), Perles, Odonates avec 2 libellules exceptionnelles pour le nord de la France, lépidoptères submontagnards...
- Ornithologiques : avifaune forestière nicheuse rare et en limite d'aire comptant 8 espèces menacées au plan national dont le Cincle plongeur, la Gélinoite des bois, la Bécasse des bois, et de nombreux rapaces...).
- Batrachologiques : Urodèles (Salamandres, Tritons...)
- Ichthyologique : Lamproie de Planer, Chabot commun, Truite fario (souche sauvage)
- Mammalogiques : Chat sauvage

ZPS « Forêt de Thiérache : Hirson et Saint-Michel »

Le site s'étend sur 4 communes : Hirson, Mondrepuis, Saint-Michel et Watigny. La CC3R en est le gestionnaire, préside le comité de pilotage et porte le DOCOB. L'opérateur est NaturAgora.



Cette ZPS est située à la limite du territoire de l'Aisne et fait partie d'un vaste massif qui se prolonge dans le département du Nord et en Belgique. Le massif d'Hirson et de Saint-Michel est localisé sur 2 domaines biogéographiques ; domaine atlantique et continental. Il constitue le système forestier de type ardennais le plus occidental de la Région et l'ensemble est exemplaire et représentatif des potentialités médioeuropéennes submontagnardes, avec une forte diversité de situations géomorphologiques, géologiques et édaphiques favorables aux gradients d'hydromorphie et de pH. Ce massif est également très original par ses paysages de montagne et ses biotopes, notamment ceux des ruisselets d'eau vive fréquentés par le Cingle plongeur.

Les intérêts spécifiques de ce massif, intégrant ces particularités montagnardes et ardennaises aux nombreux biotopes forestiers et intraforestiers, sont en conséquence élevés pour

l'avifaune, avec notamment la présence du Cincle plongeur, de la Gélinotte des bois, de la Cigogne noire (en effectif faible), du Pic mar, du Martin pêcheur et de nombreux rapaces.

La dégradation de la qualité des eaux de l'Oise constitue la principale ombre à la bonne conservation générale des qualités biologiques du massif, qui s'est appauvri depuis le début du XX^{ème} siècle, en tout cas sur le plan floristique. Sur le plan ornithologique, les potentialités restent relativement préservées car la gestion forestière des peuplements feuillus et résineux reste favorable à de nombreux oiseaux.

Les oiseaux justifiant la désignation du site appartiennent à deux listes différentes. Les espèces nicheuses listées à l'Annexe I de la Directive Oiseaux (au titre de l'Article L.414-1-II 1^{er} alinéa) et les autres espèces migratrices (au titre de l'Article L.414-1-II 2^{ème} alinéa).

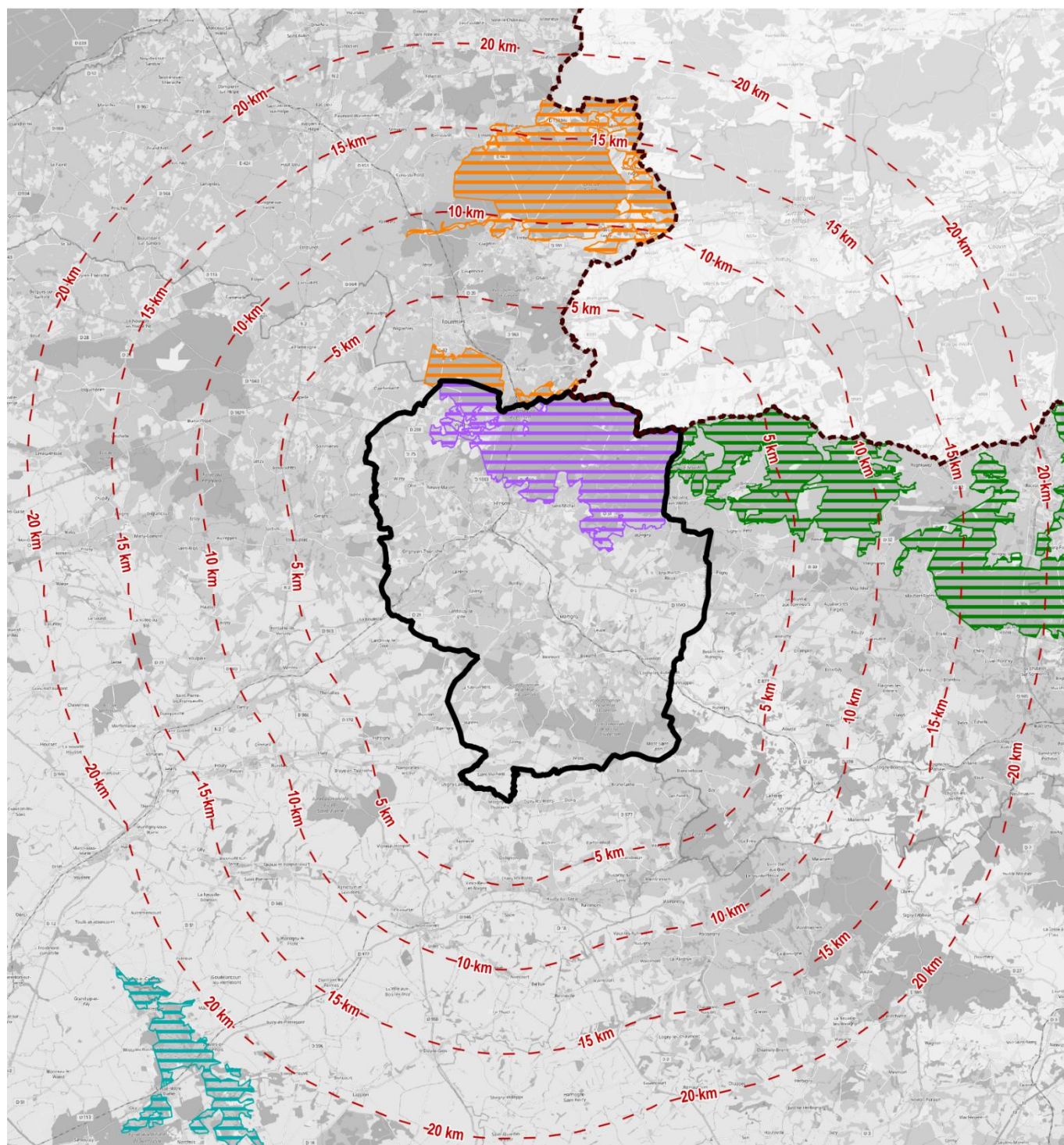
Les espèces qui ont justifiées la désignation du site en ZPS, sont les suivantes :

Espèces nicheuses :

- Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
- Pic noir (*Dryocopus martius*)
- Pic mar (*Dendrocopos medius*)
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)
- Cigogne noire (*Ciconia nigra*)
- Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
- Busard saint-Martin (*Circus cyaneus*)
- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)
- Gélinotte des bois (*Bonasa bonasia*)

Espèces migratrices

- Autour des palombes (*Accipiter gentilis*)
- Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*)
- Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*)



0 5 10 km



Légende

--- Frontière franco-belge

▬ Limites de la CC3R

ZPS à 20 km ou moins de la CC3R

Forêt, bocage, étangs de Thiérache

Forêts de Thiérache : Hirson et Saint-Michel

Marais de la Souche

Plateau ardennais

ZPS « Forêt, bocage, étangs de Thiérache »

Son périmètre est délimité à partir de la Zone d'Importance Communautaire pour les oiseaux (ZICO) des « Forêts de Thiérache : Trélon, Fourmies, Hirson et Saint-Michel ». Scindée en 2 morceaux, elle est partiellement limitrophe de la ZPS « Forêt de Thiérache : Hirson et Saint-Michel » au Nord de la CC3R.

Forêts, zones humides, étangs, systèmes prairiaux et bocagers constituent les habitats du site.

Afin de préserver la cigogne noire, espèce emblématique du site qui nécessite de la tranquillité en période de nidification, ainsi que les autres espèces, la gestion de la forêt et de sa fréquentation est essentielle. Quant aux besoins de la pie grièche, ils se concentrent sur le maintien des haies et des prairies de fauche et pour le martin pêcheur, sur la qualité des eaux des cours d'eau.

L'omniprésence de la forêt marque l'originalité de ce site. Les chênes dominent la composition de ces forêts essentiellement feuillues et relativement diversifiées (Hêtre, Merisier, Érables..). C'est également une région d'herbages et de bocage qui possède une densité élevée de ruisseaux et cours d'eaux due au relief, substrat et précipitations élevées.

Grâce à la diversité des habitats, ce site recèle d'une avifaune remarquable : Cigogne noire, Pie grièche écorcheur, Martin pêcheur (espèces en manquement au niveau national), Balbuzard pêcheur, Grand-duc et Milan noir (espèces dont la totalité des effectifs est en Avesnois pour la région Nord Pas-de-Calais).

Les espèces nicheuses visées à l'Article 4 de la directive sont :

- Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)
- Pic noir (*Dryocopus martius*)
- Pic mar (*Leiopicus medius*)
- Héron cendré (*Ardea cinerea*)
- Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)

Les espèces migratrices visées à l'Article 4 de la directive sont :

- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
- Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)
- Grande Aigrette (*Ardea alba*)
- Héron cendré (*Ardea cinerea*)
- Hibou grand-duc (*Bubo bubo*)
- Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)
- Guifette noire (*Chlidonias niger*)
- Cigogne noire (*Ciconia nigra*)
- Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)

- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)
- Râle des genêts (*Crex crex*)
- Cygne chanteur (*Cygnus cygnus*)
- Pic noir (*Dryocopus martius*)
- Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)
- Grue cendrée (*Grus grus*)
- Pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*)
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)
- Pic mar (*Leipicus medius*)
- Harle piette (*Mergellus albellus*)
- Harle bièvre (*Mergus merganser*)
- Milan noir (*Milvus migrans*)
- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
- Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*)
- Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)
- Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)
- Sterne naine (*Sternula albifrons*)

ZPS « Plateau ardennais »

La ZPS du Plateau Ardennais est limitrophe à l'Est du territoire de la CC3R. Sur 75 000 ha, elle abrite entre 15 et 20 % de la population nicheuse française de Cigognes noires. Cette population trouve des conditions idéales sur le Plateau Ardennais, lui permettant de réaliser la majorité de ses activités : forêts étendues, quiétude, nombreuses zones humides pour son alimentation.

Les espèces rupestres (Hibou grand-duc et Faucon pèlerin) sont réapparues sur le site respectivement en 1988 et 1994. La population de Hibou Grand-duc est stabilisée sur la ZPS, tandis que le Faucon Pèlerin tend à régresser. Cette régression pourrait s'expliquer pour partie par la compétition avec le Hibou Grand-duc. Les populations, en très faibles effectifs se maintiennent grâce à l'absence de dérangements des falaises occupées en période de nidification.

Parmi les espèces forestières à affinité submontagnarde, la Gélinothe des bois est faiblement représentée sur le site et en forte régression ces 20 dernières années. Des observations ponctuelles ont encore lieu, de façon irrégulière. Une meilleure localisation des populations couplée à des travaux ponctuels d'amélioration des habitats forestiers devrait permettre une stabilisation, voire une remontée des effectifs. La population de Tétras lyre, forte de 20 mâles chanteurs en 1982, est très réduite mais encore présente aujourd'hui. Quelques individus isolés sont observés tous les ans sur le plateau.

Le vieillissement des peuplements forestiers, le climat et l'alternance de feuillus/résineux favorise la présence des picidés et des espèces cavernicoles comme la Chouette de Tengmalm. A contrario, la disparition de zones humides, la banalisation des essences forestières ou encore le rajeunissement des forêts constituent des facteurs limitant à la bonne santé de ces populations.

La petite population de Cigogne noire trouve des conditions idéales dans le Plateau ardennais : forêts étendues, quiétudes, nombreuses zones humides pour son alimentation. Les nouveaux nids méritent d'être localisés avec précision, pour diminuer leur dérangement possible en période de nidification.

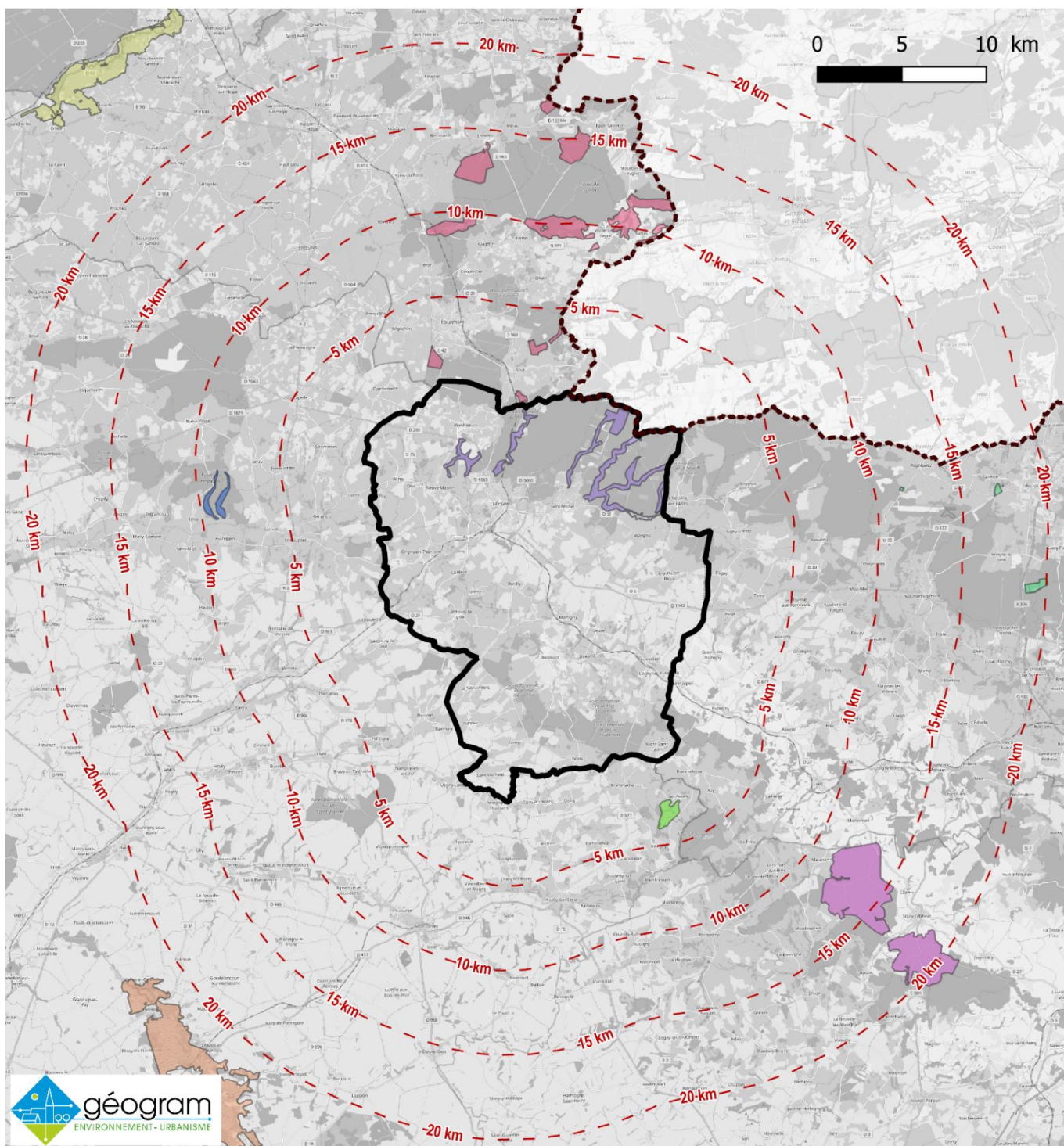
Les espèces nicheuses visées à l'Article 4 de la directive sont :

- Gélinothe des bois (*Bonasa bonasia*)
- Hibou grand-duc (*Bubo bubo*)
- Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*)
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
- Pic cendré (*Picus canus*)
- Pic noir (*Dryocopus martius*)
- Pic mar (*Leipicus medius*)

Les espèces migratrices visées à l'Article 4 de la directive sont :

- Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)
- Canard pilet (*Anas acuta*)
- Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)
- Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)
- Grande Aigrette (*Ardea alba*)
- Héron cendré (*Ardea cinerea*)
- Hibou des marais (*Asio flammeus*)
- Fuligule milouin (*Aythya ferina*)
- Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)
- Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*)
- Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)
- Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)
- Cigogne noire (*Ciconia nigra*)
- Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)
- Busard cendré (*Circus pygargus*)
- Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)
- Foulque macroule (*Fulica atra*)
- Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)
- Poule d'eau (*Gallinula chloropus*)
- Grue cendrée (*Grus grus*)
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)
- Goéland argenté (*Larus argentatus*)
- Goéland cendré (*Larus canus*)
- Goéland leucopnée (*Larus michahellis*)
- Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)
- Alouette lulu (*Lullula arborea*)
- Canard siffleur (*Mareca penelope*)
- Canard chipeau (*Mareca strepera*)
- Harle bièvre (*Mergus merganser*)
- Milan noir (*Milvus migrans*)
- Milan royal (*Milvus milvus*)
- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
- Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Podiceps cristatus (*Podiceps cristatus*)
- Râle d'eau (*Rallus aquaticus*)

- Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)
- Eider à duvet (*Somateria mollissima*)
- Canard souchet (*Spatula clypeata*)
- Sarcelle d'été (*Spatula querquedula*)
- Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)
- Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)
- Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*)
- Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*)
- Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)



Légende

--- Frontière franco-belge

▭ Limites de la CC3R

SIC/ZSC à 20 km ou moins de la CC3R

▭ Bocage du Franc Bertin

▭ Forêts, bois, étangs et
bocage herbager de la Fagne
et du plateau d'Anor

▭ Marais de la Souche

▭ Massif de Signy-l'Abbaye

▭ Massif forestier d'Hirson

▭ Massif forestier du Regnaul

▭ Rières du plateau de Rocroi

▭ Vallée de la Sambre

SIC/ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor »

Présentation : Bien que la plupart des morceaux de cette zone soient à l'écart de la CC3R, plusieurs sont situés à moins de 2,5 km et l'un d'entre eux est même limitrophe du territoire.

Cet ensemble représente, pour partie, l'aile la plus occidentale du massif primaire Ardennais (calcaires, schistes et grès du Dévonien moyen et inférieur), séparée des schistes et psammites de la Fagne (partie Nord du site) par la remarquable bande des calcaires frasniens de la Calestienne, qui abrite les seules véritables pelouses calcaires du Nord/Pas-de-Calais. Trois entités sont présentes : systèmes forestiers, systèmes aquatiques et amphibies des étangs intraforestiers, système calcicole des monts de Baives et de Bailièvre.

La Fagne et le Plateau d'Anor, ce dernier englobant une partie du bassin supérieur de l'Oise, forment le plus vaste ensemble forestier et bocager de la région Nord-/Pas-de-Calais, exemple unique des potentialités forestières médioeuropéennes submontagnardes pour le Nord-Ouest de la France, le massif boisé d'Hirson en constituant la partie picarde.

Particulièrement représentatifs et typiques des multiples situations écologiques engendrées par l'extrême diversité géologique, géomorphologique et édaphique de ces trois entités naturelles (gradients d'hydromorphie, de pH et de trophie particulièrement significatifs du fait de la situation à un carrefour biogéographique majeur, au point de rencontre des domaines atlantique, médioeuropéen et montagnard), les habitats relevant de la Directive sont nombreux et variés. Aussi n'insisterons-nous que sur les plus originaux, relevant de trois grands systèmes ou groupe de systèmes :

- 1 Systèmes forestiers :
 - Hêtraie-Chênaie acidiphile médioeuropéenne de pente à *Luzula luzuloides* et *Festuca sylvatica* en limite d'aire vers l'Ouest,
 - Forêts alluviales riveraines dont les divers habitats caractéristiques peuvent coexister dans les vallons les plus larges, avec ruisseau bordé de terrasses alluviales (habitat forestier rare en France mais ne relevant pas de la Directive).
- 2 Systèmes aquatiques et amphibies des étangs intraforestiers :
 - Cette chaîne d'étangs (étangs du Château de la Motte, Étang de la Folie, Étang du Milourd, Étang de la Neuve Forge, ...), unique pour le Nord de la France, abrite les derniers exemples de ceintures amphibies oligo-mésotrophes acidiclinales à caractère continental des eaux peu minéralisées acides à neutres (étangs de type ardennais).
 - Ces ceintures comportent en particulier des habitats en voie de disparition.
- 3 Système calcicole des monts de Baives et de Bailièvre :
 - Uniquement présente en France sur ce site, cette série calcicole liée aux calcaires durs du Frasnien et du Givétien, beaucoup mieux développée en Belgique, est

surtout remarquable par ses pelouses et ses ourlets, la végétation forestière apparaissant relativement altérée. Ainsi, la pelouse calcaire thermo-continentale, bien qu'appauvrie floristiquement, peut être considérée comme une race originale typique de la Calesienne dont l'intérêt systémique est conforté par d'autres habitats associés de la Directive : Juniperaie xérique thermo-continentale, dalles calcaires avec pelouses, rochers ombragés, ...

- Sur le plan faunistique, on peut noter la présence de différentes espèces animales relevant de l'annexe II (Grand Murin, Bouvière, Lamproie de Planer)

Vulnérabilité : Malgré certaines dégradations insidieuses ou plus radicales (enrésinement de certains espaces forestiers, altération sensible de la qualité des eaux des étangs, des ruisseaux et des rivières, intensification des prairies, déprise agricole plus récente s'accompagnant de reboisements, abandon des pratiques traditionnelles de gestion des prairies et des étangs, ...), l'état de conservation des habitats et les potentialités biologiques des grands systèmes restent favorables, même si d'un point de vue floristique, le site semble s'être appauvri depuis le début du siècle.

De manière générale, on exclura les drainages (tant en système forestier qu'en système prairial) car ceux-ci aboutissent toujours à une modification profonde des systèmes hydrologiques aussi bien sur le plan qualitatif que quantitatif.

En dehors des systèmes forestiers où les espaces les plus remarquables pourraient faire l'objet de Réserves biologiques (domaniales ou non), il serait souhaitable que des mesures de restauration et de gestion conservatoire puissent être mises en place. Les habitats les plus précieux et les plus menacés devront bénéficier prioritairement de ces mesures et de ces aides, (pelouses calcaires, prairies mésotrophes, bas-marais, ...). À cet égard, les mesures préconisées ci-dessous seront d'une importance majeure pour préserver la qualité et l'originalité des végétations herbacées :

- Systèmes aquatiques et amphibiens :
 - Maintien de la gestion traditionnelle des étangs avec mise en assec périodique ;
 - Maintien des variations saisonnières naturelles des niveaux d'eau pour la sauvegarde des végétations annuelles et vivaces amphibiens les plus précieuses ;
 - Eaux oligo-mésotrophes acides peu minéralisées conditionnant le développement de certaines espèces et communautés végétales rarissimes.
- Système calcicole pelousaire :
 - Maintien et/ou restauration d'un pâturage extensif itinérant ou en enclos (ovins) des pelouses calcicoles, sans engraissement ni utilisation de pesticides, afin de préserver le caractère oligotrophe de ces habitats et des ourlets et fourrés associés ;

- Gestion complémentaire par fauche exportatrice, recépage et/ou débroussaillage des lisières herbacées et arbustives calcicoles.

- Systèmes forestiers :
 - Gestion conservatoire par fauche exportatrice des layons forestiers herbeux d'intérêt patrimonial avec maintien de leur microtopographie fine (dépressions, ornières inondables, ...), à l'origine d'une grande diversité d'habitats.
- Systèmes prairiaux :
 - Maintien et extension des pratiques extensives de gestion (fauche, pâturage) sans engraissement, avec restauration de séquences complètes depuis les bas-niveaux longuement inondables jusqu'aux niveaux mésophiles

Habitats :

Les habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive recensés sur l'ensemble du site sont les suivants¹ :

Code	Superficie (ha)	% de couverture
3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	0,09	0,01 %
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	1,33	0,08 %
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	0	0 %
4030 Landes sèches européennes	0	0 %
5130 Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	0	0 %
6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi	0,08	0 %
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	8,15	0,48 %
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	7,7	0,45 %

¹ Ceux figurant sur fond vert correspondent à des habitats prioritaires.

Code	Superficie (ha)	% de couverture
6230 Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	0	0 %
6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	4,74	0,28 %
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	28,56	1,67 %
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	51	2,98 %
8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	0,03	0 %
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	43,78	2,56 %
9110 Hêtraies du Luzulo-Fagetum	19,17	1,12 %
9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	152,7	8,94 %
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	326,12	19,08 %
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	0,46	0,03 %

Espèces :

Y ont également été recensés 9 espèces animales inscrites à l'annexe 2 de la Directive :

- Invertébrés :
 - *Vertigo angustior*
 - *Vertigo moulinsiana*
 - *Unio crassus*
- Poissons :
 - *Lampetra planeri*
 - *Rhodeus amarus*
 - *Cottus gobio*

- Amphibiens :
 - *Triturus cristatus*
- Mammifères (chauves-souris) :
 - *Myotis bechsteinii*
 - *Myotis myotis*

SIC/ZSC « Bocage du Franc Bertin »)

Ce site est localisé à environ 2,5 km au Sud de Mont-Saint-Jean. Il consiste en un petit noyau (133 ha) isolé à caractère médioeuropéen et montagnard de prés de fauche mésoeutrophes et de prairies pâturées méso-eutrophes, à structure d'ensemble bocagère et en limite d'aire vers l'Ouest.

Les habitats diversifiés sont typiques de la Thiérache bocagère orientale par leur architecture, mais très originaux notamment par les caractères submontagnards des prés mésophiles, présentant certaines affinités avec les prairies de montagne du *Polygono bistortae*-*Trisetion flavescentis*. Les prés mésohygrophiles et hygrophiles paraissent également intéressants et une part d'entre eux peuvent être rapprochés de la race subatlantique-subcontinentale du *Succiso pratensis*-*Silaeum silai*, type prairial en forte voie de régression du Nord de la France et de la Belgique.

Le bocage est actuellement en bon état d'entretien, néanmoins, les prés de fauche sont actuellement en régression et quelques mises en labour s'observent déjà. Les menaces d'évolution radicale de ce petit système agricole traditionnel sont très grandes, à l'image des secteurs voisins de la Thiérache (intensification, débocagement, labourage, ...). Sa préservation passe certainement par un soutien de type agri-environnemental.

Le site constitué de prairies de fauche et pâturées comprend de nombreuses mares et un linéaire de haies encore important par rapport au reste de la région. Les intérêts écologiques et biologiques du site sont très élevés, le suivi scientifique du site en place depuis quelques années démontrant sa richesse floristique et faunistique telle que la présence de *Carum Carvi*, *Stéthophyma Grossum*, *Dolomedes Fimbriatus/Plantarius*. L'intérêt floristique est exceptionnel en région de plaines et collines grâce à son cortège prairial oligomésotrophe à affinités montagnardes (présence de *Carum carvi*, *Phyteuma nigrum*, *Leucojum vernum*, *Luzula sylvatica*) et la flore représentative des prés de fauche de la Thiérache argilo-calcaire (*Pimpinella major*, *Crepis biennis*, *Silaum silaus*, *Centaurea timbalii*, ...).

Habitats :

Les habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive recensés sur l'ensemble du site sont les suivants² :

Code	Superficie (ha)	% de couverture
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	0,02	(0,02 %)

² Ceux figurant sur fond vert correspondent à des habitats prioritaires.

Code	Superficie (ha)	% de couverture
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	0,25	(0,19 %)
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4,91	(3,69 %)
91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	11,5	(8,65 %)
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	11	(8,27 %)

Espèces :

Au sein du site, on compte 3 espèces animales inscrites à l'annexe 2 de la Directive :

- Poissons :
 - *Lampetra planeri*
 - *Cottus perifretum*
- Mammifères (chauves-souris) :
 - *Myotis bechsteinii*

SIC/ZSC « Massif forestier du Regnaval »

Ce petit site (133 ha) est situé à environ 9 km à l'Ouest de la Communauté de Commune des Trois Rivières. Il est constitué d'un ensemble de deux vallons forestiers représentatifs et exemplaires de la Thiérache argilo-calcaire et de la haute vallée de l'Oise, surtout remarquables par les galeries forestières hygrophiles rivulaires, les chênaies pédonculées-charmaies édaphiques à Nivéole de printemps, à cortège floristique médio-européen et submontagnard, les layons méso-eutrophes hygroclines et acidiclins.

Bien qu'encore imparfaitement connus, les intérêts spécifiques sont importants et marqués par la continentalité :

- Flore médioeuropéenne et montagnarde mésophile à hygrophile des sources, ruisselets et colluvions de bas de pente, limites d'aire occidentale (*Leucojum vernum*), 3 espèces protégées, plusieurs plantes menacées -invertébrés des ruisselets vifs.
- Avifaune remarquable et diversifiée, avifaune forestière nicheuse notamment rapaces, plusieurs oiseaux menacés au niveau national.
- Deux chauves-souris menacées au plan national.

Fait notable, il n'y a pas à ce jour d'action qui soit identifiée comme susceptible de porter atteinte aux habitats identifiés d'intérêt communautaire.

Seuls 3 habitats on justifié la désignation du site dont un seul est prioritaire³ :

Code	Superficie (ha)	% de couverture
91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	2,66	2 %
9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	115,71	87 %
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	13,3	10 %

Malgré les potentialités, aucune espèce inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE n'est signalée dans le Formulaire Standard de Données de ce site.

³ Les habitats figurant sur fond vert correspondent à ces habitats prioritaires.

SIC/ZSC « Massif de Signy-l'Abbaye »)

Ce massif forestier est situé dans les Ardennes, à un peu plus de 10 km au Sud-Est des limites de la Communauté de Commune des Trois Rivières. Le site couvre un vaste ensemble forestier domanial, caractéristique des Crêtes Pré-Ardennaises, reposant sur la Gaize.

Cette vaste zone est en assez bon état, mais quelques plantations de peupliers et plus rarement de résineux viennent un peu altérer cette zone (en situation de vallon le plus souvent). Les ruisseaux présentent toutefois une relativement bonne qualité biologique. Le maintien de l'activité forestière classique (futaie, taillis-sous-futaie) est souhaitable afin de garder une certaine pérennité à cette zone.

Habitats :

Les habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive recensés sur l'ensemble du site sont les suivants⁴ :

Code	Superficie (ha)	% de couverture
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	0	0 %
7220 Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	0	0 %
91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	67,23	3 %
9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	694,71	31 %
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	179,28	8 %

Espèces :

Au total, 4 espèces inscrites à l'annexe 2 de la Directive sont recensées au sein de ce site :

- Invertébrés :
 - *Austropotamobius pallipes*
- Poissons :
 - *Lampetra planeri*
 - *Cottus gobio*
- Amphibiens :
 - *Triturus cristatus*

⁴ Ceux figurant sur fond vert correspondent à des habitats prioritaires.

SIC/ZSC « Rièzes du plateau de Rocroi »

Les parties de ce site les plus proches de la limite de la CC3R sont situées à environ 17 km à l'Est.

Le plateau de Rocroi repose sur un socle primaire gréseux et schisteux, et appartient aux étages du Devillien et Revinien du système Cambrien. Ce socle primaire aplani est recouvert par des formations superficielles meubles donnant naissance à des marécages.

Ces types d'habitats étaient plus largement répandus par le passé et suffisamment caractéristiques pour être nommés de façon spécifique localement (« Rièzes »). La colonisation des prairies et landes, par une strate arbustive, est la principale source d'altération des milieux. Les amendements à la chaux sont constatés sur certaines prairies présentant une flore très diversifiée.

Les Rièzes du plateau de Rocroi forment un ensemble éclaté exceptionnel pour la Champagne-Ardenne et plus largement pour la moitié nord de la France. Cette zone comprend différents groupements végétaux de type septentrional : landes humides à *Erica tetralix*, tourbières hautes actives avec localement des gouilles, des eaux oligotrophes et des pelouses acides mésophiles.

Habitats :

On compte 7 habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive au sein du site⁵ :

Code	Superficie (ha)	% de couverture
4010 Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	29,61	9%
6230 Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	3,29	1%
7110 Tourbières hautes actives	0	0%
7150 Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	0	0%
91D0 Tourbières boisées	42,77	13%
9110 Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>	213,85	65%

⁵ Ceux figurant sur fond vert correspondent à des habitats prioritaires.

Code	Superficie (ha)	% de couverture
9190 Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	26,32	8%

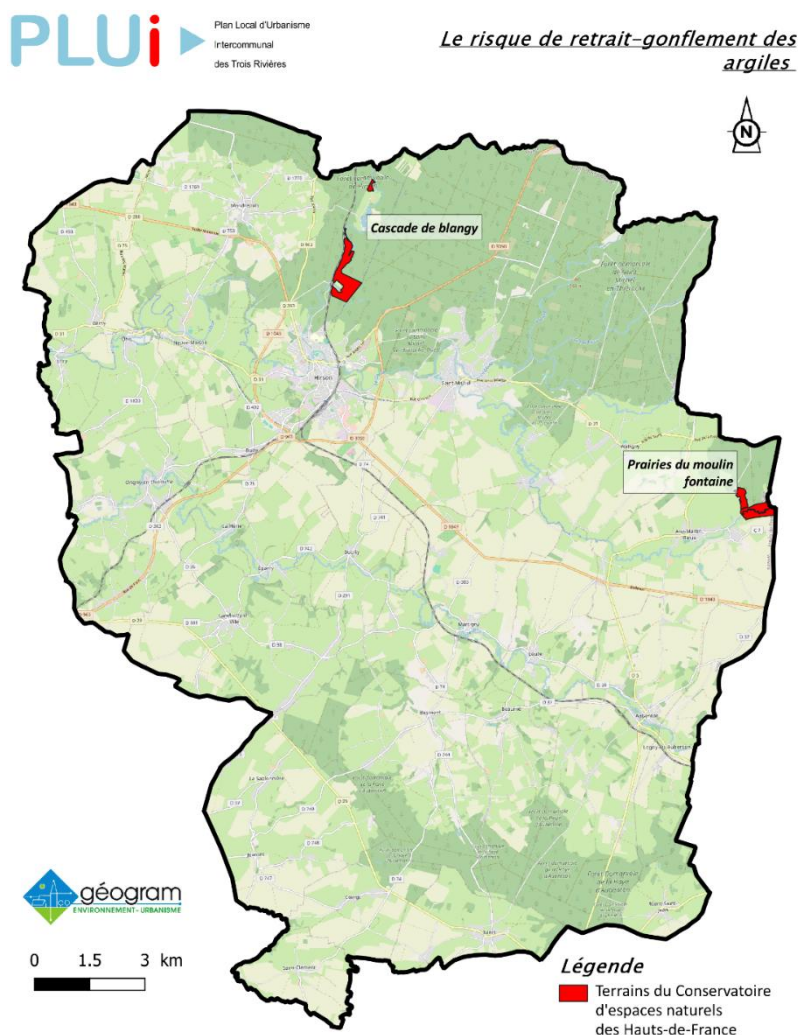
Espèces :

Une seule espèce animale inscrite à l'annexe 2 de la Directive y est signalée, une petite libellule appelée Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).

→ **La gestion conventionnelle par le Conservatoire des Espaces Naturels des Hauts-de-France**

Créé en 1989, le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie est une association à but non lucratif reconnue d'intérêt général. Comme tous les conservatoires adhérant à la Fédération des conservatoires d'espaces naturels, il a pour mission la protection et la valorisation du patrimoine naturel régional. Il gère ainsi plus de 150 sites naturels (coteaux calcaires, prairies alluviales, étangs, marais, tourbières, etc.) représentant près de 10 000 hectares d'espaces. Sur ces sites, le Conservatoire y préserve la faune, la flore et les paysages. Le 20 juin 2020, il a fusionné avec le Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais pour former le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France.

Les sites gérés par le Conservatoire sur le territoire de la Communauté de Communes des Trois Rivières sont les suivants :



Nom du site	Type de milieux	Superficie	Commune(s)
La cascade de Blangy	Marais et étangs	57,6 ha	Hirson (la commune est le propriétaire du site)
Les prairies du Moulin Fontaine	Prairies humides	39,25 ha	Any-Martin-Rieux (Propriété privée)

Cascade de Blangy : réseau d'étangs intraforestiers situés sur le cours amont de l'Oise : étang de la Lobiette, étang de la Neuve-Forge, étang du Pas Bayard. Sur le site, 2 secteurs se distinguent par la présence d'espèces patrimoniales : les îlots de l'étang de Blangy, avec la présence du Scirpe épinglé et les parois schisteuses, avec la présence de Lastrée du Hêtre.

Site de la cascade de Blangy



Étang du Pas Bayard



Prairies du Moulin Fontaine : les prairies humides, gérées de façon extensive depuis de très nombreuses années, abritent un patrimoine paysager, faunistique et floristique remarquable. Le cours d'eau qui traverse le site abrite notamment une population reproductrice de Mulette épaisse, mollusque protégé au niveau européen.



*Vues sur les Prairies du
Moulin Fontaine*

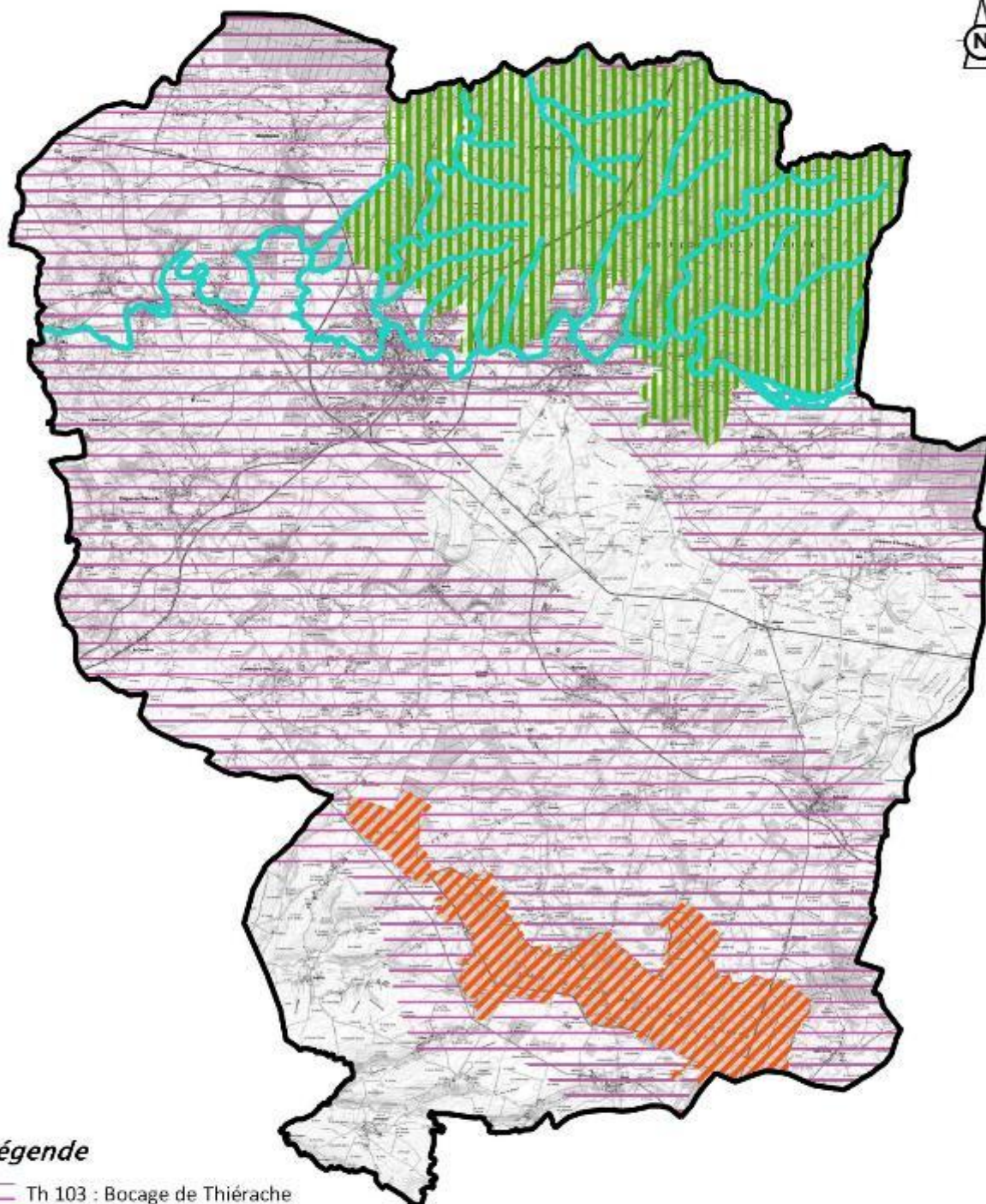
→ La gestion conventionnelle par la maîtrise foncière : les Espaces naturels sensibles - ENS

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont issus de la mise en œuvre de la politique départementale de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels qui a pour objet :

- la préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues ;
- la sauvegarde des habitats naturels ;
- la création d'itinéraires de promenade et de randonnée, ainsi que des sites et itinéraires relatifs aux sports de nature.

Deux outils permettent de mettre en œuvre la politique ENS :

- La taxe d'aménagement : L'Article 28 de la loi de finances rectificative, du 29 décembre 2010, a instauré la taxe d'aménagement (mise en application à compter du 1er mars 2012). Celle-ci succède à la taxe locale d'équipement et remplace un certain nombre de taxes, dont la Taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS). Cette taxe est perçue sur la totalité du territoire du département et porte sur la construction, la reconstruction et l'agrandissement des bâtiments et sur certains aménagements soumis au permis d'aménager ou à la déclaration préalable. Elle permet au département d'acquérir, d'aménager et d'entretenir les espaces identifiés comme ENS. la Taxe dédiée aux ENS permet aussi le financement du Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR). Les terrains ainsi acquis doivent être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.
- Le droit de préemption ENS : cet outil qui peut être délégué à d'autres organismes comme la Région, l'Etat ou les collectivités locales.

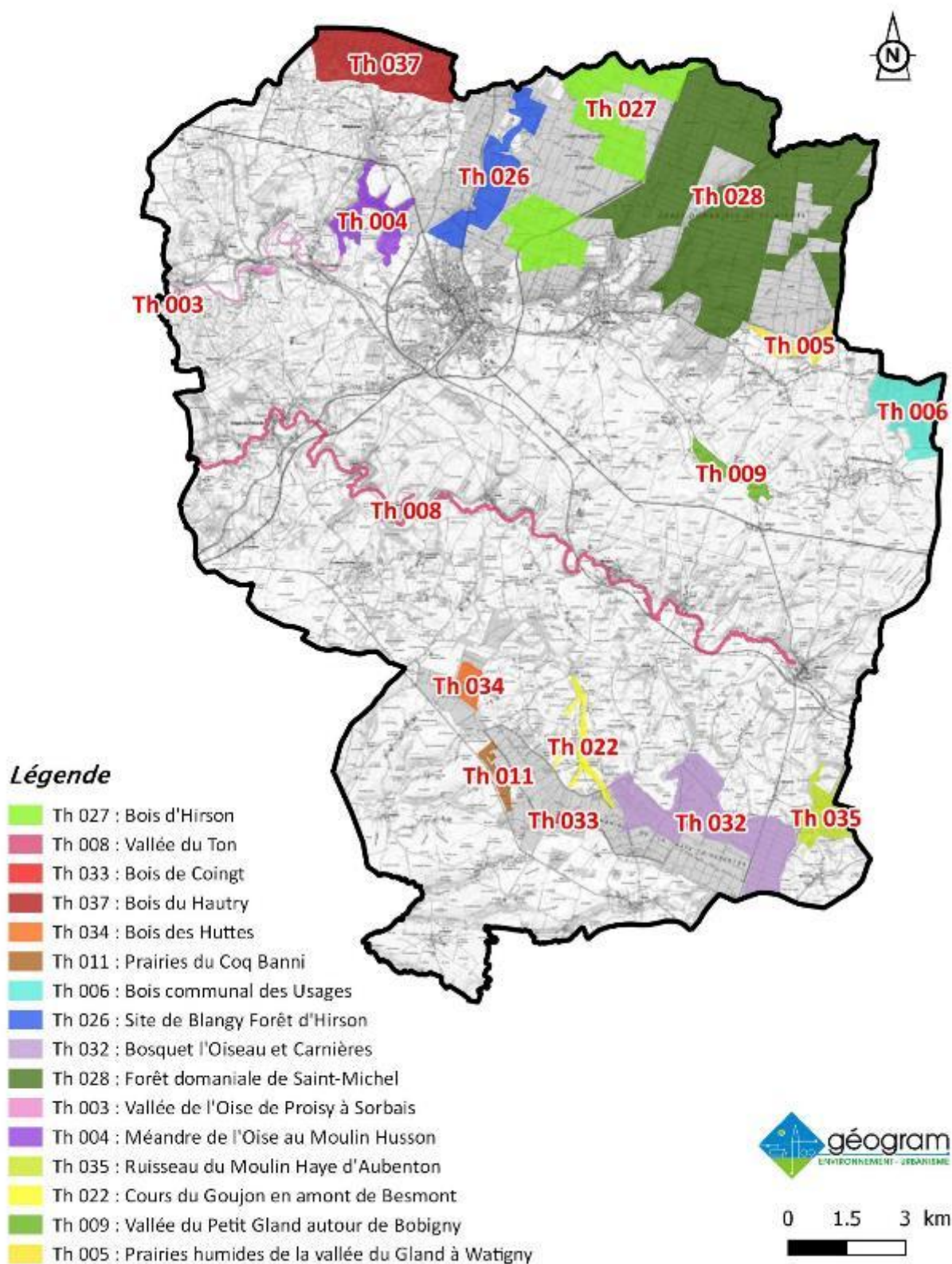


Légende

- Th 103 : Bocage de Thiérache
- |||| Th 104 : Forêt domaniale de Saint-Michel, Site de Blangy, Forêt d'Hirson et cours d'eau associés
- /// Th 105 : Forêt domaniale de la Haye d'Aubenton
- Th 107 : Vallée de l'Oise amont et du Gland

0 1.5 3 km





La Communauté de Communes des 3 Rivières abrite 16 Espaces Naturels Sensibles et 4 Espaces Naturels Sensibles Grands Territoires. Ces ENS sont pour la plupart identifiés sur des espaces recensés en ZNIEFF de type 1.

Code du site	Nom du site	Surface sur la CC3R	Communes de la CC3R concernées
ENS Grand territoire			
Th 103	Bocage de Thiérache	21 618 ha	Toutes les communes sauf Saint-Clément.
Th 104	Forêt domaniale de Saint-Michel, Site de Blangy, Forêt d'Hirson et cours d'eau associés.	5167 ha	Hirson, Saint-Michel et Watigny
Th 105	Forêt domaniale de la Haye d'Aubenton	1660 ha	Bucilly, Besmont Jeantes, Coingt, Iviers, Beaumé et Aubenton.
Th 107	Vallées de l'Oise amont et du Gland	1032 ha	Watigny, Saint-Michel, Hirson, Mondrepuis, Neuve-Maison, Wimpy, Effry et Ohis.
Espaces naturels sensibles			
TH 003	Vallée de l'Oise de Proisy à Sorbais	50 ha	Effry, Mondrepuis, Neuve-Maison, Ohis, Wimpy
TH 004	Méandre de l'Oise au Moulin Husson	182,3 ha	Neuve-Maison, Hirson, Mondrepuis
TH 005	Prairies humides de la vallée du Gland à Watigny	92,3 ha	Watigny
TH 006	Bois communal des Usages	249, 1 ha	Any-Martin-Rieux
TH 008	Vallée du Ton	296, 7 ha	Aubenton, Bucilly, Eparcy, La Herie, Leuze, Martigny, Origny-en-Thiérache
TH 009	Vallée du Petit Gland autour de Bobigny	71,4 ha	Any-Martin-Rieux, Leuze, Martigny, Watigny
TH 011	Prairies du Coq Banni	51,2 ha	Coingt, Jeantes
TH 022	Cours du Goujon en amont de Besmont	77,4 ha	Besmont
TH 026	Site de Blangy Forêt d'Hirson	309,6 ha	Hirson, Mondrepuis
TH 027	Bois d'Hirson	737,1 ha	Hirson, Saint-Michel

TH 028	Forêt Domaniale de Saint-Michel	2174,5	Hirson, Saint-Michel, Watigny
TH 032	Bosquet l'Oiseau et Carnières	635,3 ha	Logny-lès-Aubenton, Aubenton, Beaume, Besmont, Mont-Saint-Jean
TH 033	Bois de Coingt	10 ha	Besmont
TH 034	Bois des Huttes	58,4 ha	Besmont, Bucilly
TH 035	Ruisseau du Moulin Haye d'Aubenton	161,4 ha	Logny-lès-Aubenton, Aubenton, Logny-lès-Aubenton, Mont-Saint-Jean
TH 037	Bois du Hauty	480,8 ha	Mondrepuis

→ *Les forêts soumises au régime forestier*

Le régime forestier s'applique aux forêts appartenant aux collectivités territoriales ou à l'État. La mise en place de ce régime, combinant des principes de droit privé et de droit public, est confiée à l'Office National des forêts (ONF).

L'application du régime forestier garantit la préservation de la forêt via une gestion durable qui intègre les dimensions écologiques, économiques et sociales permettant ainsi la conservation, l'exploitation et la mise en valeur du patrimoine forestier. Cette gestion passe par la réalisation d'un aménagement forestier, outil de planification des actions à mettre en œuvre sur les parcelles forestières et qui porte sur les caractéristiques écologiques, les capacités de production, la programmation des coupes, les travaux d'entretien, les attentes et besoins des utilisateurs, le bilan financier des opérations...

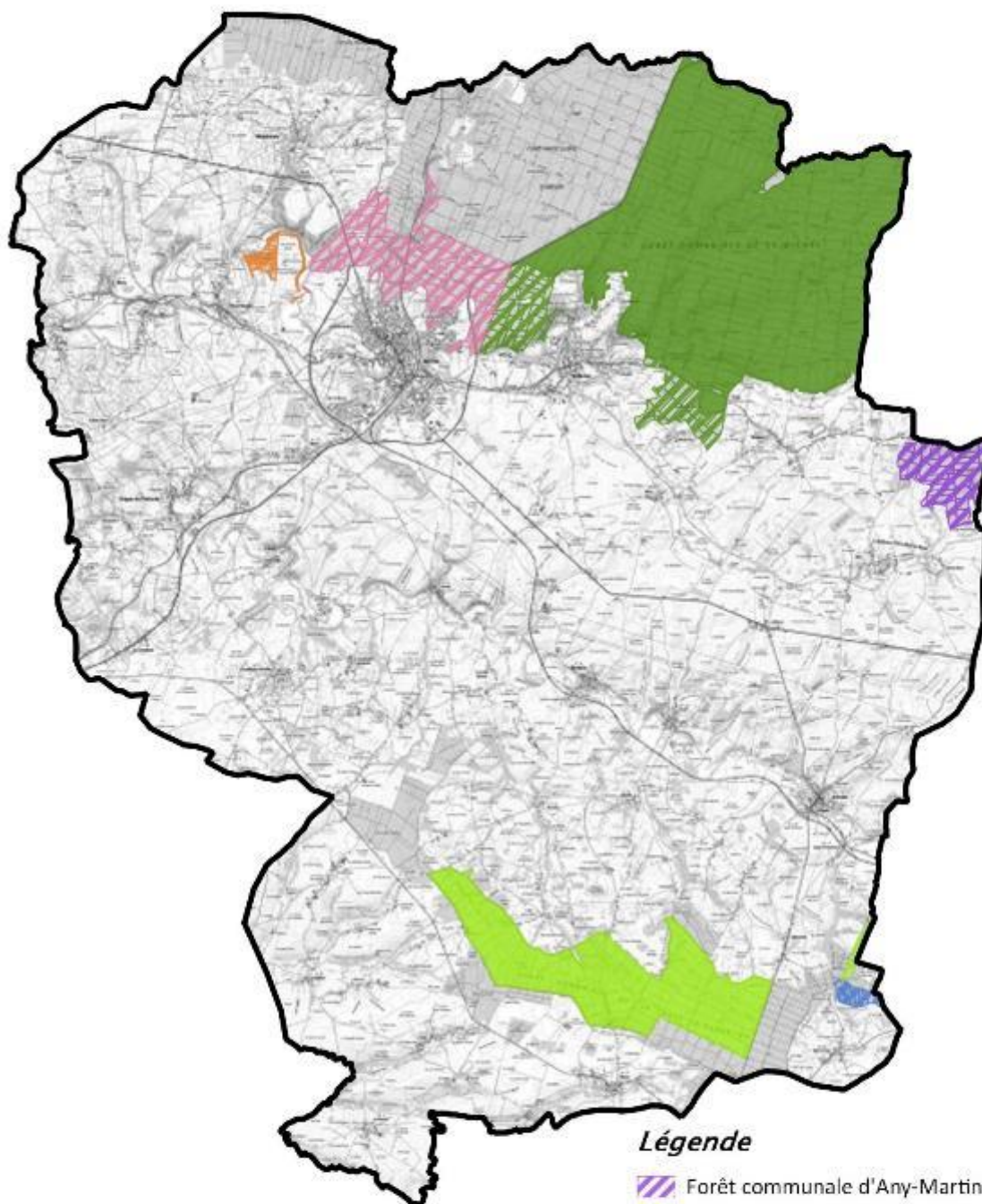
L'application du régime forestier sur le territoire doit être prise en compte dans le cas où des projets d'aménagement affectent directement ou indirectement les parcelles concernées.

La Communauté de communes abrite 6 forêts communales et 2 forêts domaniales :

- Forêt communale d'Any-Martin-Rieux
- Forêt communale de Logny-lès-Aubenton
- Forêt communale de Mont-Saint-Jean
- Forêt communale de Neuve-Maison
- Forêt communale Saint-Michel
- Forêt communale d'Hirson
- Forêt domaniale de la Haye d'Aubenton
- Forêt domaniale de Saint-Michel

L'ensemble de ces espaces couvrent 15 % du territoire intercommunal soit 51,4 km².

La carte ci-après localise les espaces bénéficiant du régime forestier. Toutefois, les espaces boisés privés non identifiés peuvent faire l'objet de mesures de gestion par le biais de la mise en œuvre de Plans simples de gestion et de Codes de bonnes pratiques sylvicoles.



Légende

-  Forêt communale d'Any-Martin-Rieux
-  Forêt communale de Logny-Lès-Aubenton
-  Forêt communale de Mont-Saint-Jean
-  Forêt communale de Neuve-Maison
-  Forêt communale de Saint-Michel
-  Forêt communale d'Hirson
-  Forêt domaniale de La Haye-D'Aubenton
-  Forêt domaniale de Saint-Michel

2. La biodiversité

3.1. Le contexte réglementaire

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi Grenelle 2) énonce plusieurs dispositions concernant l'agriculture, la protection des espèces et des habitats, l'assainissement, les ressources en eau et la mer, mais la principale mesure consiste en l'instauration de la Trame verte et bleue (TVB). Définie aux articles L371-1 à L371-6 du Code de l'Environnement, la TVB devient un des piliers de la stratégie nationale de la Biodiversité.

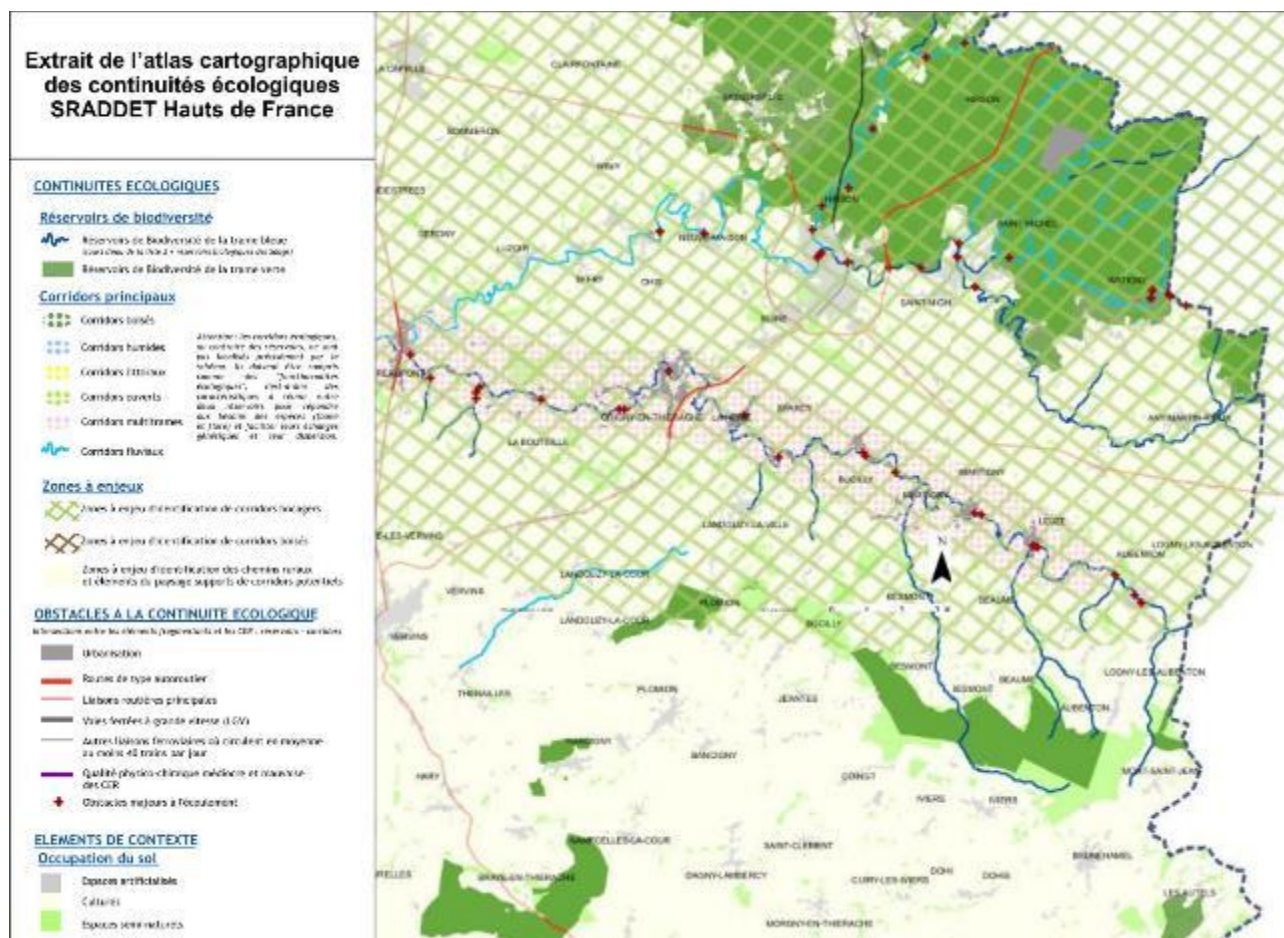
Conçue comme un outil d'aménagement et de protection, la TVB consiste à relier par des corridors écologiques, les réservoirs de biodiversité, espaces où elle est la plus riche et la plus diversifiée. Ces liaisons linéaires ou discontinues recouvrant des espaces publics et privés permettent aux espèces, remarquables comme ordinaires, de circuler et d'interagir, et aux écosystèmes de maintenir voire de développer leur fonctionnalité.

Présentée explicitement comme un outil de préservation et de restauration de la biodiversité, la trame verte et bleue peut également jouer un rôle économique et social en améliorant le cadre de vie, en développant le réseau des liaisons douces, en renforçant le rôle des jardins partagés, etc.

Des cartes identifiant les trames vertes et bleues à l'échelle régionale ont été élaborées dans le cadre de la mise en œuvre des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE). Celui de la région Picardie est le seul de métropole à n'avoir pas été approuvé avant le regroupement des Régions, il ne dispose donc d'aucune portée réglementaire. Suite à l'adoption de la loi NOTRe, les Régions doivent élaborer un nouveau document stratégique ; le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires). Ce Schéma doit notamment fixer des objectifs et des règles en matière de préservation et de restauration de la biodiversité, en intégrant notamment les données des SRCE. Le SRADDET des Hauts de France a été approuvé le 4 août 2020.

Le SRADDET étant un document prescriptif, le PLUi doit être compatible avec les règles du fascicule et prendre en compte ses objectifs.

3.2. La trame verte et bleue sur le territoire



L'objectif de la Trame verte et bleue est d'identifier, sur le territoire, les réservoirs de biodiversité et de permettre leur connexion pour faciliter les déplacements d'un maximum d'espèces afin de garantir le renouvellement génétique des populations.

Les espaces naturels, présentés dans le chapitre précédent, abritent une faune et une flore inféodées à des milieux spécifiques, qu'il faut préserver voire restaurer dans certains cas. Leurs besoins pour se nourrir, se reproduire ou se reposer différant, l'étendue du domaine vital reste propre à chaque espèce. C'est pourquoi il est nécessaire d'élaborer une trame la plus large possible, afin de satisfaire les besoins d'un maximum d'espèces.

Au niveau de la trame verte, les massifs forestiers représentent les réservoirs les plus importants, leur connexion représente la trame principale. La trame secondaire est réalisée en suivant les boisements de taille plus réduite qui parsèment le plateau, les coteaux mais aussi les zones urbanisées.

La trame bleue se compose de tous les linéaires des cours d'eau, des ripisylves qui leur sont associées. La préservation de cette trame favorise bien plus que les déplacements des seules

espèces aquatiques : mammifères, oiseaux et amphibiens ont besoin de ces espaces pour se nourrir, se déplacer et se reproduire.

La mise en place de la Trame verte et bleue doit prendre en compte les contraintes physiques existantes en particulier les infrastructures de transport qui fractionnent l'espace et conditionnent les déplacements des espèces.

La trame verte et bleue de la CC3R se compose principalement des éléments suivants :

- De réservoirs de biodiversité qui s'étendent sur les sites Natura 2000 (ZSC et ZPS), les Espaces naturels sensibles (ENS) et les forêts domaniales. Ces réservoirs occupent majoritairement le nord du territoire intercommunal avec le massif forestier d'Hirson et de Saint Michel. Le massif de la Haye d'Aubenton constitue le seul réservoir présent dans la partie sud du territoire.
- De réservoirs de biodiversité alluviaux constitués par les cours d'eau identifiés dans le SDAGE.
- De corridors diffus sur les espaces bocagers. Ces corridors ne sont pas cartographiés du fait de leur multitude sur le territoire. Le bocage étant en lui seul vecteur de biodiversité.

Ces espaces sont toutefois fragmentés par plusieurs éléments :

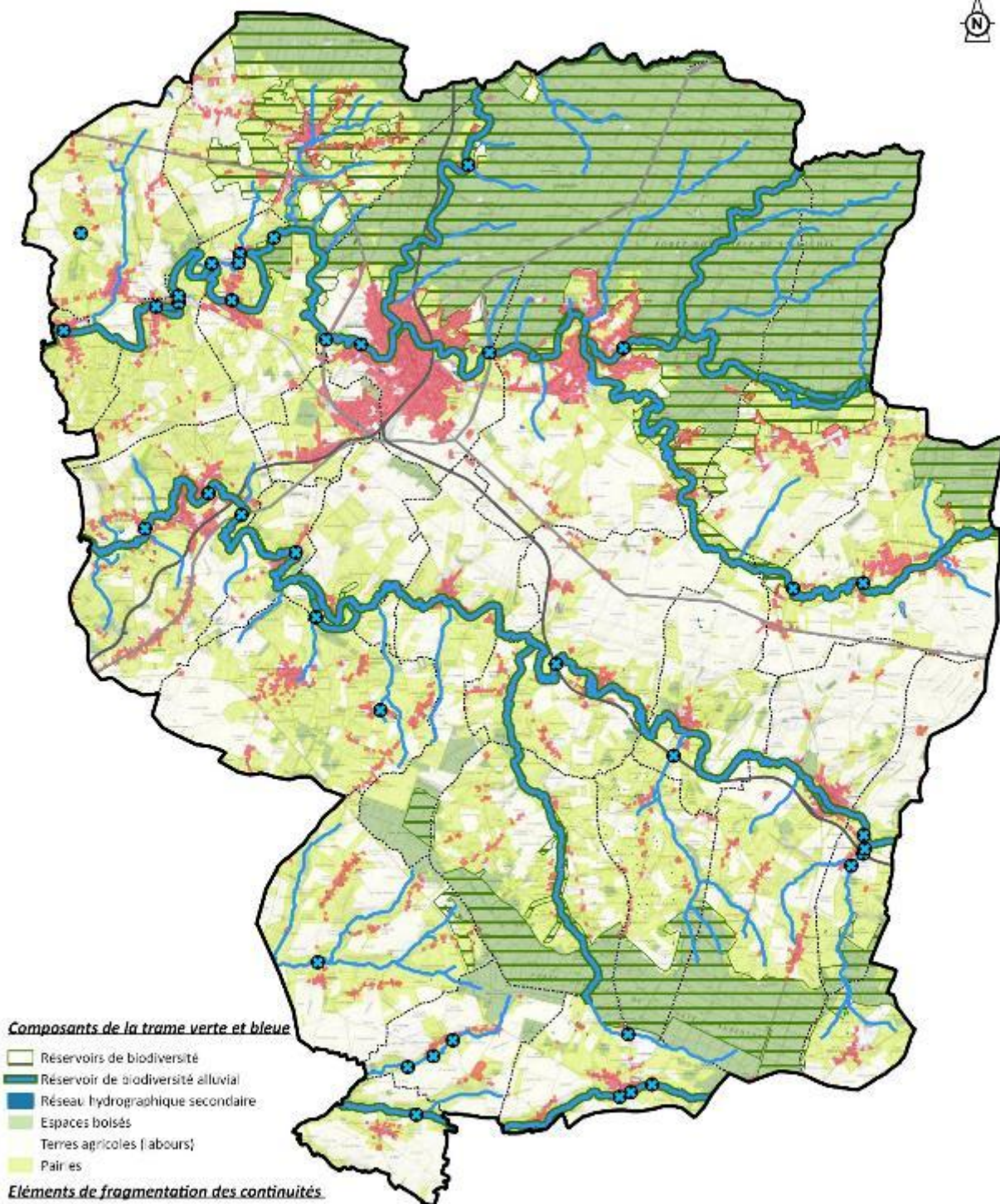
- Par les infrastructures de transport (RD 1043, RD 3050 et la RD 963, la voie ferrée...).
- Par de nombreux obstacles à l'écoulement répertoriés sur les rus et les cours d'eau. Ils correspondent pour la plupart à des rétrécissements du lit lors des passages sous voiries (busage) ce qui perturbe les écoulements et modifie la morphologie des berges et du lit des cours d'eau. Des obstacles sont également localisés aux abords d'anciens moulins.
- Par les espaces urbanisés, en particulier par le développement linéaire de l'urbanisation.

Les chemins, les haies, les bois isolés, les cours d'eau temporaires, les fossés, etc., bien que non identifiés sur la carte, sont des éléments essentiels pour le déplacement de nombreuses espèces et en particulier les petits mammifères.

Leur préservation est essentielle pour le fonctionnement des écosystèmes. Il en est de même pour les terres agricoles qui, en tant qu'espaces ouverts et seulement semi-artificialisés, sont des milieux privilégiés pour de nombreuses espèces.

Le cloisonnement des propriétés limite fortement les déplacements des espèces, notamment des grands mammifères, c'est pourquoi, la mise en place de clôtures sur les propriétés forestières est à éviter, afin de permettre les échanges génétiques entre les réservoirs de biodiversité.

Les fronts bâtis, bien que perméables pour la petite faune, sont des obstacles au déplacement des espèces, c'est pourquoi il est important de préserver des coupures d'urbanisations entre les communes.



Composants de la trame verte et bleue

- Réservoirs de biodiversité
- Réservoir de biodiversité alluvial
- Réseau hydrographique secondaire
- Espaces boisés
- Terres agricoles (labours)
- Pairs

Eléments de fragmentation des continuités écologiques

- Espaces urbanisés et artificialisés
- Obstacles au libre écoulement des eaux
- Voie ferrée
- Axes routiers principaux

0 1.5 3 km



3.3. La biodiversité communale

→ Données bibliographiques

Cf. fascicule 1.7 « annexes bibliographiques »

→ Étude spécifique

Pour compléter les données bibliographiques, 47 sites ont été choisis pour effectuer des inventaires et analyses naturalistes spécifiques. Les résultats de ces analyses sont détaillés dans le document 1.8 « *Études environnementales spécifiques* ».

III - Gestion des ressources naturelles

1. La gestion de la ressource en eau

1.1. Le contexte réglementaire

La gestion de la ressource en eau est encadrée par plusieurs documents de référence ayant pour objectif l'amélioration globale de la ressource en eau.

Institué par la loi sur l'eau de 1992 et renforcé par la directive cadre sur l'eau de 2000 (DCE), le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et les objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines). Il détermine aussi les aménagements et les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques ainsi que les sous-bassins hydrographiques pour lesquels un SAGE devra être réalisé.

Le territoire de la CC3R est couvert dans son ensemble par le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Seuls les points suivants peuvent être pris en considération par le PLUi : si d'autres éléments peuvent relever de la compétence communale, ils ne sont pas tributaires du document d'urbanisme (ex : disposition 3.2.1. Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux).

La compatibilité du PLUi avec le SDAGE est traitée dans l'évaluation environnementale (document 1.6)

La déclinaison du SDAGE au niveau des bassins versants s'effectue par le biais de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : les SAGE. Ces documents ont été mis en place suite à la loi sur l'eau de 1992 qui définit l'eau comme "patrimoine commun de la nation". Les SAGE sont un outil de gestion de l'eau à l'échelle d'un territoire cohérent : le bassin versant. Ce document a pour but de fixer les objectifs de qualité et de quantité à atteindre, de répartir l'eau entre les différentes catégories d'acteurs afin de limiter les conflits d'usage, d'identifier et protéger les milieux aquatiques sensibles et de définir des actions de développement et de protection des ressources en eau. La concertation avec les différents acteurs locaux (collectivités territoriales, agriculteurs, associations, services de l'État...) est primordiale dans l'élaboration de ce document.

L'objectif du SAGE est donc de satisfaire tous les besoins sans porter atteinte irrémédiablement à la ressource en eau. Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, leur portée juridique a été renforcée. Désormais, le SAGE est composé non seulement

d'un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau, mais aussi d'un règlement qui est opposable aux tiers.

Le territoire de la CC3R n'étant pas couvert par un SAGE, le PLUi devra démontrer sa compatibilité avec les orientations du SDAGE.

1.2. La qualité des eaux de surface

Le bon état d'une masse d'eau superficielle s'apprécie en fonction des caractéristiques chimiques de l'eau et du fonctionnement écologique. De la qualité de ces deux critères dépend la détermination du bon état d'une masse d'eau.

Par arrêté du 25 juillet 2010, ont été définis les méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique et chimique et de l'état du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R212-10, R212-11 et R212-18 du Code de l'Environnement.

L'état chimique d'un cours d'eau est calculé en fonction du respect ou non des seuils quantitatifs de concentration des 41 substances visées par la Directive Cadre sur l'Eau (pesticides, hydrocarbures, métaux, solvant, etc.). Le bon état est atteint lorsque ces concentrations ne dépassent pas les normes de qualité environnementales.

Contrairement à l'état chimique, l'état écologique des cours d'eau ne repose pas sur des critères identiques pour toutes les masses d'eau. Il est évalué selon le degré de qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Les valeurs seuils qui déterminent le bon état écologique (pour les paramètres biologiques par exemple) changent selon le contexte biogéographique des cours d'eau. C'est pourquoi des sites de référence considérés comme étant en bon état écologique sont déterminés par masse d'eau.

Les données présentées ci-dessous, sont issues de l'état des lieux 2019 du bassin Seine-Normandie, réalisé par l'Agence de l'eau.

Masse d'eau	Etat écologique		Etat Chimique	
	Etat physico-chimique	Etat biologique	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
Le Gland (de sa source au confluent de l'Oise)	BON		BON	BON
	BON	BON		
L'Artoise	BON		MAUVAIS	BON
	BON	BON		
Le Petit Gland	MOYEN		BON	BON
	BON	MOYEN		
	MOYEN		MAUVAIS	BON

L'Oise de sa source au confluent du Gland (exclu)	BON	MOYEN		
L'Oise du confluent du Gland (exclu) au confluent du Ton (exclu)	BON	MOYEN	MAUVAIS	BON
La Marnoise	MOYEN		BON	BON
	MOYEN	MOYEN		
Le Ton de sa source au confluent de l'Oise (exclu)	BON		MAUVAIS	BON
	BON	BON		
Ruisseau du Moulin de Mont-Saint-Jean	BON		MAUVAIS	BON
	BON	BON		
Ruisseau de l'étang Polliart	MOYEN		MAUVAIS	BON
	MOYEN	MOYEN		
Le Goujon	BON		MAUVAIS	BON
	BON	BON		
Le Huteau	BON		BON	BON
	BON	BON		
La Blonde	MOYEN		MAUVAIS	BON
	BON	MOYEN		

L'état écologique

Les paramètres physico-chimiques définissant l'état écologique sont :

- les paramètres du bilan de l'oxygène (carbone organique, oxygène dissous,...),
- les nutriments (azote et phosphore),
- la température, la salinité et le potentiel Hydrogène (pH),
- les polluants spécifiques synthétiques et non synthétiques (métaux et herbicides).

Seuls deux masses d'eau superficielles présentent un état physico-chimique moyen, la Marnoise et le ruisseau de l'étang Polliart. Les autres masses d'eau présentent un bon état physico-chimique.

Les principales causes de pollution sont de 2 types : les pollutions diffuses d'origine agricole et les pollutions ponctuelles qui sont le plus souvent d'origine urbaine. La concentration en matières phosphorées et azotées dégradent nettement la qualité des eaux et entraîne leur eutrophisation. Si les teneurs en azote sont directement liées aux activités agricoles, celles des

phosphates peuvent également provenir des rejets, dans le milieu superficiel (fossé, ru, mare,...) d'eaux usées liés aux systèmes d'assainissement non conformes.

Les paramètres biologiques de l'état écologique sont les suivants :

- les algues avec l'Indice Biologique Diatomées (IBD),
- les invertébrés (insectes, mollusques, crustacés,...) avec l'Indice Biologique Global (IBG-RCS),
- les poissons avec l'Indice Poissons en Rivières (IPR),
- les macrophytes (plantes aquatiques) avec l'Indice Biologique Macrophytes en Rivières (IBMR)

La caractérisation des éléments de qualité morphologique soutenant la biologie se basent sur :

- le régime hydrologique des cours d'eau (quantité et dynamique du débit, modification des crues et des étiages),
- la continuité écologique (présence de seuils, possibilité de transit des différentes espèces animales et des sédiments),
- les conditions morphologiques du lit mineur (aménagement, travaux et ouvrages, largeur, profondeur, faciès, type de berges, type de ripisylves,...).

Sur le territoire intercommunal, cinq cours d'eau présentent un état biologique moyen à savoir : le Petit Gland, l'Oise, la Marnoise, le ruisseau de l'étang Polliart et la Blonde.

Les autres cours d'eau présentent un bon état biologique. Aucun cours d'eau ne présente un état biologique médiocre ou mauvais.

L'état chimique

L'état chimique est évalué à partir d'une liste de substances établie à l'échelle européenne. Celle-ci comprend deux types de paramètres, ceux liés à la politique de l'eau et ceux dits ubiquistes que l'on retrouve dans tous les compartiments environnementaux (les eaux, l'air et le sol). Même si certaines de ces molécules sont aujourd'hui interdites, il est important de continuer à les mesurer, du fait de leur toxicité ou écotoxicité, de leur bioaccumulation dans la chaîne trophique, et de leur temps de transfert pour suivre la réduction progressive de leur concentration dans l'eau.

Parmi les substances ubiquistes, on trouve les HAP, hydrocarbures aromatiques polycycliques, issus de la combustion des carburants domestiques, du charbon, du bois, des aciéries ou des alumineries, ou encore des incinérateurs. Ces HAP sont émis dans l'air avant de se retrouver dans les eaux. La politique de l'eau a donc peu de portée sur leur production, d'où l'intérêt de considérer le bon état sans ubiquistes afin de guider l'action.

Sur le territoire, l'ensemble des cours d'eau présentent un bon état chimique sans ubiquistes. Par contre, en comptabilisant les substances ubiquistes, 8 cours d'eau affichent un mauvais état chimique.

Les objectifs de bon état

Le bon état général est apprécié en fonction des résultats issus de l'analyse de l'état écologique et de l'état chimique. Les objectifs de bon état des masses d'eau étaient fixés par le SDAGE 2016-2021. Ce dernier ayant été annulé, il faudra attendre l'adoption du SDAGE 2022-2027 pour connaître les objectifs à atteindre dans les prochaines années sur les masses d'eau présentent sur le territoire.

1.3 Les zones humides

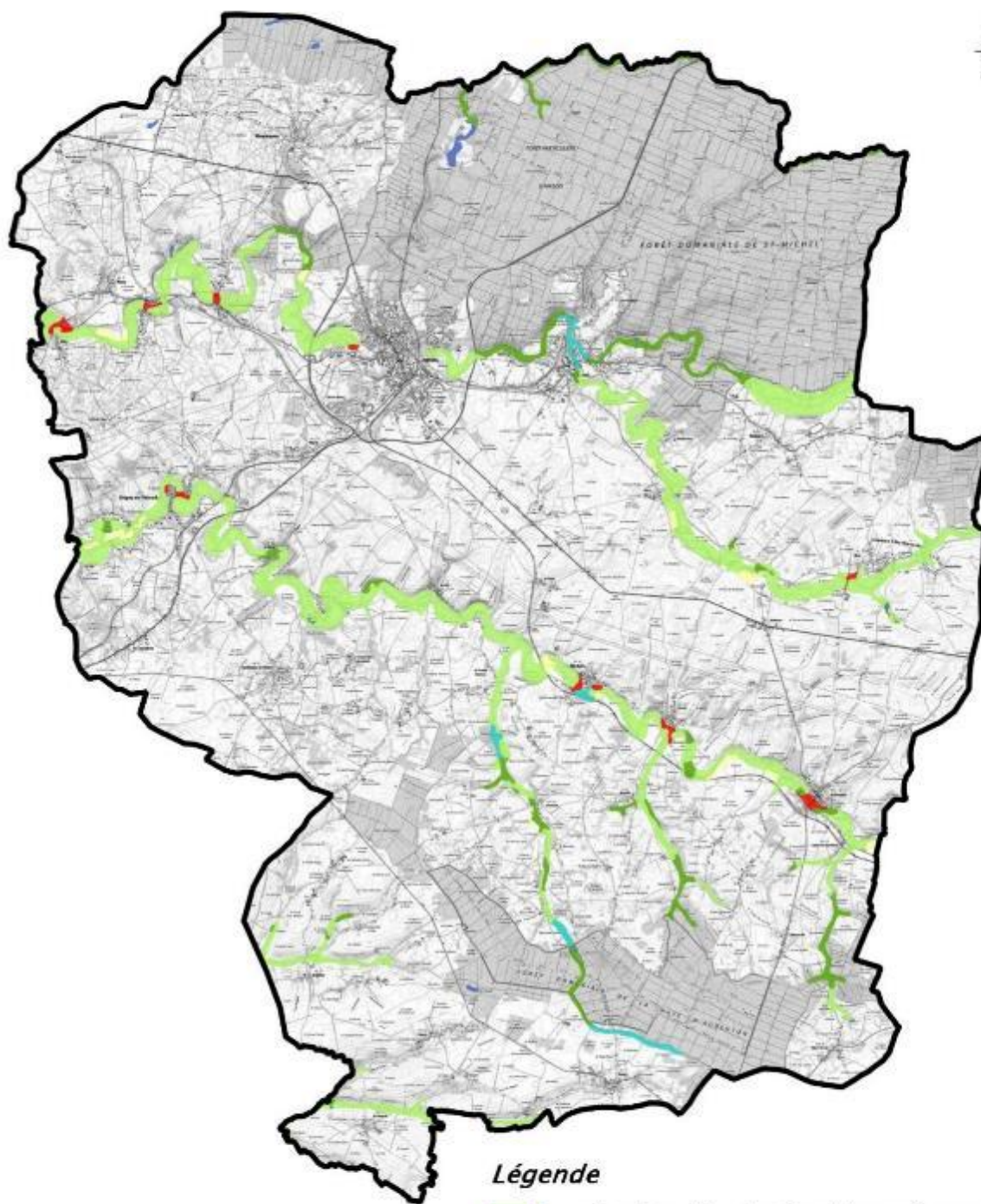
Les zones humides sont un enjeu important dans l'aménagement du territoire. Leur préservation est d'intérêt général.

D'une part, elles jouent un rôle fondamental en régulant le régime des eaux. Elles ont en effet de tampon en restituant en période sèche et en stockant en période de crue. Leur destruction peut ainsi provoquer des bouleversements hydrauliques.

De plus, elles abritent assez fréquemment une flore et une faune rares dont elles peuvent constituer l'habitat exclusif.

→ AESN

Afin de répondre au mieux aux objectifs du SDAGE du bassin de la Seine en matière de protection et de restauration des milieux aquatiques et humides, il convient d'identifier et de préserver les zones humides sur le territoire de la Communauté de Communes des Trois Rivières. Pour cela, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie a réalisé une étude d'identification des zones à dominante humide sur l'ensemble du Bassin de la Seine. Sur le territoire, les zones à dominantes humides identifiées s'étendent le long des cours d'eau.



Légende

- Formations forestières humides et/ou marécageuses
- Mosaïque d'entités humides de moins de 1 ha
- Prairies humides (pâturées ou fauchées)
- Terres arables
- Zones urbaines et autres territoires artificialisés
- Eaux de surface



0 1.5 3 km



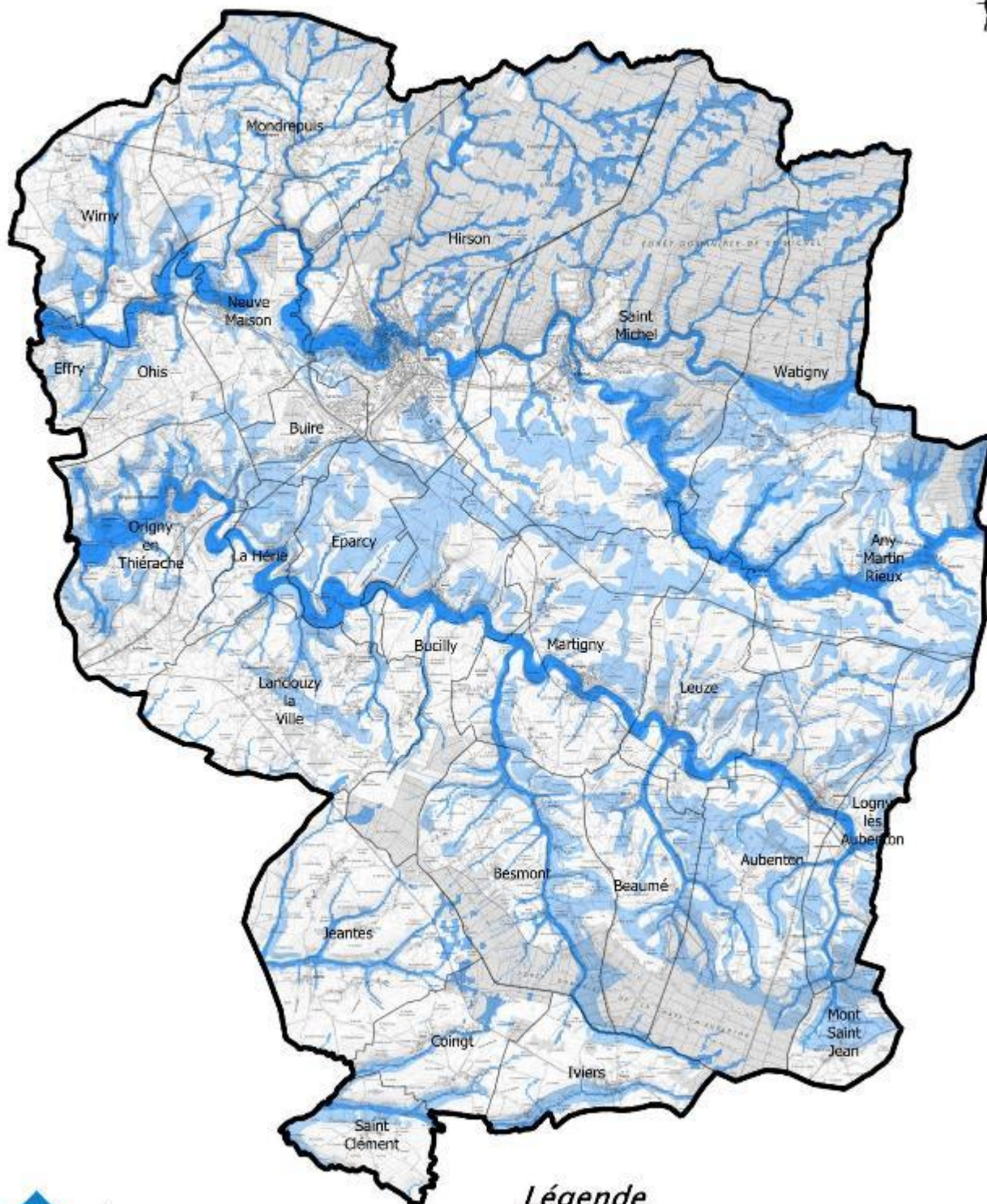
Sur le territoire de la CC3R, les zones à dominante humides occupent 19,6 km² soit 6 % du territoire intercommunal.

→ *Étude Ecovia*

En 2016, la Communauté de Commune des Trois Rivières a confié à la société écovia la réalisation d'une étude cartographique des enjeux de zones humides. Sur la base des données issues de cette étude, on peut distinguer 2 niveaux de sensibilité à la présence de zones humides :

- un premier niveau correspond à des indicateurs pouvant laisser présager la présence de zones humides. Parmi ces critères, on note en particulier :
 - la géologie ;
 - le classement en zone rouge par les PPRI
 - la proximité des cours d'eau, mares et étangs...
- un second niveau correspond à des indicateurs montrant une probabilité élevée de présence de zones humides. Ces indicateurs sont :
 - des sites humides du réseau ENS (Espaces Naturels Sensibles du Département)
 - les inventaires réalisés dans le cadre de Natura 2000
 - des informations issues d'inventaires floristiques par le Conservatoire Botanique National de Bailleul ;
 - des données collectées par l'ONF

On remarquera toutefois qu'une identification à l'échelle parcellaire du caractère de zones humide avéré demande une étude particulière et localisée qui comprend une analyse de sol et/ou un inventaire de la flore. En effet, cette détermination repose sur un protocole précis défini par la législation (types de sol et présence d'espèces « indicatrices »).

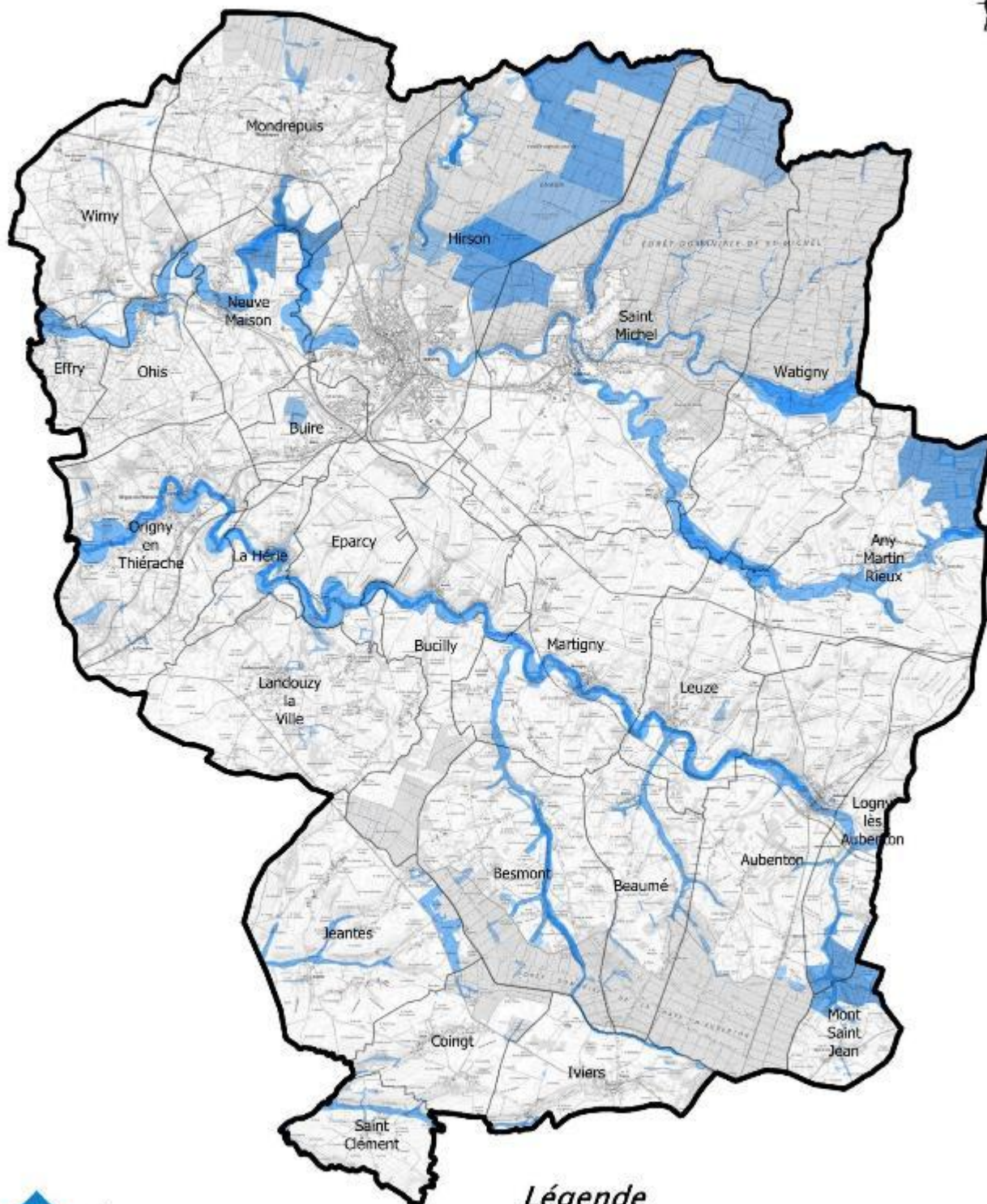


0 1.5 3 km



Légende

- Formations géologiques favorables
- Autres sources (PPRI, , proximité de cours Cours d'eau, etc.)



0 1.5 3 km



Légende

 Source : AESN, Relevés ONF, ENS, CBNBP...
Les teintes plus ou moins forcées sont dues à la superpositions de plusieurs sources de données

→ **Études localisées Geogram**

Les données ci-dessus établissent des potentialités de présence. Toutefois, afin de préciser les connaissances pour disposer d'une base plus solide pour appuyer les choix, une étude spécifique « zones humides » a été réalisée. Celle-ci est présentée dans le document 1.9 « Études zones humides »

1.4. Les eaux souterraines

Sur le territoire de la Communauté de Communes des Trois Rivières, les masses d'eau souterraines sont majoritairement constituées d'aquifères à dominante sédimentaire non alluvial. Les nappes du Tertiaire et du Crétacé qui constituent ces aquifères, se rencontrent dans la géologie plus profonde. L'eau est stockée dans des roches perméables (sables, calcaires et craie plus ou moins fracturés) et compartimentée, à peu près hermétiquement, par le biais de roches imperméables (argiles, marnes).

Caractéristiques des masses d'eau

Dans le périmètre de la CC3R, cinq masses d'eau ont été déterminées⁶ :

- **La masse d'eau FRHG 508 - SOCLE ARDENNAIS** est située au nord du territoire. Elle est constituée des formations primaires du substratum, succession de schistes, grauweekes et phyllade, s'étagant du Cambrien au Permien. Les terrains du Primaire ne sont pas réputés très aquifères. Ils ne constituent pas de réservoirs aquifères, les formations décrites ne présentant aucune perméabilité d'interstices. Cependant, ces formations possèdent une perméabilité secondaire liée à la fracturation d'origine tectonique. Les formations les plus favorables sont constituées de calcaires, de grès et de quartzites, dont les fractures sont susceptibles de rester ouvertes. Au sein des altérites, de petits aquifères localisés permettent d'alimenter des sources utilisées par des hameaux. Les ressources hydrogéologiques dans ces formations sont cependant limitées, et très sensibles aux variations interannuelles de la recharge.

Etat quantitatif : BON - Les prélèvements à la masse d'eau restent corrects par rapport à la recharge. Les volumes prélevés sont essentiellement pour l'AEP

Etat Chimique : BON

Pression significative : Aucune pression significative n'a été déterminée sur cette masse d'eau par l'Agence de l'Eau.

- **La masse d'eau 1017 - BORDURE DU HAINAULT** est essentiellement constituée, de haut en bas, par les couches de craie et craie marneuse des étages Turonien et Cénomani

⁶ Les données présentées concernent les masses d'eau dans leur globalité et ne s'appliquent pas uniquement au territoire de la Communauté de communes.

(âge Crétacé supérieur), épaisses de quelques mètres au total. Elle concerne l'extrémité nord-ouest du territoire intercommunal. La recharge naturelle de l'aquifère crayeux est principalement assurée par l'infiltration d'une partie des précipitations efficaces.

Etat quantitatif : BON

Etat Chimique : la masse d'eau est identifiée à risque pour les teneurs en nitrates et pesticides.

- **La masse d'eau FRHG 309 - CALCAIRES DOGGER** constitue une auréole affleurant sur 12 km en moyenne en bordure du massif des Ardennes. Cette masse d'eau est constituée d'une alternance de calcaires et de marnes. Les lithologies suivantes sont distinguées sur les calcaires du Dogger. L'ensemble a 50 m d'épaisseur à l'affleurement vers Hirson. Ces calcaires sont surmontés par une cinquantaine de mètres de marnes calloviennes.

Etat quantitatif : BON - Les prélèvements à la masse d'eau restent corrects par rapport à la recharge. L'eau prélevée est utilisée pour l'AEP.

Etat Chimique : MEDIOCRE - Les secteurs de qualité médiocre sont déclassés par les pesticides et nitrates.

Pression significative : L'Agence de l'eau identifie une pression au niveau des phytosanitaires diffus.

- **La masse d'eau FRHG 214 - ALBIEN-NEOCOMIEN LIBRE** se situe au niveau de l'auréole des terrains du Crétacé inférieur, dans le quart nord-est du bassin de Paris. Il existe, entre les formations du Jurassique et celle du Crétacé, une lacune qui concerne la quasi-totalité du Crétacé inférieur. A cette lacune est associée la discordance cartographique des Sables verts de l'Albien, qui reposent sur des couches de plus en plus anciennes en direction du nord, en raison du relèvement du massif ardennais. Les terrains du Crétacé inférieur forment un ensemble complexe d'aquifère multicouches répartis dans plusieurs niveaux sableux.

Etat quantitatif : BON - Les prélèvements à la masse d'eau restent corrects par rapport à la recharge. Les volumes prélevés sont essentiellement à destination de l'AEP.

Etat Chimique : BON - Les secteurs de qualité médiocre sont déclassés par les pesticides et nitrates.

Pression significative : Aucune pression significative n'a été déterminée sur cette masse d'eau par l'Agence de l'Eau.

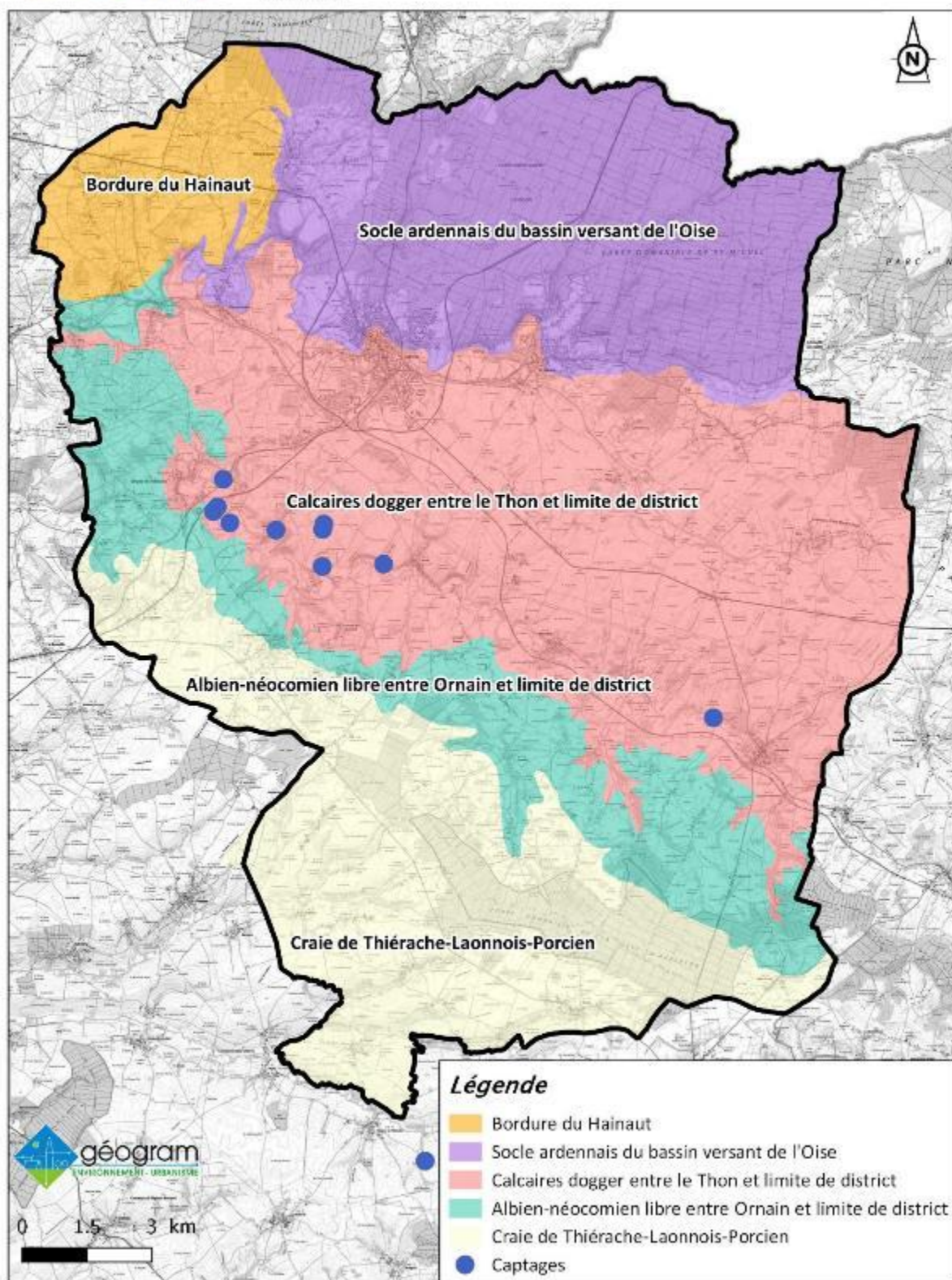
- **La masse d'eau FRHG 222 - CRAIE DE TIERACHE-LAONNOIS-PORCIEN** correspond aux collines de Thiérache et à la plaine du Laonnois : elle est délimitée au nord et à l'ouest

par l'Oise et au sud par l'Aisne. Elle est constituée par les formations quaternaires (alluvions, limons lœssiques ou sableux), tertiaires (paléocène supérieur) et secondaires (crétacé supérieur) qui abritent plusieurs nappes dont la nappe de la craie. Cette dernière constitue la ressource en eau la plus importante du département de l'Aisne.

Etat quantitatif : BON - Les prélèvements à la masse d'eau restent corrects par rapport à la recharge. Les volumes prélevés sont essentiellement à destination de l'AEP.

Etat Chimique : MEDIOCRE - Les secteurs de qualité médiocre sont déclassés par les pesticides, les OHV et les HAP.

Pression significative : L'Agence de l'eau identifie des pressions au niveau des phytosanitaires diffus et des nitrates diffus.



Le SDAGE fixe également des objectifs de bon état pour les masses souterraines. Le bon état est atteint lorsque l'état quantitatif et l'état chimique sont bons. Pour les masses d'eau présentes sur le territoire, le bon état quantitatif était fixé à 2015 et le bon état chimique à 2027. Si l'ensemble des masses d'eau présentent un bon état quantitatif, le bon état chimique n'est pas encore atteint. Les principales pressions étant liées aux nitrates et aux pesticides, il faut prendre en compte le temps de réaction des masses d'eau (supérieur à 10 ans).

Les nappes se rechargeant essentiellement par l'infiltration directe des précipitations, ainsi que par les pertes des cours d'eau (il peut également s'effectuer des échanges verticaux entre la nappe de la craie et les nappes du Tertiaire), cela implique une forte dépendance de sa capacité de recharge aux conditions météorologiques, et plus particulièrement à la quantité des précipitations hivernales. Cela induit également une forte vulnérabilité vis-à-vis des pollutions de surface (d'où la persistance des teneurs en nitrates et pesticides dans le temps).

Tous ces éléments influent sur les capacités et la qualité de l'alimentation en eau potable du territoire.

1.5. Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable (AEP) du territoire s'effectue par le biais de 11 captages dont un est implanté en dehors de la CC3R.

→ a) Les captages pour l'AEP

La compétence de l'alimentation en eau potable se répartie entre 3 syndicats intercommunaux et 2 communes qui ont conservées la compétence en régie :

Les syndicats intercommunaux :

- Le Syndicat d'alimentation en eau potable des communes de la vallée de la Brune
- Le Syndicat des eaux de la Région d'Aubenton
- Le Syndicat des eaux d'Origny-en-Thiérache.

Régie communale :

- Hirson
- Saint-Michel

→ b) La protection des captages

Conformément à plusieurs directives européennes et à la loi sur l'eau de 1992, les collectivités responsables de la production d'eau doivent mettre en place, par le biais d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), des périmètres de protection autour des points de prélèvements, afin d'éviter les pollutions liées aux activités humaines usuelles et de réduire le risque de pollution accidentelle. Trois périmètres sont alors proposés :

- un périmètre de protection immédiat : très restrictif, ce périmètre a pour objet d'empêcher la dégradation des ouvrages ou l'introduction directe de substances polluantes dans l'eau. Les terrains concernés sont acquis par la collectivité et clôturés.
- un périmètre de protection rapproché : plus souple, il doit protéger efficacement le captage vis-à-vis de la migration souterraine de substances polluantes ; toutes activités, installations et dépôts susceptibles de nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux peuvent être interdits ou réglementés.
- un périmètre de protection éloigné : sans caractère obligatoire, il renforce le périmètre précédent et peut couvrir une superficie très variable.

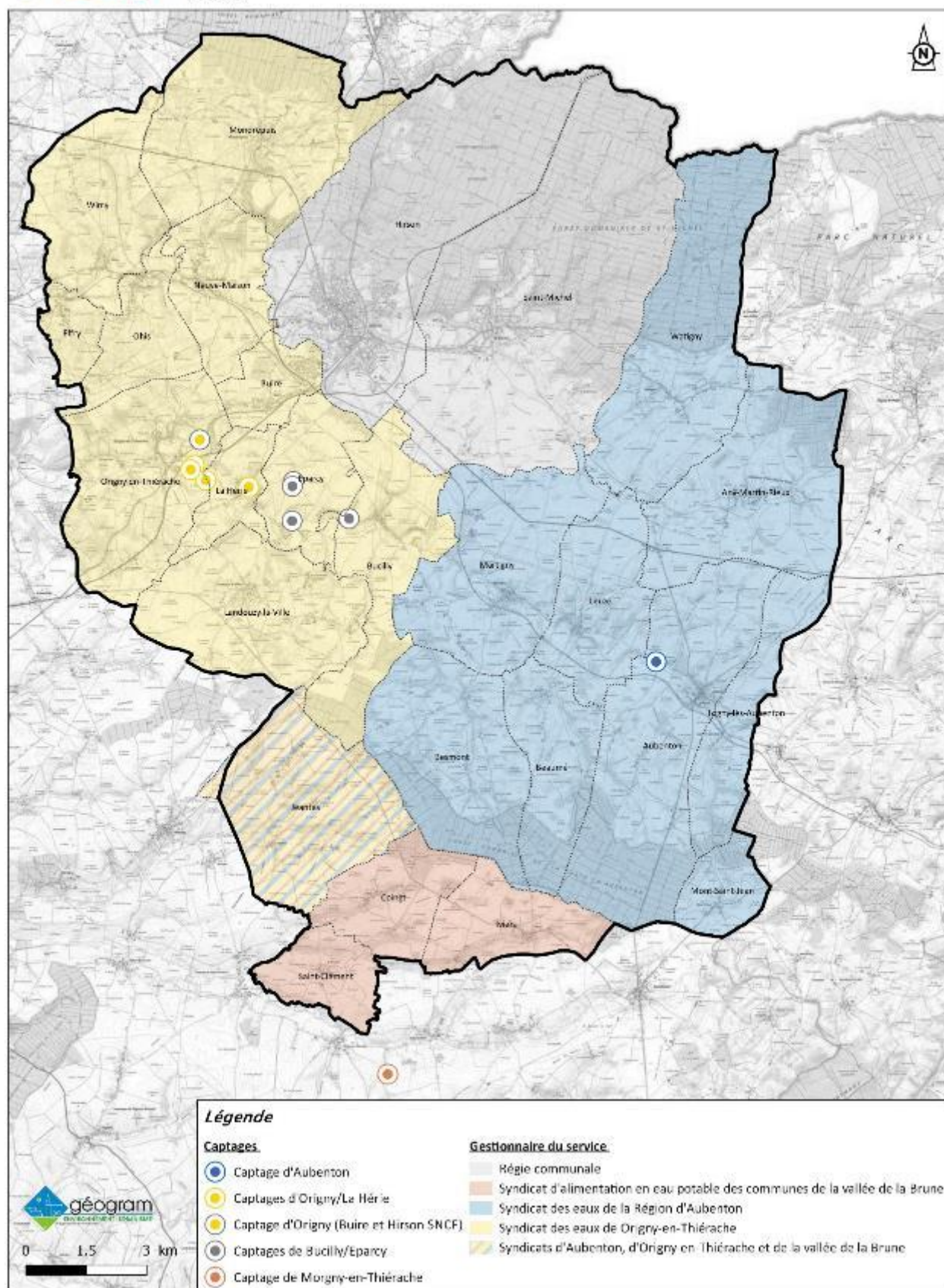
Parmi l'ensemble de ces captages, seul celui de Morgny est classé « GRENELLE ».

Des Bassin d'alimentation de captage (BAC ou aires d'alimentation de captage AAC) ont également été définis sur les captages présents sur le territoire. Ces périmètres englobent 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. La délimitation des BAC doit a minima inclure les différents niveaux de Périmètre de protection des captages 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). L'emprise des surfaces composant les BAC est généralement plus vaste que celle des périmètres de protection.

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.

Liste des BAC instaurés sur le territoire de la CC3R

Nom du BAC	Surface totale	Surface agricole du BAC
Aubenton	800 ha	740 ha
Bucilly et Eparcy	1015 ha	905 ha
Buire	423 ha	337 ha
Origny en Thiérache et La Hérie	721 ha	616 ha
Hors territoire		
Morgny en Thiérache (Hors territoire)	267 ha	267 ha



Commune d'implantation	Code du Captage	Communes alimentées	Procédure de DUP	Capacité maximale
Origny-en-Thiérache	051-5X-026 051-5X-022 051-5X-023	Syndicat des eaux d'Origny	02/10/2000	200 m ³ /h 4 000 m ³ /j
La Hérie	0051-6X-0048	Hirson	02/05/2011	600 000 m ³ /an à titre exceptionnel jusqu'à 760 000 m ³ /an
Bucilly	0051-6X-0002	Saint-Michel	04/12/2008	360 000 m ³ /an
Origny-en-Thiérache	0051-5X-0029 0051-5X-0030	Syndicat des eaux d'Origny	05/05/2010	350 000 m ³ /an à titre exceptionnel jusqu'à 435 000 m ³ /an
Aubenton	0065-3X-0087	Syndicat d'Aubenton	05/03/2014	400 000 m ³ /an
Eparcy	0051-6X-0061 (Les étangs) 0051-6X-0062 0051-6X-0063 (La Bachelotte - 2 sources captées)	Hirson	22/05/1989	120 m ³ /h et 80 m ³ /h
Morgny-en-Thiérache	0067-6X-0099 0067-6X-0100 0067-6X-0101	Syndicat de la vallée de la Brune	18/11/1992	185 000 m ³ /an

La capacité théorique d'alimentation des captages s'élève à environ 625 à 685 m³/h pour 37 communes (dont 11 hors territoire) représentant une population totale de 26 775 habitants en 2016.

En comptant une consommation moyenne de 200 l/personne/jour, cela porte la consommation théorique sur ces captages à environ 1 954 575 m³ par an, soit environ 50 % des capacités totales des captages. Cette consommation théorique ne traduit pas les prélèvements effectifs réalisés sur le territoire qui doivent prendre en compte d'autres paramètres tels que les rendements des réseaux et la gestion des pertes brutes entre le point de prélèvement et le consommateur.

→ c) *La qualité de l'eau distribuée*

L'eau distribuée sur le territoire présente une bonne qualité générale. La bactériologie, le taux de fluor, de nitrates ou de pesticides ne dépassent pas les seuils de potabilité.

Toutefois, ces captages sont sous surveillance pour les teneurs en nitrates parfois assez marquées (sans dépassement de seuils).

Les derniers relevés présentent les taux suivants :

- Bac Aubenton 38,8 mg/L (juin 2020) ;
- BAC de Bucilly-Eparcy 11,2 mg/L (juillet 2020) ;
- Buire SNCF 11,2 mg/L (juillet 2020) ;
- BAC d'Origny en Thiérache - les coutures et La Hérie < 0,5 mg/L (mai 2020).

Si la qualité de l'eau distribuée est bonne, cela ne traduit pas l'absence de pollution des nappes d'eau souterraines. Les captages sont équipés de systèmes de traitement de l'eau. Or, ce traitement est coûteux. C'est pourquoi la diminution des pollutions à la source doit être réfléchi et être prise en compte lors de tout projet d'aménagement.

1.6. L'assainissement

→ a) *L'assainissement collectif*

Sur le territoire de la CC3R, l'assainissement collectif ne représente pas le système majoritaire. Seules 4 communes bénéficient d'un réseau public d'assainissement, dont 2 de façon partielle.

Les communes d'Hirson et Saint-Michel sont raccordées à la station d'épuration implantée sur la commune d'Hirson. D'une capacité de 20 000 EH, la station est de type boues activées à aération prolongée. Le milieu récepteur est l'Oise, qui s'écoule en aval de la station.

En 2018, la somme des charges entrantes s'élevait à 11 987 EH.

Une partie de la commune de Buire est également raccordée à cette station (partie implantée à l'est de la RD 1043).

Sur la commune d'Aubenton, une station de 150 EH permet de desservir l'école, la caserne de gendarmerie et une vingtaine de logements.

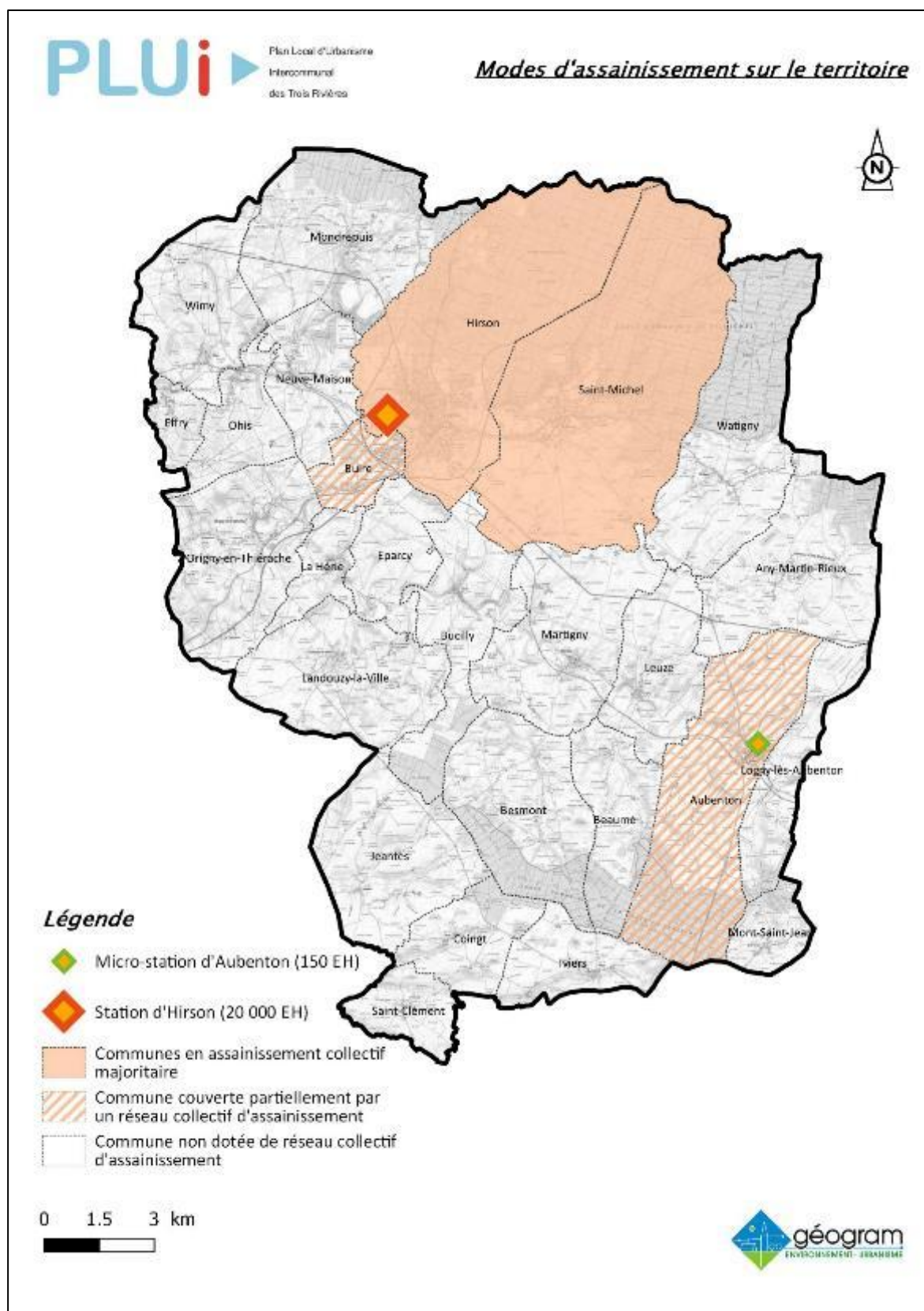
Aucun projet de création d'un nouveau réseau collectif n'est à l'étude sur le territoire.

→ b) *L'assainissement non collectif*

Le contrôle de l'assainissement non collectif est une compétence de la CC3R qui a mis en place un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). Elle réalise, dans ce cadre, le contrôle des installations neuves ou à réhabiliter (contrôles de conception et de l'exécution) et le contrôle des installations existantes.

Vingt-quatre communes sont entièrement en assainissement non collectif. Elles représentent près de 9300 habitants soit environ 43 % de la population totale du territoire.

La CC3R compatibilise environ 4000 installations en ANC. Sur l'ensemble de ces installations, environ 50 % ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur pour le non-respect d'un ou plusieurs critères.



2. Exploitation des ressources du sous-sol

Les formations géologiques formant le substratum du territoire renferment des substances utiles qui ont été ou sont encore aujourd'hui exploitées. Le territoire de Communauté de Communes des Trois Rivières a particulièrement été exploité pour l'extraction de sables et de graviers qui ont fortement marqué les paysages du territoire en particulier dans la vallée de l'Aisne.

2.1. Le Schéma départemental des carrières

Le Schéma départemental des carrières (SDC) de l'Aisne, approuvé par arrêté préfectoral le 1er décembre 2003, a été mis en révision. Après une large concertation avec l'ensemble des parties prenantes, le nouveau schéma des carrières de l'Aisne a été approuvé le 15 décembre 2015. Il définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département et prend en compte les besoins en matériaux des territoires, leurs conditions d'approvisionnement et la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace et des milieux naturels.

Le SDC affiche plusieurs enjeux qui démontrent une ambition environnementale soutenue, avec entre autre :

- Des orientations relatives à la stratégie d'approvisionnement, visant à :
 - promouvoir le recyclage et la substitution,
 - maîtriser la pression sur la ressource alluvionnaire, dans la limite de la satisfaction des besoins et des équilibres socio-économiques des territoires
 - évoluer sur les solutions de transport, notamment concernant la voie d'eau et le fer, afin de réduire les émissions de Gaz à effet de Serre.
- Des orientations relatives à la prise en compte des enjeux environnementaux, de manière à sensibiliser les décideurs locaux et favoriser l'émergence et la cohérence de modalités de gouvernance de proximité propices à une mise en œuvre efficiente des principes d'évitement, de réduction et de compensation, afin de :
 - limiter autant que possible les pressions sur le milieu environnant,
 - tirer un parti optimal des contributions positives des activités d'extraction sur la connaissance et le fonctionnement des écosystèmes.

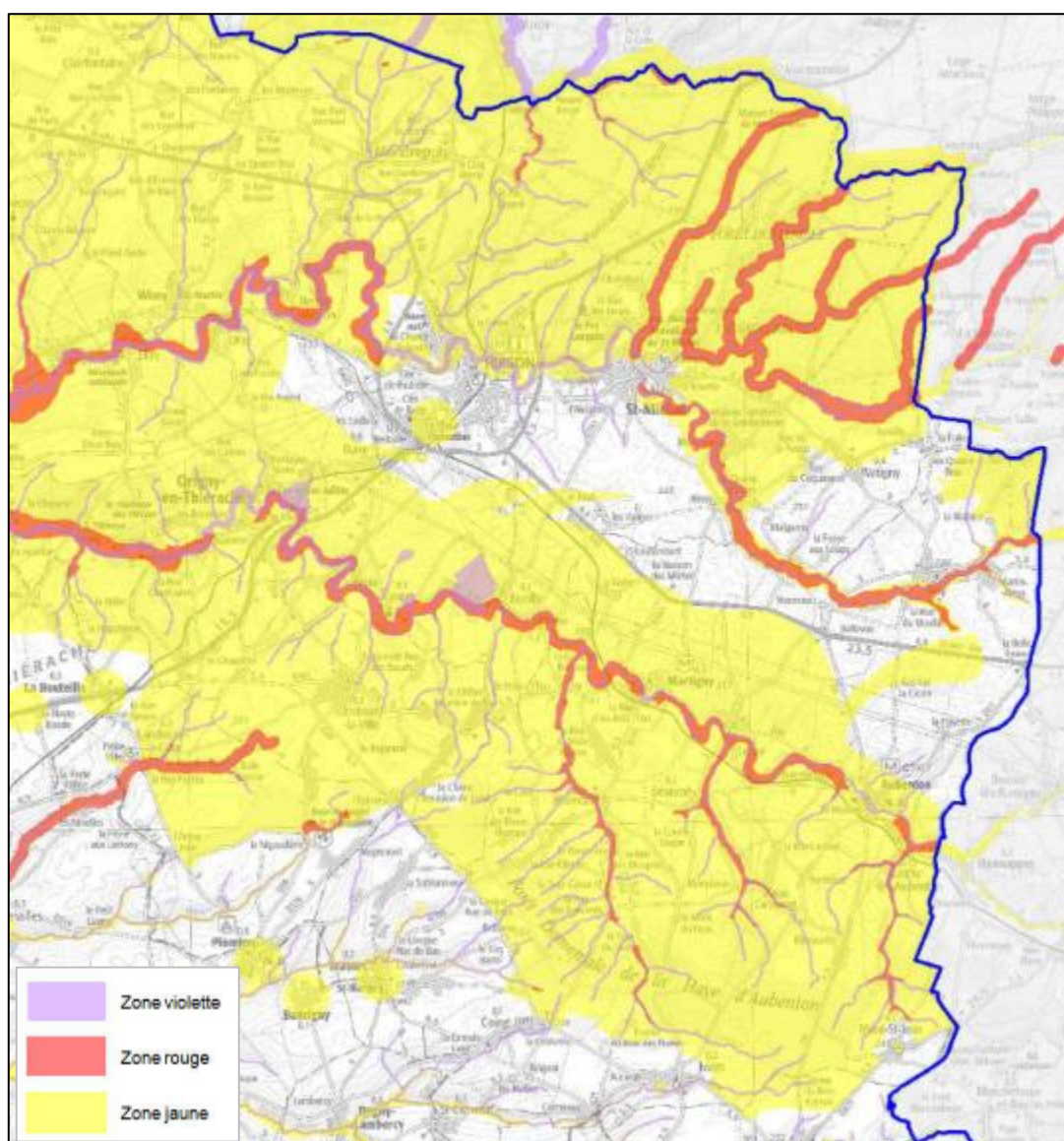
Le SDC définit un triple zonage lié aux enjeux environnementaux et aux interdictions réglementaires (voir carte ci-après) :

- le zonage violet correspond aux interdictions réglementaires d'exploitation de carrières. Il prend en compte le SDAGE et le PPRI.

- le zonage rouge couvre des enjeux non compensables ou très difficilement ; l'orientation retenue est donc l'évitement d'extraction de matériaux.
- le zonage jaune dans lequel il faut prendre en compte de manière approfondie les enjeux environnementaux locaux

Tout le nord du territoire, l'extrémité ouest et le centre sont classés en zone jaune au SDC. Ce classement se justifie au regard des enjeux environnementaux fortement présents sur le territoire (massifs forestiers, milieux bocagers, réseau hydrographique...). Ce dernier est par ailleurs identifié en zone d'interdiction (violet) et en partie en zone rouge.

Les espaces propices à l'exploitation de la ressource sont identifiés sur le plateau entre les vallées du Ton et du Gland (au nord de la RD 1043), et l'extrémité sud du territoire (Iviers, Coingt, Jeantes, Saint-Clément...).



Extrait du zonage du Schéma des carrières

2.2 Les carrières sur le territoire de la CC3R

Au regard des contraintes précitées, aucune carrière en activité n'est recensée sur le territoire. La carrière la plus proche se situe en limite du territoire, sur la commune voisine de Mondrepuis, Clairfontaine (59), en zone jaune du SDC.

3. Les Énergies renouvelables

3.1. Le contexte réglementaire

Depuis la loi POPE du 13 juillet 2005 (Loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique), plusieurs textes de loi sont venus renforcer les objectifs en matière de transition énergétique. La loi TECV (loi de transition énergétique pour la croissance verte) du 17 août 2015 fait partie de ces textes qui donnent un cadre à l'action conjointe des citoyens, des entreprises, des territoires et de l'État et fixe des objectifs à moyen et long termes :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4). La trajectoire est précisée dans les budgets carbone ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 ;
- Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;
- Affirmer un droit à l'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages ;
- Réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation matières premières.

L'Article 10 de la loi NOTRe prévoit que les SRADDET reprennent, en les mettant en cohérence, les éléments essentiels des diagnostics, enjeux et orientations des Schémas Régionaux Climat, Air, Énergie (SRCAE) des anciennes régions Nord-Pas de Calais et Picardie.

Le SRADDET des Hauts de France reprend les objectifs réglementaires en affichant une réduction de 50 % des consommations énergétiques en 2050 (sur la base des consommations de 2012) et accroître la part des EnR dans la consommation finale d'énergie à 28 % en 2031 (contre 9 % en 2015).

Afin d'atteindre ces objectifs, les territoires doivent mettre en avant leurs potentialités en matière d'énergies renouvelables et de récupération.

3.2. Le potentiel éolien

Si le territoire de la CC3R fait, ou a fait, l'objet de plusieurs projets d'implantation de parcs éoliens, le SRADDET des Hauts de France ne prévoit pas le développement de cette énergie sur le territoire régional à l'horizon 2030. Ce point est par ailleurs inscrit dans le fascicule portant sur les Règles générales du SRADDET : Règle 8 : « *Les SCoT et les PCAET contribuent à l'objectif régional privilégiant le développement des énergies renouvelables et de récupération autre que l'éolien terrestre.* »

Dans son rapport le SRADDET fait également mention des éléments suivants : « *Pour l'éolien, afin d'éviter les impacts environnementaux et en particulier le phénomène de saturation visuelle, les projets sont conditionnés à l'intégration paysagère des installations, à la protection du patrimoine et, ainsi qu'aux dispositions prises pour le traitement du parc en fin de vie afin d'atteindre 100 % de recyclage. Le travail d'identification des zones de saturation et celles favorables s'appuie sur un travail de cartographie réalisé à l'échelle régionale, coordonné par le Préfet de Région.* » (p.225 du Rapport).

Le dernier projet déposé sur le territoire de la CC3R, consistait en l'implantation de 8 aérogénérateurs et 2 postes de livraison dans la vallée du Ton (sur les communes d'Any-Martin-Rieux, Leuze et Martigny). Suite à l'enquête publique, le projet a fait l'objet d'un refus par arrêté préfectoral en date du 31 août 2020.

Si le territoire de la CC3R présente des secteurs potentiellement favorables au développement de l'énergie éolienne, il semble que les contraintes environnementales et paysagères associées à la volonté régionale de mettre un frein au déploiement des parcs éoliens, soient autant de motifs pour rechercher d'autres sources d'énergies à l'échelle locale.

3.3. L'énergie solaire

Avec un ensoleillement moyen de 1 555 heures par an (entre 2009 et 2019), le territoire peut produire de l'énergie solaire. Pour cela l'implantation de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques est le moyen le plus répandu pour bénéficier des atouts de cette ressource.

- Le premier, le **solaire thermique**, permet la production d'eau chaude pour un usage domestique (eau chaude sanitaire) ou pour le chauffage. Ces installations ne permettant pas de couvrir les besoins annuels, cela nécessite une énergie d'appoint.
- Le second, le **solaire photovoltaïque**, produit de l'électricité qui peut être consommée directement sur le lieu de production ou revendu à EDF.

L'installation de panneaux solaires doit faire l'objet, en fonction de leur nature, d'une déclaration préalable ou d'un permis de construire. Cette démarche permet de vérifier le

respect de règles en vigueur en matière d'urbanisme et de s'assurer de la bonne intégration des dispositifs. Ces derniers doivent être considérés comme faisant partie de la composition architecturale du bâtiment même dans le cas où la construction est préexistante, les panneaux s'ils sont en toiture, doivent être intégrés dans la structure et non pas superposés à celle-ci.

À l'heure actuelle, les installations solaires présentes sur le territoire de CC3R sont de taille modeste et à l'initiative de particuliers (sur habitation individuelle ou sur bâtiment agricole). Une production « d'électricité solaire » à plus grande échelle pourrait être envisagée par le biais de centrales solaires au sol. Cependant, dans l'objectif de préserver les paysages, les espaces naturels et agricoles, l'implantation de centrales solaires ne pourrait être envisagée que sur des sites n'engendrant aucune consommation de terres agricoles ni d'espaces naturels et respecteraient le patrimoine paysager local (friches industrielles ou militaires, sites en reconversion,...).

3.4. L'utilisation de la biomasse

La biomasse regroupe les matières organiques qui avec ou sans transformation peuvent produire de l'énergie. Le bois, les déchets verts, les oléagineux (colza,...), les céréales, les betteraves font partie de la biomasse la plus couramment utilisée pour produire de l'énergie.

Cette biomasse peut être valorisée :

- sous forme de chaleur par combustion,
- par méthanisation (biogaz),
- sous forme de carburant.

→ a) *Le bois*

L'utilisation du bois comme source d'énergie est en plein essor notamment grâce aux nouvelles technologies et à la modernisation des installations. Même si le bois-bûche reste le plus utilisé, de nouveaux produits apparaissent présentant une meilleure efficacité énergétique et un plus grand confort d'utilisation. L'intérêt de cette énergie réside dans sa capacité à s'adapter aux besoins et chauffer des logements individuels ou collectifs qui nécessitent des besoins importants en chauffage.

Avec près de 100 km² de forêts, soit 28,5 % du territoire de la CC3R, la ressource en bois est présente mais assez peu mobilisée.

La mise en place de Plans de Développement de Massif (PDM) permet de regrouper les propriétaires privés autour d'un diagnostic réalisé à l'échelle d'un massif et non pas de parcelles isolées. Ces plans peuvent déboucher sur la réalisation de Chartes Forestières de Territoire (CFT). Véritables outils de d'orientation et de développement de la forêt, ces documents

incluent les schémas de desserte forestière, éléments essentiels à l'exploitation et la mobilisation des bois.

De nombreux documents « cadre » visent à augmenter la mobilisation de la ressource en bois, parmi lesquels :

- Des documents de planification forestière :
 - La directive régionale d'aménagement (DRA) qui concerne les forêts domaniales, approuvé le 7 juin 2006,
 - Le Schéma régional d'aménagement (SRA) qui porte sur les forêts des collectivités, approuvé le 30 juillet 2009,
 - Le Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) qui concerne les forêts privées, approuvé par arrêté ministériel le 4 juillet 2006.
- Le Plan pluriannuel régional de développement forestier de Picardie (PPRDF) : Approuvé le 7 mai 2013, ce plan a pour objectif d'organiser l'action (animation et investissement) en faveur de massifs où la mobilisation est jugée prioritaire et y concentrer les interventions publiques.

Dans ce plan, les communes de la CC3R sont intégrées dans le territoire 2b « Thiérache et Ardenne primaire » qui présente les caractéristiques suivantes :

- Un taux de boisement assez faible à 14 %,
- Des peupleraies peu présentes (3,16 % des boisements),
- Une part importante de forêts publiques (42 %),
- Une forte fragmentation des massifs avec 9 à 27 % des massifs qui font plus de 500 hectares,
- Une très faible surface de hêtraie (84 ha).
- Forte fertilité et diversité des essences.

A l'échelle de la CC3R et d'après les données de l'atlas forestier produit par Coforaisne, le territoire présente un potentiel non négligeable en matière de ressource forestière.

Commune	Surface forestière communale (ha)	% du territoire communal concerné	Nombre de propriétaires forestiers	Nature des peuplements	Capacités (% des surfaces boisées ayant une capacité de production intéressante)	% de surfaces forestières implantées à moins de 500 m d'une route pierrée
Any-Martin-Rieux	279	15,70	34	87 % futaie (80 % de feuillus)	87	94

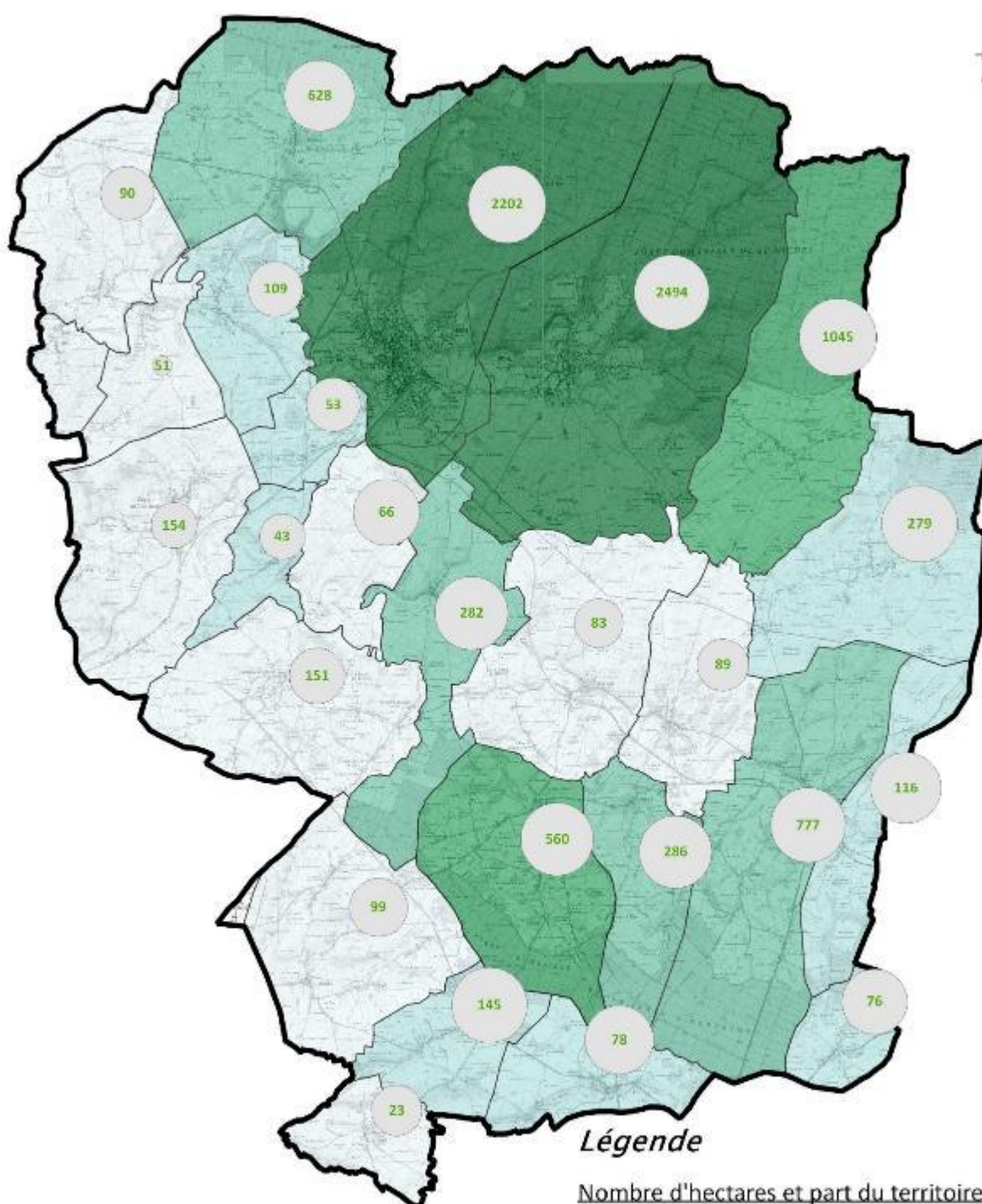
Aubenton	777	32,71	108	88 % futaie (67 % de feuillus)	84	90
Beaumé	286	31,03	60	86 % futaie (63 % de feuillus)	79	93
Besmont	560	35,27	145	86 % futaie (70 % de feuillus)	80	96
Bucilly	282	21,91	35	69 % futaie (feuillus) 12 % peupleraies	81	79
Buire	53	12,75	22	65 % futaie (feuillus)	44	100
Coingt	145	19,55	31	83 % futaie (75 % de feuillus) 3 % peupleraies	86	94
Effry	15	5,36	9	Indéterminé	0	93
Eparcy	66	8,73	7	60 % futaie (feuillus) 3 % peupleraie	66	53
Hirson	2202	64,83	50	95 % futaie (78 % de feuillus)	91	98
Iviers	78	10,34	60	65 % futaie (feuillus)	71	44
Jeantes	99	6,31	95	51 % futaie (feuillus)	51	89
La Hérie	43	10,15	25	30 % futaie (feuillus)	31	95
Landouzy-la-Ville	151	9,54	73	37 % futaie (feuillus) 2 % peupleraie	47	84
Leuze	89	8,71	66	39 % futaie (feuillus) 3 % peupleraie	40	70
Logny-lès-Aubenton	116	14,07	57	81 % futaie (78 % de feuillus)	76	32
Martigny	83	4,89	58	26 % futaie (19 % de feuillus) 10 % peupleraie	36	70
Mondrepuis	628	31,02	44	89 % futaie (71 % de feuillus) 1 % peupleraie	76	88
Mont-Saint-Jean	76	18,97	22	82 % futaie (feuillus)	65	74
Neuve-Maison	109	12,93	42	48 % futaie (40 % de feuillus)	45	84
Ohis	51	7,80	32	10 % futaie (feuillus)	6	86
Origny-en-Thiérache	154	9,38	100	35 % futaie (feuillus)	32	85
Saint-Cément	23	4,50	31	34 % futaie (feuillus)	39	39
Saint-Michel	2494	58,90	44	90 % futaie (73 % de feuillus) 1 % taillis	84	96
Watigny	1045	48,80	19	96 % futaie (65 % de feuillus)	90	98

Wimy	90	7,42	28	33 % futaie (feuillus) 16 % taillis	44	64
TOTAL	9994 ha	28,49 %	1297	60 % de futaie	58,9 %	80,3 %

Les données présentées ci-dessus font ressortir les capacités de production identifiées sur les espaces boisés du territoire.

Sur les 9 994 ha de bois recensés sur la CC3R, près de 59 % présentent une capacité de production intéressante, soit 5 896 ha de bois. Par ailleurs, 80 % des boisements se situent à moins de 500 mètres d'une route empierrée ce qui est favorable au développement de l'exploitation forestière sur le territoire.

La carte ci-après présente la surface (inscrite en ha dans les cercles) et la part occupée par les espaces boisés sur chaque commune (aplats couleurs).



Légende

Nombre d'hectares et part du territoire
couvert par les espaces boisés (%)

- <10%
- Entre 10 et 20%
- Entre 21 et 34%
- Entre 35 et 50%
- Entre 58 et 65%

→ **b) La méthanisation**

Le projet de planification régionale a opté pour le développement de la méthanisation. Dans son rapport, le SRADDET précise que « *les Hauts-de-France disposent de quantités importantes de déchets et sous-produits organiques pouvant être valorisés par ce procédé de production d'énergie. La filière méthanisation présente un potentiel important de développement d'énergie décentralisée qui peut alimenter en biogaz et/ou en électricité des zones plus ou moins denses du territoire régional. Le développement de cette filière s'inscrit en cohérence avec les plans de gestion et d'élimination des déchets. En outre, toute réflexion préalable à l'installation d'unités de méthanisation est menée en concertation avec les différents acteurs (producteurs et utilisateurs) et la population dans le respect des ressources naturelles et de la fertilité des sols* ».

Dans son fascicule, le SRADDET reprend les objectifs inscrits dans le PRPGD en prévoyant d'ici 2031, la création d'environ 150 unités de méthanisation « agricole » ouvertes à une approche multiflux et l'émergence d'une dizaine d'unités de méthanisation traitant les biodéchets des collectivités et leurs boues d'assainissement, également ouvertes à une approche multiflux.

Sur le territoire de la CC3R, les capacités de développement de la méthanisation sont réunies du fait de l'activité d'élevage qui représente une part importante de l'activité agricole locale.

→ **c) Le biocarburant**

Le bioéthanol permet de réaliser environ 60 % d'économie d'émissions de gaz à effet de serre par rapport à l'essence avec un bilan énergétique deux fois supérieur. Le potentiel agricole régional et la mise en place du pôle de compétitivité Industries et Agro-Ressources en Champagne-Ardenne et en Picardie laissent envisager le développement de cette filière au niveau local.

Toutefois, le scénario régional affiche une stabilisation de la production d'agro carburants d'ici 2031 dans l'attente de voir se développer des agro carburants qui n'entreront pas en concurrence avec la production agricole alimentaire et apporteront des garanties de préservation de la fertilité des sols et de la biodiversité ainsi que la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

3.5. La géothermie

La géothermie exploite la chaleur naturelle de la terre, qui croît au fur et à mesure de la profondeur. Elle a deux vocations principales :

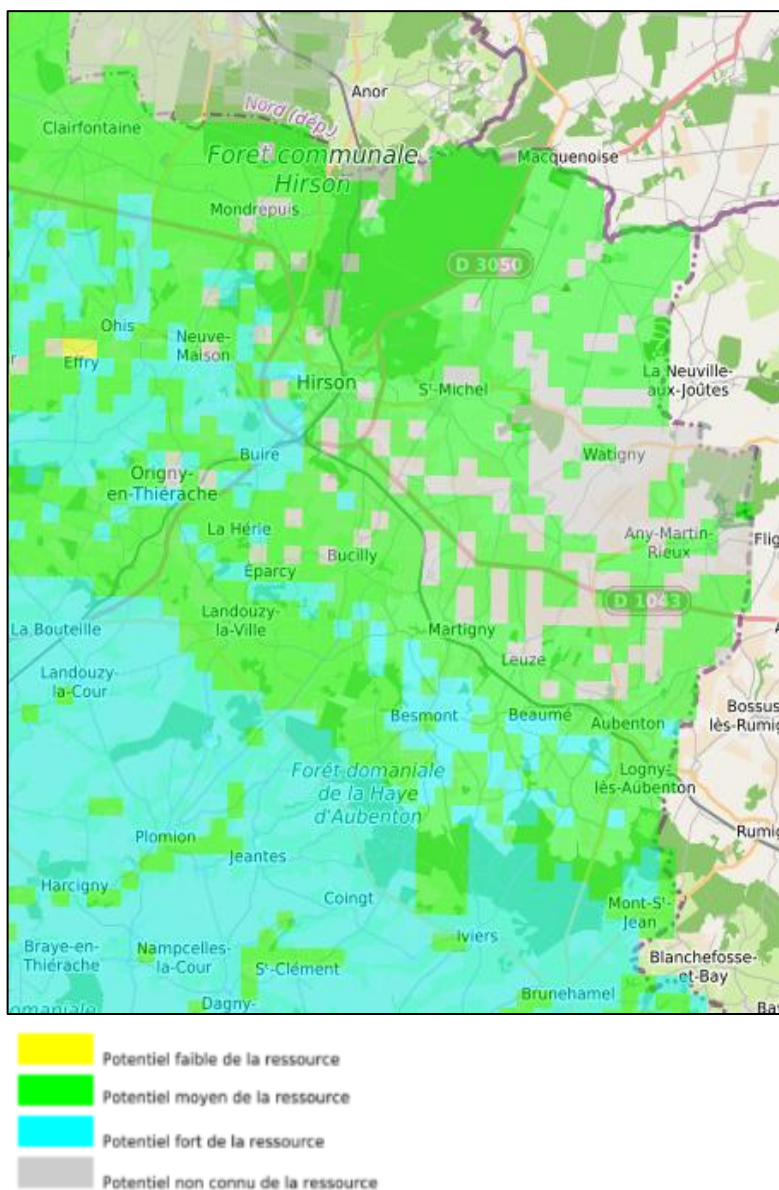
- la production de chaleur (*via* des pompes à chaleur ou par échange direct),
- et la production d'électricité (*via* la production de vapeur, entraînant des turbines).

Il existe majoritairement deux modes d'exploitation de la géothermie :

- La géothermie pour les usages domestiques et tertiaires : La géothermie superficielle, dite aussi "très basse énergie", repose sur l'exploitation de la chaleur (maximum 40 °C) présente dans le sous-sol ou dans les aquifères superficiels que celui-ci recèle, à des profondeurs comprises entre quelques mètres et 200 à 300 m. Elle est mobilisable pour le chauffage, le rafraîchissement et l'alimentation en eau chaude sanitaire de maisons individuelles mais aussi pour le tertiaire et les locaux collectifs.
- L'usage direct de la chaleur, notamment pour les réseaux de chaleur géothermiques : Plus profondément (1 000 à 2 000 m), la température des aquifères est comprise entre 50 °C et 80 °C. La géothermie dite "basse énergie" exploite cette chaleur *via* des doublets géothermiques : l'eau captée dans la nappe passe dans un échangeur thermique avant d'être réinjectée. Plusieurs réseaux de chaleur urbains fonctionnent en France sur ce principe.

Cartographie des ressources géothermiques de surface sur système ouvert (nappe) (www.geothermies.fr)

La nappe de la craie et des sables du Thanétien constitue l'aquifère le plus « productif » sur le territoire. Il s'étend sur les communes implantées au sud de la CC3R. Le second aquifère identifié sur l'intercommunalité correspond à la nappe de l'Albien. Elle s'étend sur une grande partie du territoire (partie nord) et présente un potentiel moyen pour la géothermie.



IV – Pollution et qualité des milieux

1. La gestion des déchets

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

La loi NOTRe, du 7 août 2015, a confié de nouvelles compétences aux Régions parmi lesquelles, la réalisation d'un plan de prévention et de gestion des déchets unique à l'échelle régionale. Ce plan se substitue aux trois types de plans préexistants : le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, le plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics et le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux.

Le PRPGD des Hauts de France, approuvé le 12 décembre 2019, vise à réduire la production de déchets ménagers et assimilés (DMA) par étapes successives de 74 kg/habitant en 2020 (-10 %), de 78 kg/an/hab en 2025, de 83 kg/an/hab en 2031 par rapport à 2010, et plus globalement de découpler croissance et production de déchet.

Le PRPGD affiche les orientations suivantes pour atteindre les objectifs précités :

- lutter contre toute forme de gaspillage, notamment le gaspillage alimentaire,
- promouvoir la réutilisation et la réparation,
- généraliser le compostage,
- systématiser le geste de tri qui permet en premier lieu d'éviter la production de déchets, en particulier en matière de BTP
- déployer un plan d'actions autour de 6 filières d'excellence : les plastiques, les terres rares et métaux stratégiques, les sédiments, les textiles, les biodéchets et les matériaux issus du BTP.

L'objectif du plan est d'atteindre une valorisation matière des déchets non dangereux de 58 % en 2020 et de 65 % en 2025 et de 67 % en 2031.

La gestion au niveau local

Le traitement des déchets ménagers relève de la compétence de la Communauté de Communes des 3 Rivières. Si la collecte et le transport des déchets sont gérés par les Services de la CC3R, le traitement est délégué à un syndicat départemental, Valor'Aisne.

Deux déchetteries sont implantées sur le territoire intercommunal, à Hirson (rénovée en 2013) et à Martigny (ouverte en juillet 2019).

La collecte des déchets ménagers s'effectue en porte à porte pour le triflux (OMA, Tri et Verre).

D'après le rapport annuel de 2018 de Valor'Aisne, la quantité de déchets collectés sur la CC3R est en diminution, avec une production d'OMr (ordures ménagères résiduelles) de 215 kg/hab/an contre 226 kg à l'échelle du département et une augmentation de la performance de Tri avec 49 kg/hab/an.

3. Sites et sols pollués

La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués est inscrite dans le Livre V du Code de l'Environnement, portant sur la prévention des pollutions, des risques et des nuisances et plus particulièrement dans le Titre 1^{er} relatif aux Installations Classées (Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001).

La mise en œuvre d'un régime particulier pour les Installations Classées répond à l'objectif de prévention des risques de pollution et des éventuelles atteintes à l'environnement. La loi du 30 juillet 2003 (modifiée par le décret du 13 septembre 2005), relative à la prévention des risques technologiques et naturels, et à la réparation des dommages, a clarifié les conditions de mise à l'arrêt définitif des Installations Classées et les changements d'usage qui s'inscrivent dans le prolongement direct de la fin des activités.

Cependant, la plupart des pollutions étant issues d'activités industrielles ou artisanales historiques, une circulaire interministérielle du 3 décembre 1993 a mis en place les Inventaires Historiques Régionaux (IHR) des sites industriels et des activités de services, en activité ou non, ayant pu occasionner une pollution des sols. Ces inventaires, réalisés au niveau départemental, alimentent une base de données (BASIAS) accessible à tous.

Parallèlement, une seconde base de données (BASOL) recense tous les sites pollués ou potentiellement pollués qui appellent une action de l'administration.

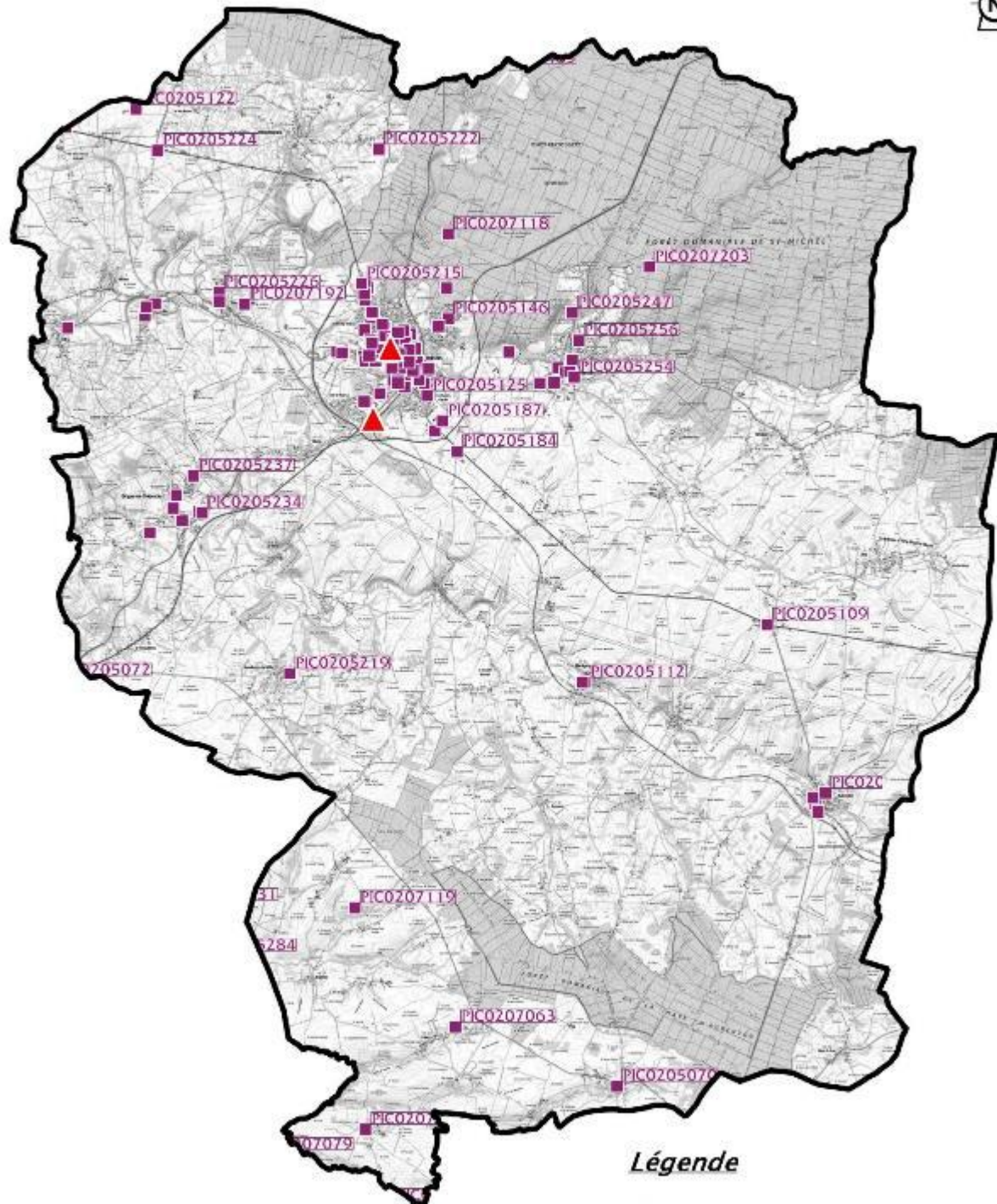
2.1 BASIAS - Inventaire historique de sites industriels et activités de service

Cette base de données est un outil au service de la politique nationale en matière de gestion et de réhabilitation de sites pollués. Elle a pour objectif de :

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

Sur le territoire de la CC3R, **149 sites**, répartis sur 17 communes, ont été recensés sur **BASIAS**, dont 83 sur la commune d'Hirson. Le plus souvent, ces sites correspondent à des stations-services, des garages, ou des activités ayant un rapport avec le traitement des métaux (fonderie, serrurerie, chaudronneries, construction métalliques...). Ils peuvent également être liés à l'agriculture, avec notamment les dépôts d'engrais et pesticides ou ceux d'hydrocarbures.

Sur tous ces sites, la pollution des sols n'est pas avérée, mais seulement suspectée. Elle devra être vérifiée dans le cas d'un changement d'usage des terrains en question.

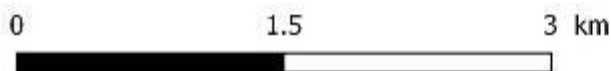
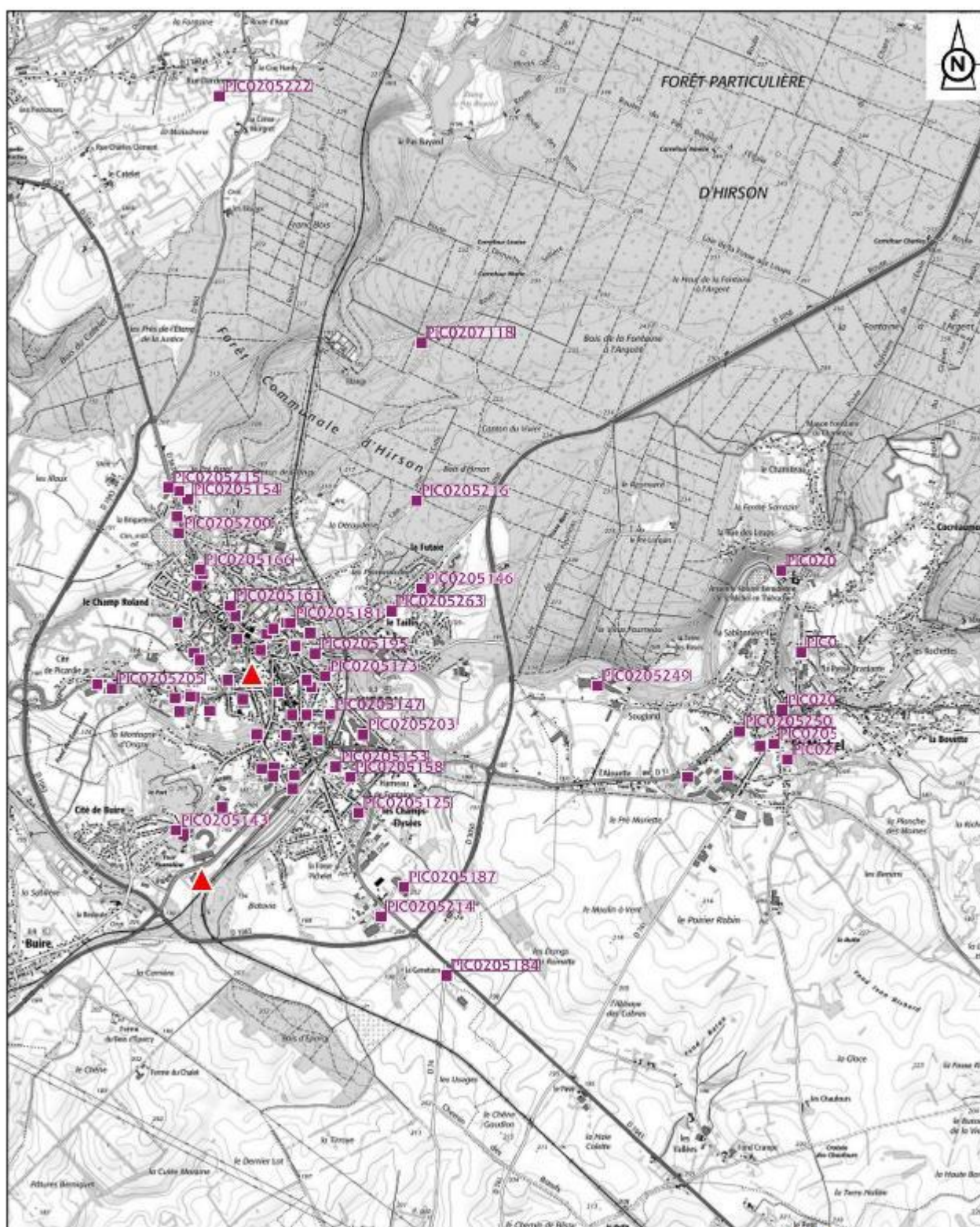


Légende

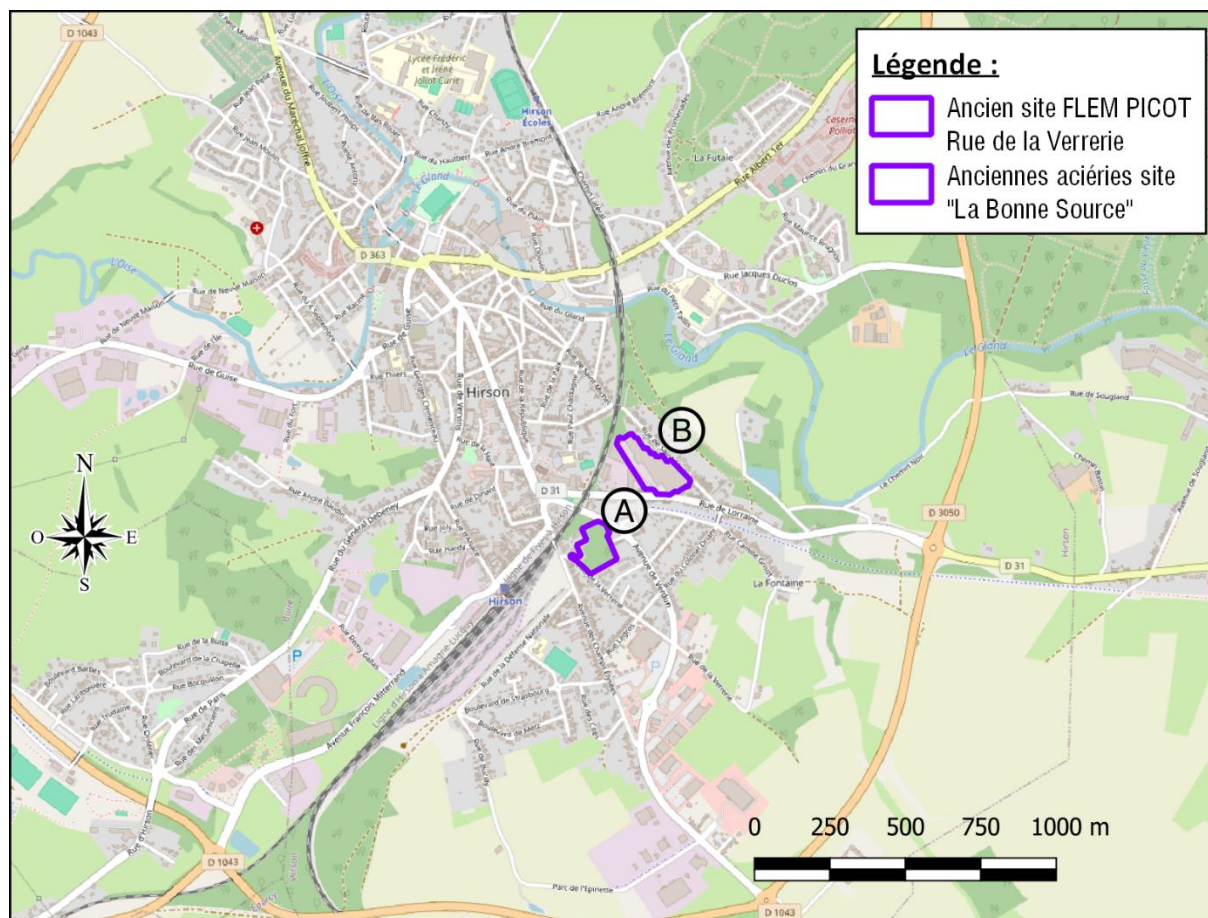
- ▲ Sites BASOL
■ Sites BASIAS

0 1.5 3 km





Deux d'entre eux présentent un enjeu particulièrement important du fait de leur taille et de leur insertion dans le tissu urbain :



❖ Ancien site « Flem Picot » - Rue de la Verrerie à Hirson

Peu de choses sont connues sur ce site : originellement, l'entreprise « Flem Picot » y fabriquait des lits métalliques.

Des liquides inflammables y ont autrefois été entreposés.

❖ Ancienne aciérie STEVANCE – Rue de Lorraine à Hirson « La Bonne Source »

Ce site était le siège d'une fonderie d'acier depuis au moins 1906. Bombardé en 1940, son activité s'est néanmoins poursuivie, prenant le nom de « établissements STEVANCE, constructions métalliques », jusqu'en 1979. Elle a aujourd'hui cessé, seul une petite partie des bâtiments étant actuellement occupée par un pôle d'économie solidaire géré par la Ville d'Hirson.

Les activités ayant eu lieu sur le site appartiennent aux catégories suivantes :

- Chaudronnerie, tonnellerie

- Fonderie d'acier
- Fabrication d'autres produits de première transformation de l'acier (profilage, laminage, tréfilage, étirage)
- Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses)
- Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...)
- Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres
- Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)
- Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
- Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication)

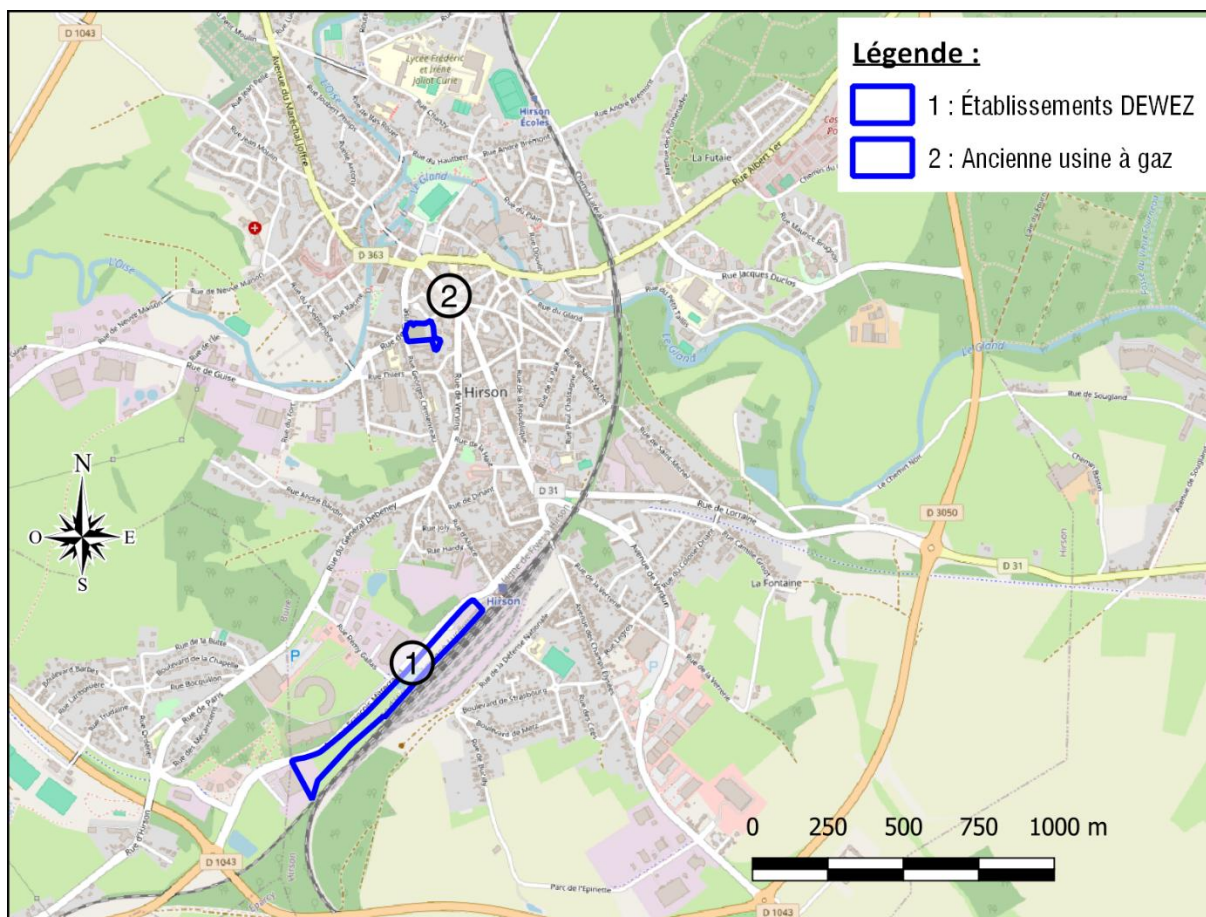
2.2 BASOL

BASOL est une base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Sur le territoire de la Communauté de Communes, 2 sites BASOL sont identifiés sur la commune d'Hirson :

- Les établissements DEWEZ – Place de la Gare
- L'agence d'exploitation EDF/GDF – Rue de Guise

Les éléments présentés ci-dessous sont extrait du site BASOL :



❖ **Établissements DEWEZ – Place de la Gare**

Description du site :

L'activité principale des Établissements DEWEZ est la collecte de métaux ferreux et non ferreux ainsi que le négoce de produits métallurgiques neufs de second choix.

Le site d'Hirson correspond essentiellement à un lieu de stockage et de transit de métaux usés. Il a été autorisé par arrêté préfectoral du 12 août 1974. Cependant, une activité de fonderie d'aluminium a été exercée sans autorisation.

Le terrain s'étend au long de la voie SNCF, et forme grossièrement une bande de 800 m de long sur 60 m de large. L'entrée principale se fait par une voie débouchant sur la place de la gare d'HIRSON. Une autre entrée existe à l'autre extrémité, coté BUIRE, elle permet d'accéder au grand bâtiment de 7000 m².

Description qualitative :

Un rapport d'études remis en avril 2003, a révélé la présence de métaux lourds (chrome, cuivre, nickel, plomb, zinc) dans le sol au droit de la cisaille presse et d'aluminium sur l'ensemble du site. Des hydrocarbures ont été détectés dans la nappe superficielle.

Une évaluation simplifiée des risques a classé le site en catégorie 1, c'est-à-dire à approfondir. En février 2005, l'hydrogéologue agréé a émis un avis sur la nécessité de mettre en place un suivi de la qualité de la nappe.

L'exploitant a transmis un mémoire de cessation d'activité le 26/11/2007 incluant un diagnostic complémentaire de pollution des sols.

Les polluants suspectés ou suivis sont les suivants : Arsenic, Cadmium, Chrome, Cuivre, Nickel, Plomb, Zinc et Hydrocarbures.

❖ **L'agence d'exploitation EDF/GDF – 17 Rue de Guise**

Description du site :

Le site d'Hirson a accueilli a priori une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille. Actuellement, il est utilisé pour les besoins des entreprises EDF et/ou Gaz de France.

Description qualitative :

Le site d'Hirson est en classe 3 du protocole. De ce fait, c'est un site dont la sensibilité vis à vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles est faible.

Un document intitulé "rapport parcellaire" concernant l'ancienne usine à gaz d'Hirson a été transmis à l'Inspection des Installations Classées en juillet 2003. Sur le site, a été réalisée la reconnaissance d'anciens ouvrages souterrains. Ainsi, une ancienne cuve à goudron a été identifiée sur le site.

Du 12 au 25 février 2004, des travaux ont été entrepris mettant en évidence la présence d'une cuve compartimentée. Les terres situées au-dessus des cuves ont été excavées et triées de manière à envoyer en élimination les terres souillées, ne pouvant être réutilisées sur le site. Une fois les cuves vidangées, les parois ont été grattées et nettoyées avec de la sciure. L'ensemble des cuves a ensuite été remblayé par des matériaux de carrière type concassé.

4. Qualité de l'air

3.1 Les objectifs inscrits dans le SRADDET

Le SRADDET des Hauts de France affiche des objectifs sur la qualité de l'air qui s'inscrivent dans les objectifs nationaux du Plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).

A ce titre il prévoit, en 2031, la baisse des émissions de polluants par rapport à 2015 à hauteur de :

- - 58 % de Nox (Oxyde d'azote)
- - 46 % de COVnM (Composé Organique Volatil Non Méthanique)
- - 61 % de SO₂ (Souffre)
- - 12 % de NH₃ (Ammoniac)
- - 51 % de P M^{2,5} (particules en suspension de moins de 2,5 µm)
- - 50 % de PM₁₀ (particules en suspension de moins de 10 µm)

L'atteinte de ces objectifs repose sur de nombreux facteurs, l'amélioration de la qualité étant un objectif fortement transversal dans le SRADDET (lié à la réduction des consommations en énergies fossiles, à l'augmentation de la production d'énergies renouvelables, à la modification des pratiques de mobilité, au développement de l'économie circulaire...).

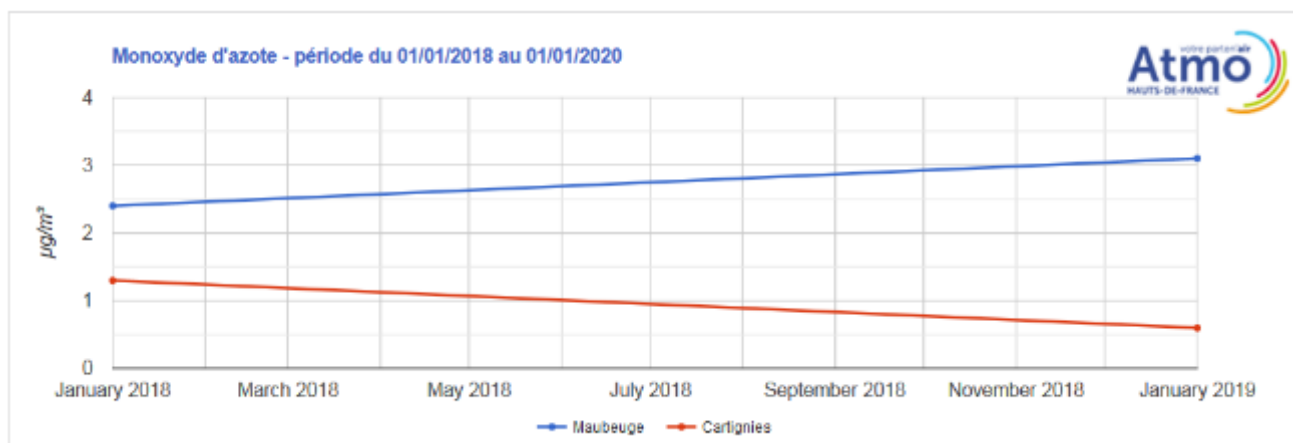
3.2 La qualité de l'air sur le territoire

Afin de répondre aux obligations européennes en matière de surveillance de la qualité de l'air, ATMO a mis en œuvre un programme de surveillance des zones où des mesures fixes et permanentes ne s'imposaient pas. Ce programme concerne en particulier les villes picardes ayant une population comprise entre 10 000 et 100 000 habitants.

Aucune station de mesure n'est implantée sur le territoire de la CC3R. Toutefois, afin d'obtenir des mesures comparables à celles de la CC3R, les données prises en compte ci-après sont issues de la station de Cartignies (station rurale située 25 km au nord-ouest d'Hirson) et de la station de Maubeuge (station urbaine située à 40 km au nord d'Hirson).

⇒ Le monoxyde d'azote

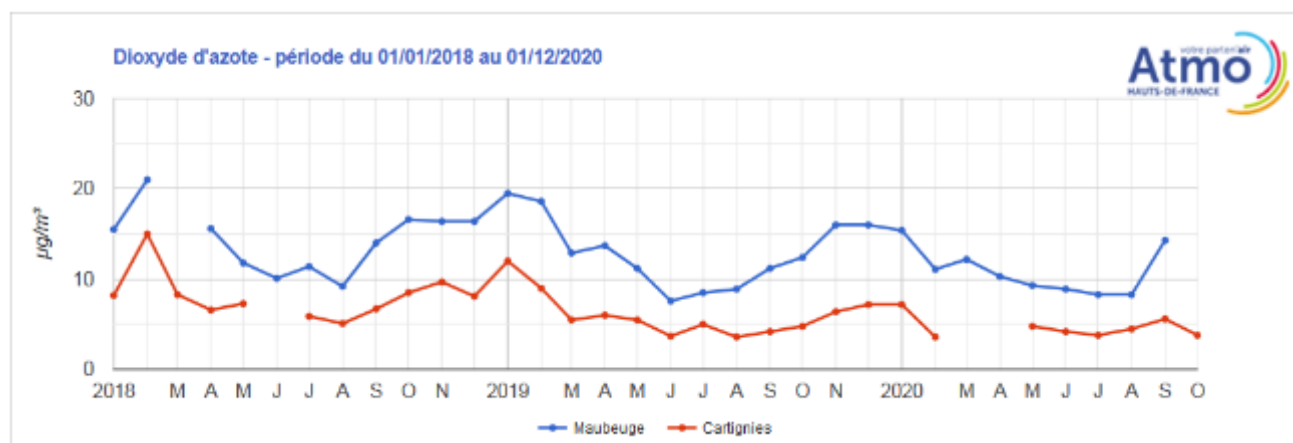
La moyenne annuelle en monoxyde d'azote sur Cartignies est de 0,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2019 et 3,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à Maubeuge. Les tendances sont inverses en fonction du contexte. En zone rurale, la moyenne annuelle baisse entre 2018 et 2019 alors qu'en ville les émissions de monoxyde d'azote augmentent.



⇒ Le dioxyde d'azote

A Cartignies, la moyenne annuelle de dioxyde d'azote s'élève à 6,10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2019 contre 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à Maubeuge. La tendance est à la baisse sur les 2 stations entre 2018 et 2019.

Les valeurs en dioxyde d'azote fluctuent avec les saisons. Les valeurs les plus marquées correspondant aux périodes hivernales avec notamment les émissions issues des systèmes de chauffage.



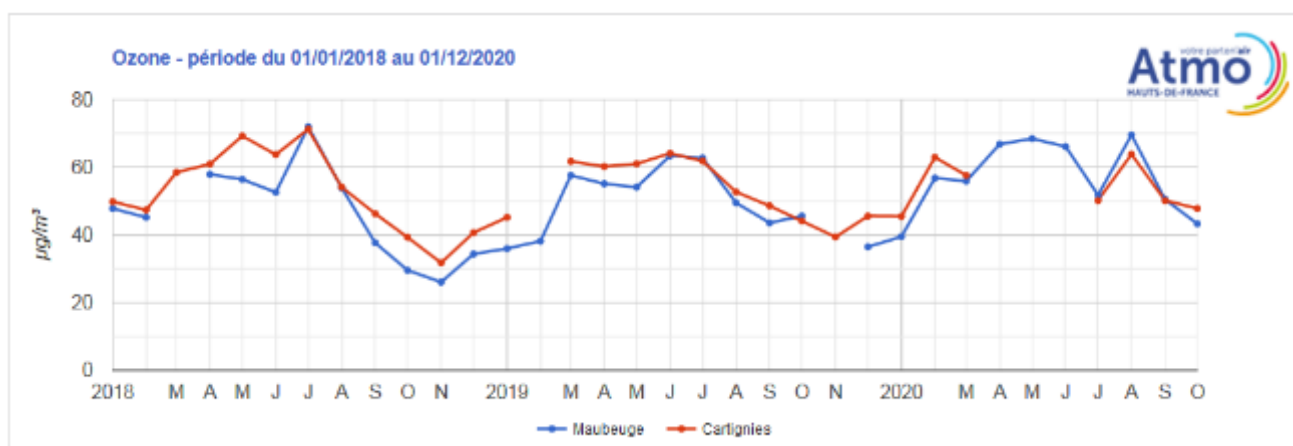
⇒ L'ozone - O3

L'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des UV dans la haute atmosphère, mais, à basse altitude, ce gaz est nuisible si sa concentration augmente trop

fortement. C'est le cas lorsque se produit une réaction chimique entre le dioxyde d'azote et les hydrocarbures (polluants d'origine automobile). Cette réaction se produit essentiellement en période estivale, puisqu'elle nécessite des conditions climatiques particulières (fort ensoleillement, températures élevées, faible humidité, absence de vent...). Ces polluants ont des effets néfastes sur la santé en pénétrant plus ou moins profondément dans les voies respiratoires et entraînant diverses affections, telles les bronchiolites, crises d'asthme...

A Maubeuge, les concentrations moyennes en ozone enregistrées sur l'année 2019 s'élèvent à $48,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (contre $47,4$ en 2018) et $52,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ à Cartignies (contre $52,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2018). Aucun dépassement de seuil n'a été enregistré ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Contrairement au monoxyde et dioxyde d'azote, les teneurs élevées en ozone s'observent en périodes estivales.



➡ Les particules en suspension de moins de $10 \mu\text{m}$ (PM10)

En 2019, ces poussières présentent une valeur annuelle moyenne de $16,20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ à Cartignies et $16,40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ à Maubeuge, ce qui permet d'atteindre largement l'objectif de qualité fixé à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Toutefois, la valeur limite journalière pour la protection de la santé, fixée à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne par jour, a été dépassée plusieurs fois sur la durée de l'étude.

➡ L'indice Atmo

Cet indice est un indicateur journalier de la qualité de l'air, défini sur une échelle de 1 à 10 ; plus l'indice est élevé, plus la qualité de l'air est mauvaise. Il est calculé, chaque jour, à partir des concentrations de quatre polluants :

- le dioxyde de soufre (SO_2)
- le dioxyde d'azote (NO_2)
- l'ozone (O_3)

- les poussières en suspension (PM10)

Sur l'année 2019, l'indice ATMO a varié entre le niveau 2 et le niveau 9. 22 jours ont été classés au-delà du niveau 5. La moyenne annuelle de la qualité de l'air peut être jugée bonne à Maubeuge avec 183 jours classés en niveau 3.

5. Le Bruit

Le territoire n'est pas concerné par un Plan d'exposition au bruit (PEB). Par contre, il est couvert par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Département, approuvé par arrêté préfectoral en date du 26 février 2015. Ce plan prend en compte les infrastructures routières nationales concédées et non concédées ainsi que le réseau ferré dont le trafic annuel est respectivement supérieur à 3 millions de véhicules ou de plus de 30 000 passages de train. La CC3R n'est pas concernée par ce PPBE.

Indépendamment de ce PPBE, le département a réalisé le classement sonore des voix, afin de préserver la population des nuisances sonores liées aux infrastructures de transport.

4.1 Le classement sonore des voies

Le territoire est concerné par l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2003, complété par arrêté du 12 avril 2016 et modifié par arrêté du 11 août 2016, relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolation acoustique des bâtiments d'habitation implantés dans les secteurs affectés par le bruit. Les voies (routières ou ferrées) sont classées en 5 catégories, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

- A l'échelle de la CC3R, seule l'ancienne RN43 (RD 1043) est classée en infrastructure de catégorie 3, ce qui implique d'une bande de 100 m de part et d'autre de la voie est affectée par le bruit.

Onze communes sont concernées : Any-Martin-Rieux, Aubenton, Buire, Hirson, Leuze, Logny-Lès-Aubenton, Martigny, Mondrepuis, Neuve-Maison, Saint-Michel et Wimpy.

4.2 Les activités sources de nuisances

Le territoire abrite de nombreuses Installations Classées pour la Protection de l'Environnement dont certaines peuvent être sources de nuisances sonores :

- Les activités de fonderies et de travail des métaux : la Fonderie Sougland à Saint-Michel, la Fonderie des métaux à Origny-en-Thiérache, Tecnitol à Effry, ...
- Les activités de dépôts et de recyclage des métaux : Beaumé, Hirson, Saint-Michel, ...

D'autres activités peuvent être sources de nuisances sonores, notamment les coopératives agricoles qui occasionnent des nuisances relatives au trafic routier qu'elles induisent. Des entreprises industrielles ou artisanales peuvent également engendrer des nuisances sonores en fonction des produits et des modes de production utilisés.

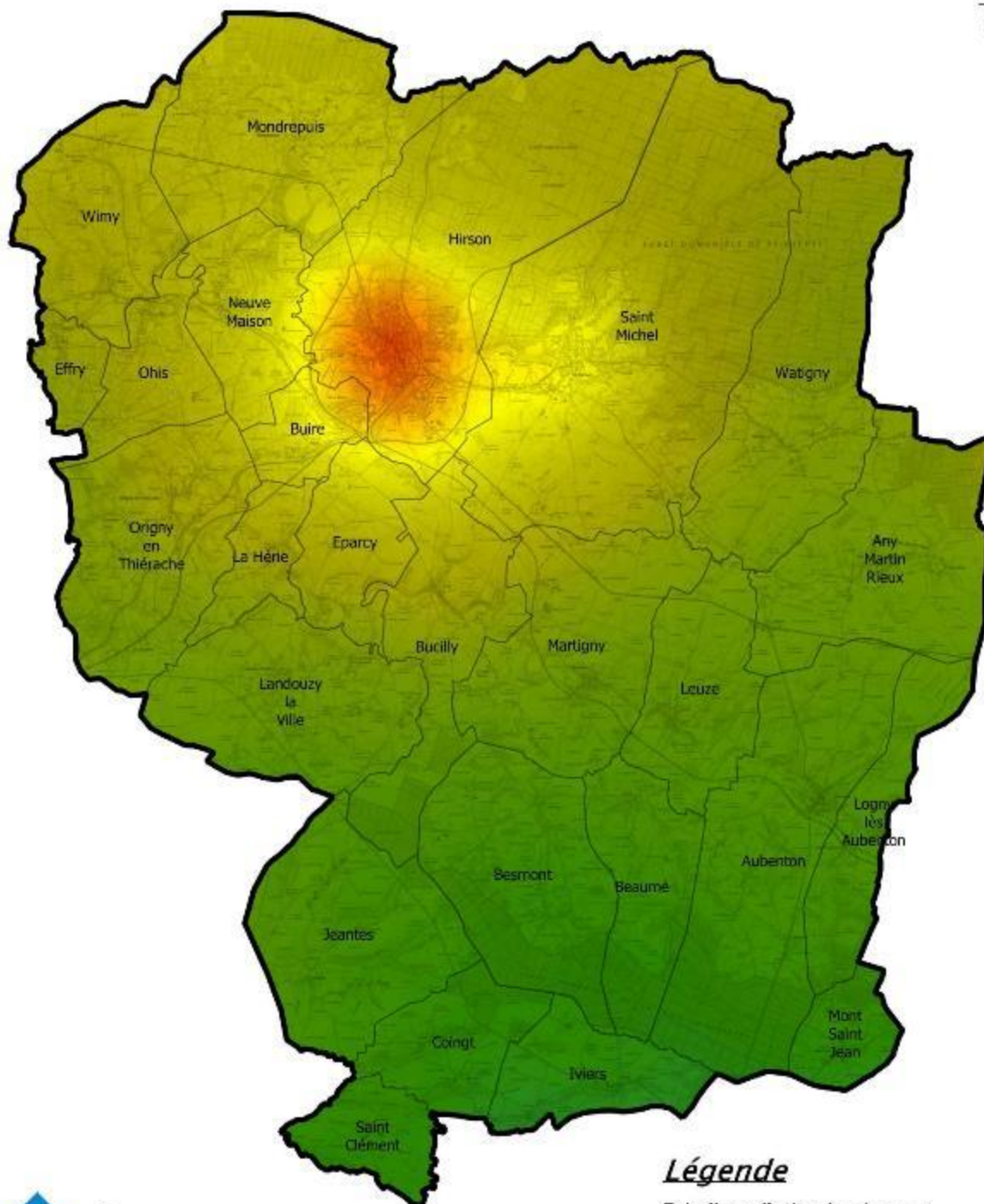
Toutefois, au regard des activités présentes sur le territoire et de leur localisation, il apparaît que la population de la CC3R est assez peu exposée aux nuisances sonores.

6. La pollution lumineuse

La pollution lumineuse est à la fois la présence nocturne anormale ou gênante de lumière et les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur les écosystèmes. Elle prend la forme d'un halo diffus (à l'abord des villes) ou de points d'éclairages puissants (phares, grands bâtiments), éventuellement disposés en alignements, et a diverses conséquences en particulier sur la faune passant à proximité des villes.

De nombreux animaux sauvages diurnes voient leur sommeil perturbé avec des effets souvent dramatiques et potentiellement négatifs sur les rythmes biologiques, l'activité quotidienne et de la reproduction. La plupart des animaux nocturnes ou partiellement nocturnes sont aussi perturbés par l'éclairage artificiel, au point de parfois disparaître de leur habitat quand il est éclairé. Pour les chauves-souris par exemple, l'éclairage peut affecter la disponibilité alimentaire, la nature des proies (et donc la qualité alimentaire) et l'équilibre entre les différentes espèces. Les colonies de reproduction, les gîtes d'hibernation, les reposoirs peuvent également être délaissés ou abandonnés. Par exemple, le grand rhinolophe dont les effectifs chutent depuis la fin du XXe siècle), ne chassent que dans une obscurité totale. Les oiseaux migrateurs sont également touchés : les deux tiers migrent de nuit et leur sens de l'orientation repose en partie sur la vision et la position des étoiles.

Dans la CC3R, la principale source de pollution lumineuse est l'agglomération d'Hirson et dans une moindre mesure, Saint-Michel. Toutefois, il convient de souligner que du fait de l'effet de halo (réflexion sur les particules atmosphériques), la pollution lumineuse est reste sensible à près de 7 km de distance.



0 1.5 3 km
[Scale bar]

Légende

Echelle pollution lumineuse

- Faible
- Assez forte
- Très forte

V - Les risques pour l'homme et les milieux naturels

1. Les risques naturels

1.1 Le risque inondation

Le territoire de la CC3R est inclus dans le PGRI du bassin Seine-Normandie. Ce document fixe, à l'échelle de chacun des grands bassins hydrographiques, les objectifs et les dispositions en matière de gestion des risques d'inondation concernant le bassin dans sa globalité et plus spécifiquement les TRI⁷. On notera que le territoire du PLUi n'est concerné par aucun de ces TRI.

Les dispositions du PGRI Seine-Normandie sont :

- Réduire la vulnérabilité des territoires ;
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances et la culture du risque.

Avec 15 arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles pour cause d'inondations ou de coulées de boues recensés depuis 1983, le territoire présente une sensibilité marquée face aux risques d'inondations.

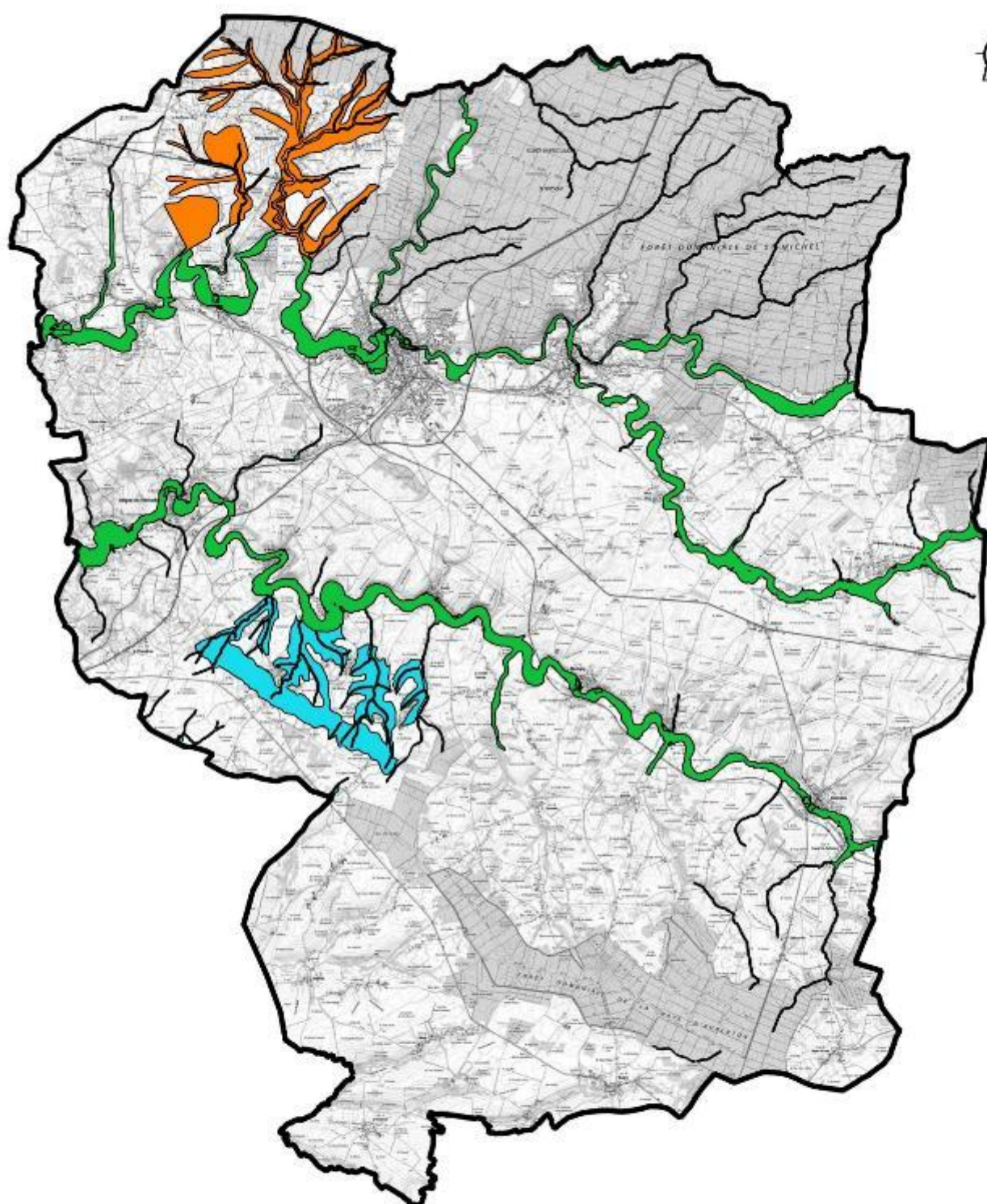
Que ce soit par remontées de nappe, débordements de cours d'eau ou ruissellements des eaux pluviales, le risque inondation affecte la majorité des communes de la CC3R. Seules 7 communes n'ont pas fait l'objet d'arrêtés : Beaumé, Besmont, Coingt, Iviers, Jeantes, Mont-Saint-Jean et Saint-Cléments. Toutes ces communes sont implantées sur la moitié sud de la CC3R.

Afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens, la loi du 22 juillet 1987, modifiée par la loi du 2 février 1995, a institué les Plans de Prévention des Risques naturels (PPRn). En conformité avec les articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'Environnement, ces documents sont prescrits, élaborés et approuvés par l'État, après concertation des communes et EPCI concernés, et enquête publique. Une fois approuvés par arrêté préfectoral, les PPR valent servitude d'utilité publique et à ce titre sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation des sols. Ils doivent être annexés aux Plans Locaux d'Urbanisme.

⁷ *Territoires à Risques Importants d'inondation*

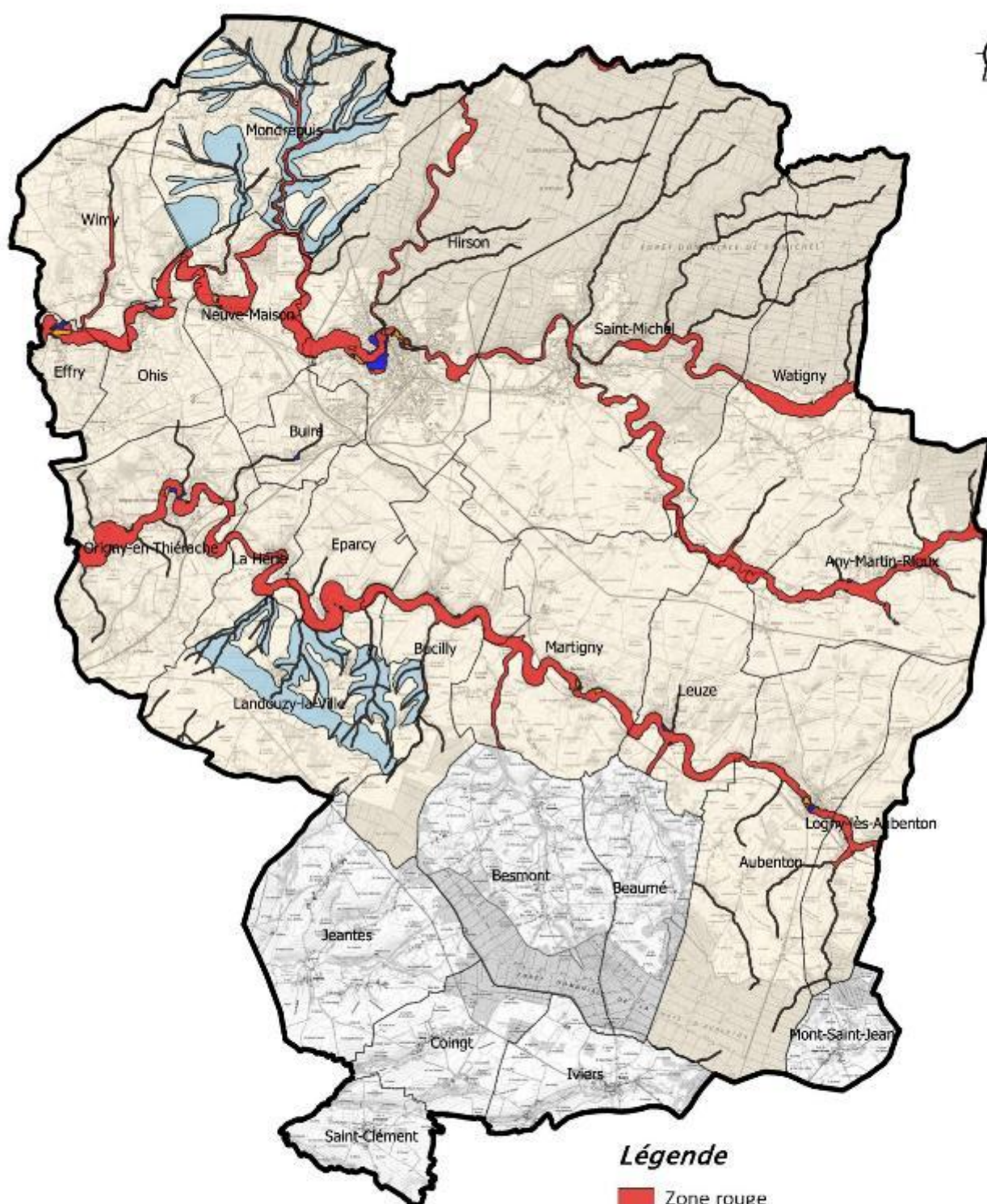
La Communauté de communes des Trois Rivières est couverte par 3 PPRI qui concernent 19 communes :

- PPRI de la Vallée de l'Oise dans sa partie amont entre Bernot et Logny-lès-Aubenton – approuvé par arrêté préfectoral du 9 juillet 2010.
- PPR inondations et coulées de boue de la Vallée de l'Oise entre Aisonville et Bernoville et Mondrepuis – Approuvé par arrêté préfectoral du 27 janvier 2015.
- PPR inondations et coulées de boue de Landouzy-la-Cour et Landouzy-la-Ville – approuvé par arrêté préfectoral du 5 décembre 2011.



Légende

-  PPRI - Vallée de l'Oise dans sa partie amont entre Bernot et Logny-les-Aubenton
-  PPRicb - Vallée de l'Oise entre Aisonville et Bernoville et Mondrepuis
-  PPRicb - Landouzy-la-Cour et Landouzy-la-Ville



0 1.5 3 km



Légende

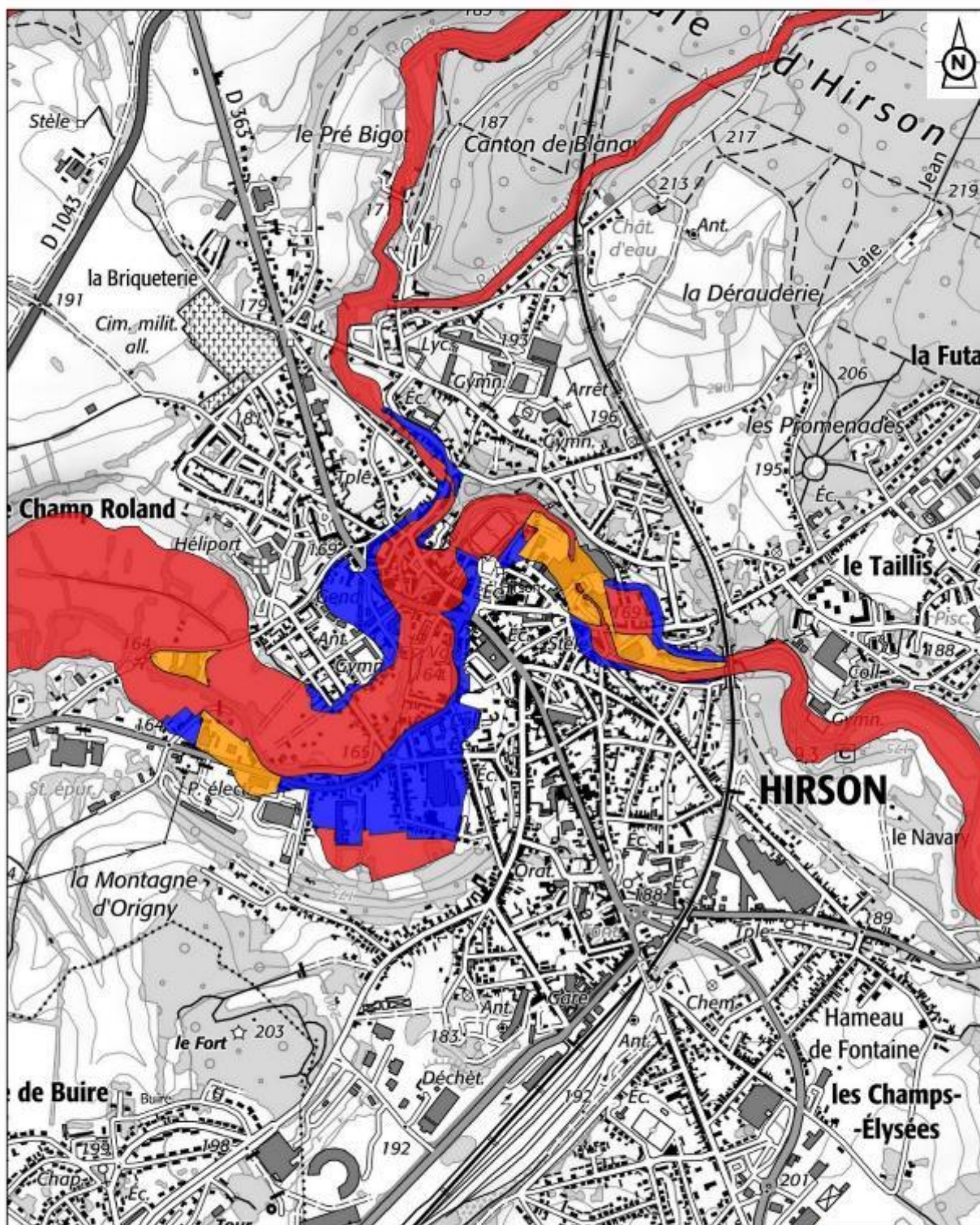
- Zone rouge
- Zone rouge clair / rose
- Zone rose
- Zone orange
- Zone bleue foncée
- Zone bleue claire
- Communes concernées par un PPRI

Tableau des surfaces affectées par un zonage réglementaire de PPRi

	Bleue claire	Bleue Foncée	Orange	Rose /Rouge Claire	Rouge	TOTAL
PPRi - Oise amont	/	43 ha	23,7 ha	/	1672,3 ha	1739 ha
PPRicb – Mondrepuis	615 ha	0,34 ha	/	104 ha	10 ha	729,3 ha
PPRicb - Landouzy	506 ha	1,2 ha	0,6 ha	24,5 ha	47 ha	579,3 ha
Total des surfaces	1121 ha	44,5 ha	24,3 ha	128,5 ha	1729,3 ha	3047,6 ha

Près de 9 % du territoire de la CC3R est soumis à une réglementation spécifique liée à la présence du risque d'inondation ou de coulée de boue, par le biais de l'application des 3 Plans de prévention des risques. 1 730 ha de sont inscrits en zone rouge et bénéficient de ce fait d'une réglementation stricte garantissant les capacités de filtration et d'expansion des eaux. Si la plus grande partie de ces zones est en dehors des secteurs urbanisés, certains secteurs bâtis sont affectés par le zonage réglementaire des PPR afin d'éviter tout renforcement de l'urbanisation sur des secteurs déjà soumis aux risques.

Le zonage du PPRI sur la zone bâtie d'Hirson



0 0.25 0.5 km

La commune d'Hirson est également soumise au risque d'inondation par rupture de barrage au niveau des étangs de Blangy et de Pas Bayard.

1.2 Le risque mouvement de terrain

Les risques de mouvements de terrains ont deux origines principales : l'une liée aux capacités de gonflement des argiles et la seconde liées à la présence de cavités souterraines (d'origines naturelles ou anthropiques).

→ a) Le retrait-gonflement des argiles

Ce risque est directement lié aux propriétés physiques des argiles. Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements en périodes humides et des tassements en périodes sèches. En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, leur potentiel de gonflement est donc limité. C'est lors des périodes sèches, et donc lors du retrait des argiles, que les mouvements sont les plus importants.

Ce phénomène de retrait-gonflement provoque des tassements différentiels qui affectent essentiellement les constructions d'habitations individuelles, notamment pour les raisons suivantes :

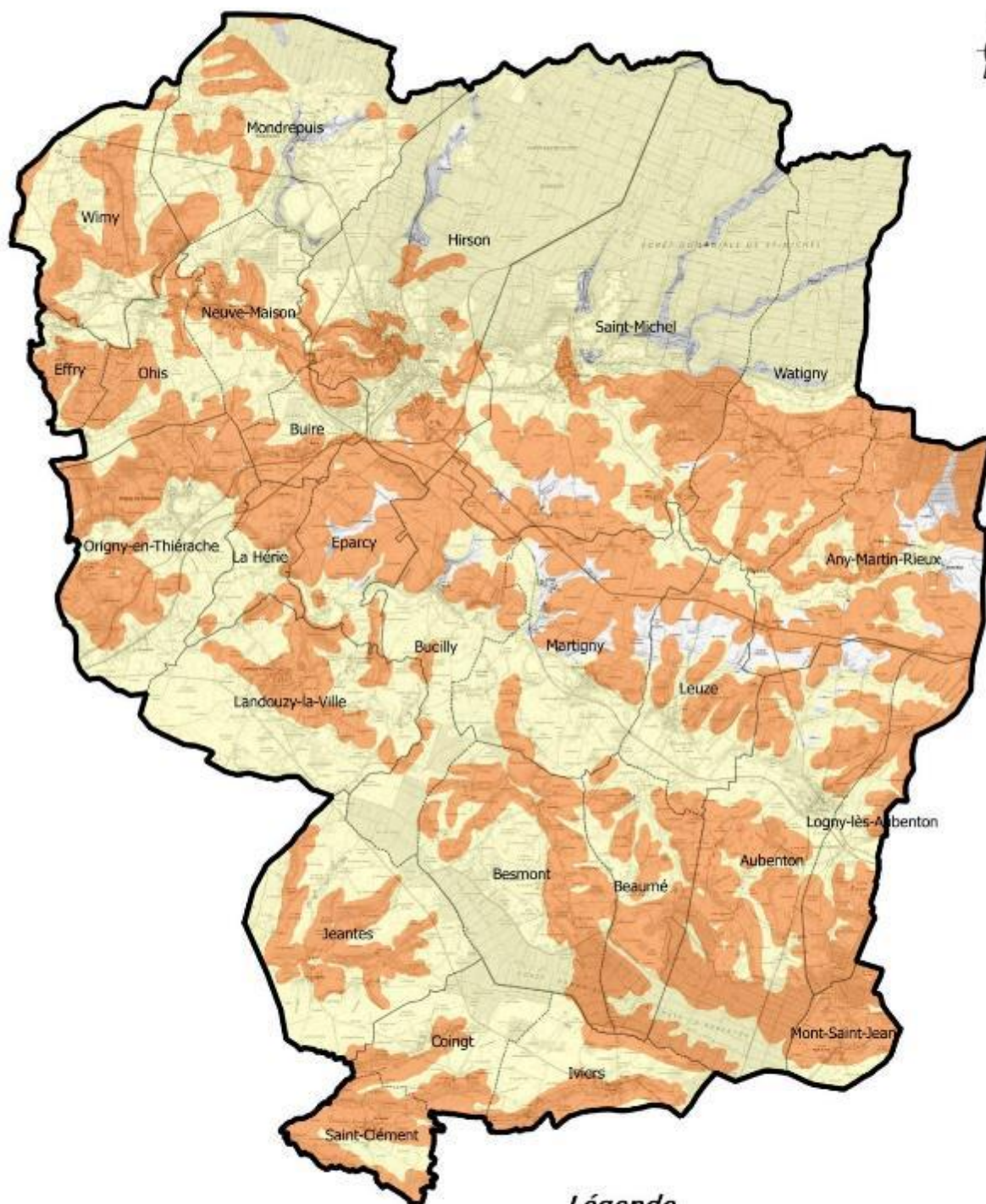
- Les fondations relativement superficielles de ces bâtiments, par rapport à des habitats collectifs, les rendent plus vulnérables à des mouvements du sol d'assise ;
- La plupart de ces constructions sont réalisées sans études géotechniques préalables qui permettraient de concevoir les bâtiments en tenant compte du risque associé.

Sur le territoire de la CC3R, le risque lié au retrait gonflement des argiles est peu marqué. L'aléa identifié est de niveau faible à moyen. Aucun secteur d'aléa fort n'est présent sur le territoire.

Les secteurs concernés par les aléas moyens sont ceux qui reposent sur les couches géologiques suivantes :

- Le Pliensbachien (marnes grises)
- Le Cénomaniens et le Turonien qui se caractérisent par la présence d'argiles, de sables argileux et de marnes argileuses.

Ils sont principalement présents au sud-est du territoire et dans une bande nord-ouest/sud-est entre Wimpy/Effry et Any-Martin-Rieux.



Légende

- Aléa Faible
- Aléa Moyen



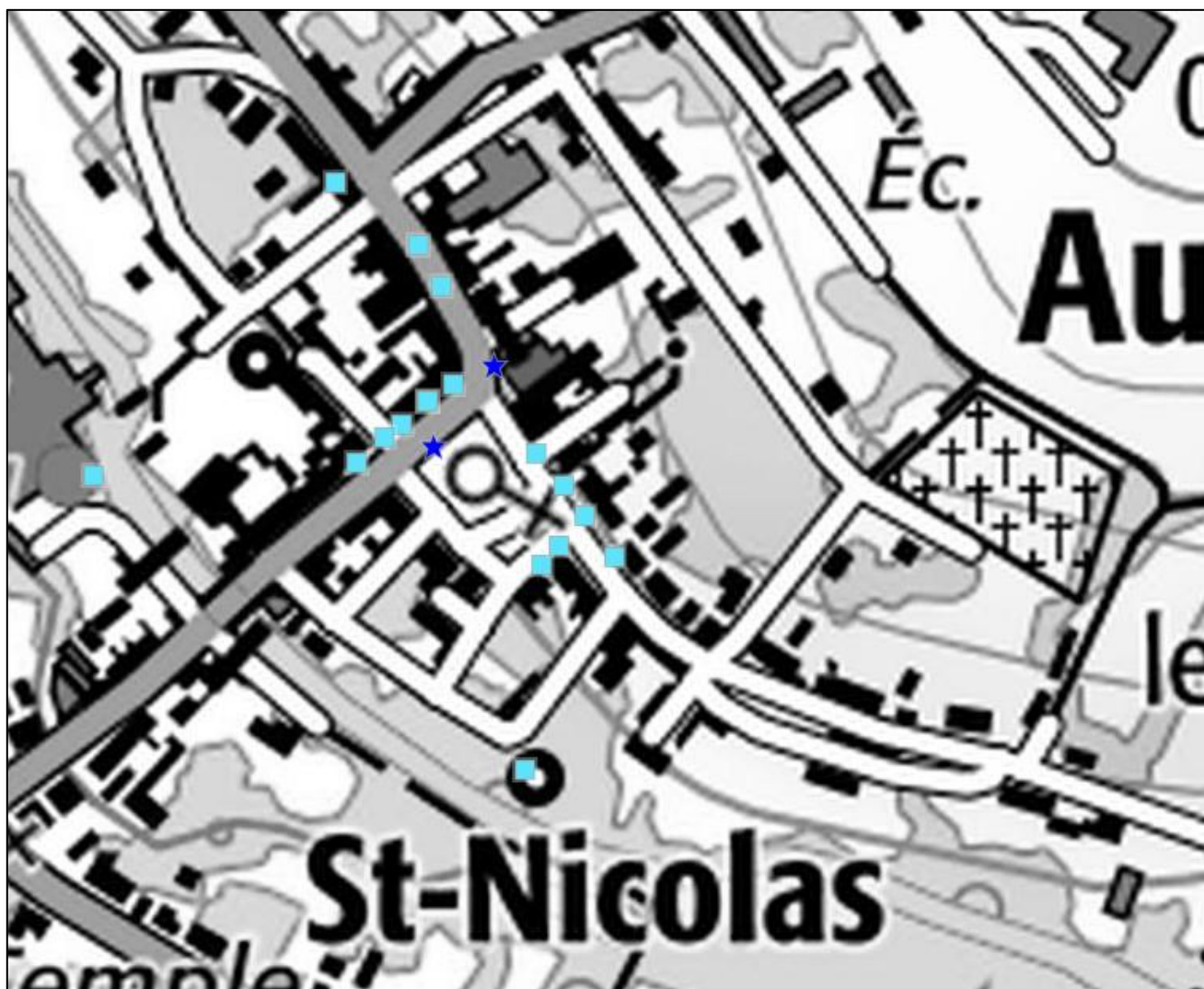
0 1.5 3 km



→ *b) Les cavités souterraines*

Le BRGM a recensé toutes les cavités connues sur le territoire. Cinq communes sont identifiées sur ce risque :

- Aubenton : 16 caves et 2 ouvrages civils
- Beaumé : 1 cavité
- Coingt : 1 cavité
- Eparcy : 1 cavité
- Hirson : 4 cavités et 1 mouvement de terrain non localisé



Localisation des 16 caves identifiées par le BRGM à AUBENTON

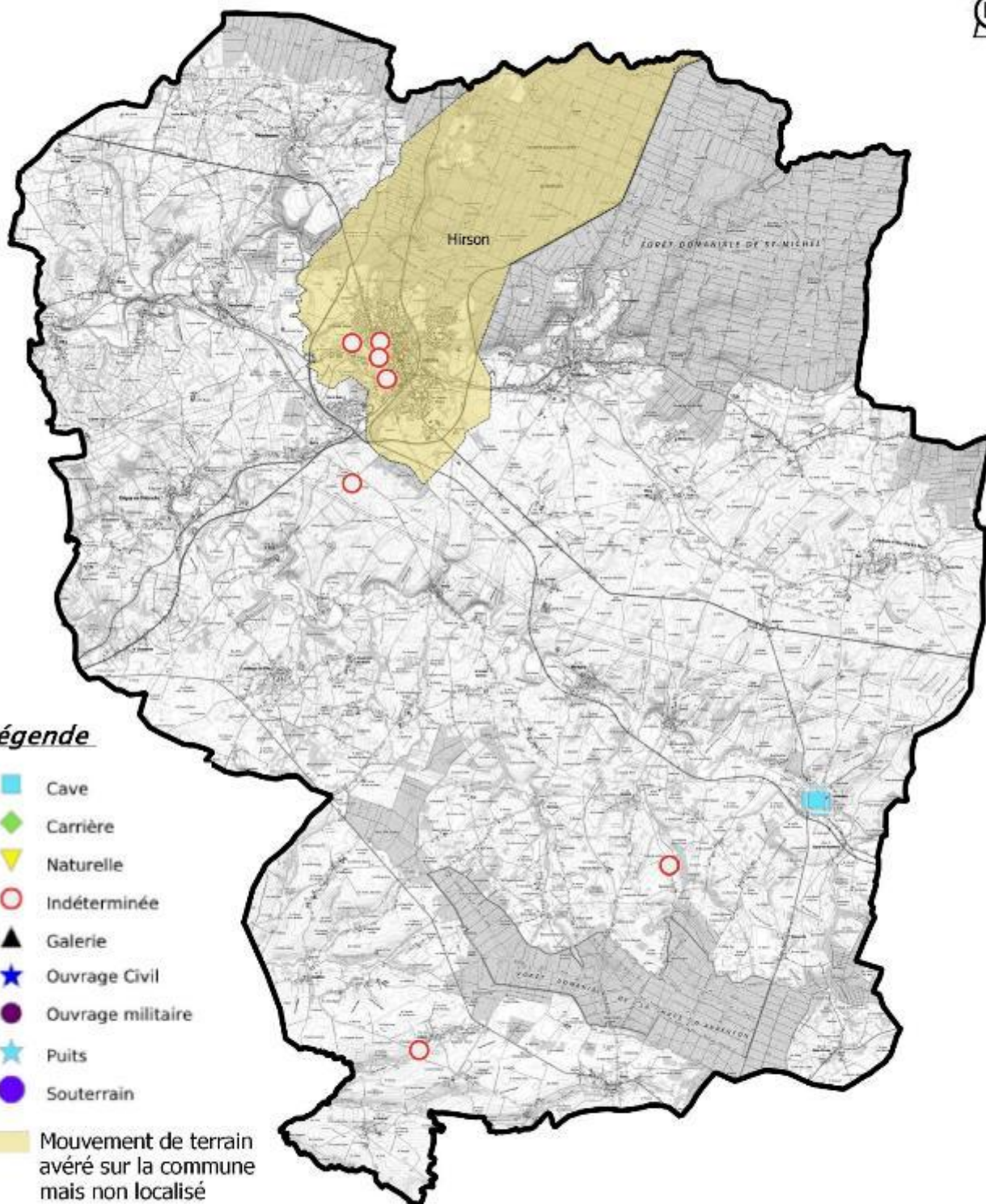
Aucune commune ne fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Mouvement de terrain.



Légende

- Cave
- ◆ Carrière
- ▼ Naturelle
- Indéterminée
- ▲ Galerie
- ★ Ouvrage Civil
- Ouvrage militaire
- ★ Puits
- Souterrain
- Mouvement de terrain avéré sur la commune mais non localisé

0 1.5 3 km



1.3 Le risque lié au ruissellement

La topographie du territoire génère des risques liés aux ruissellement des eaux de surface. Celles-ci tendent à se concentrer dans les talwegs où elles dessinent des axes de ruissellement et dans les zones topographiquement « en creux ».

Les eaux issues des précipitations peuvent avoir ainsi un effet délétère direct (inondations) et indirect (diminution de la stabilité des terrains : coulées de boues et mouvements de terrain).

Les modélisations informatiques peuvent donner des indices sur l'extension géographiques des risques. L'Entente Oise-Aisne a mené une telle étude. Toutefois, en l'absence de données sur la couverture végétale, la nature des sols et le niveau de précipitation pouvant être atteint sur tel ou tel (sous-)bassin-versant, le modèle ne permet pas de donner une estimation réaliste du niveau du risque ainsi localisé (il ne fournit non plus aucune valeur de débit ou de période de retour).

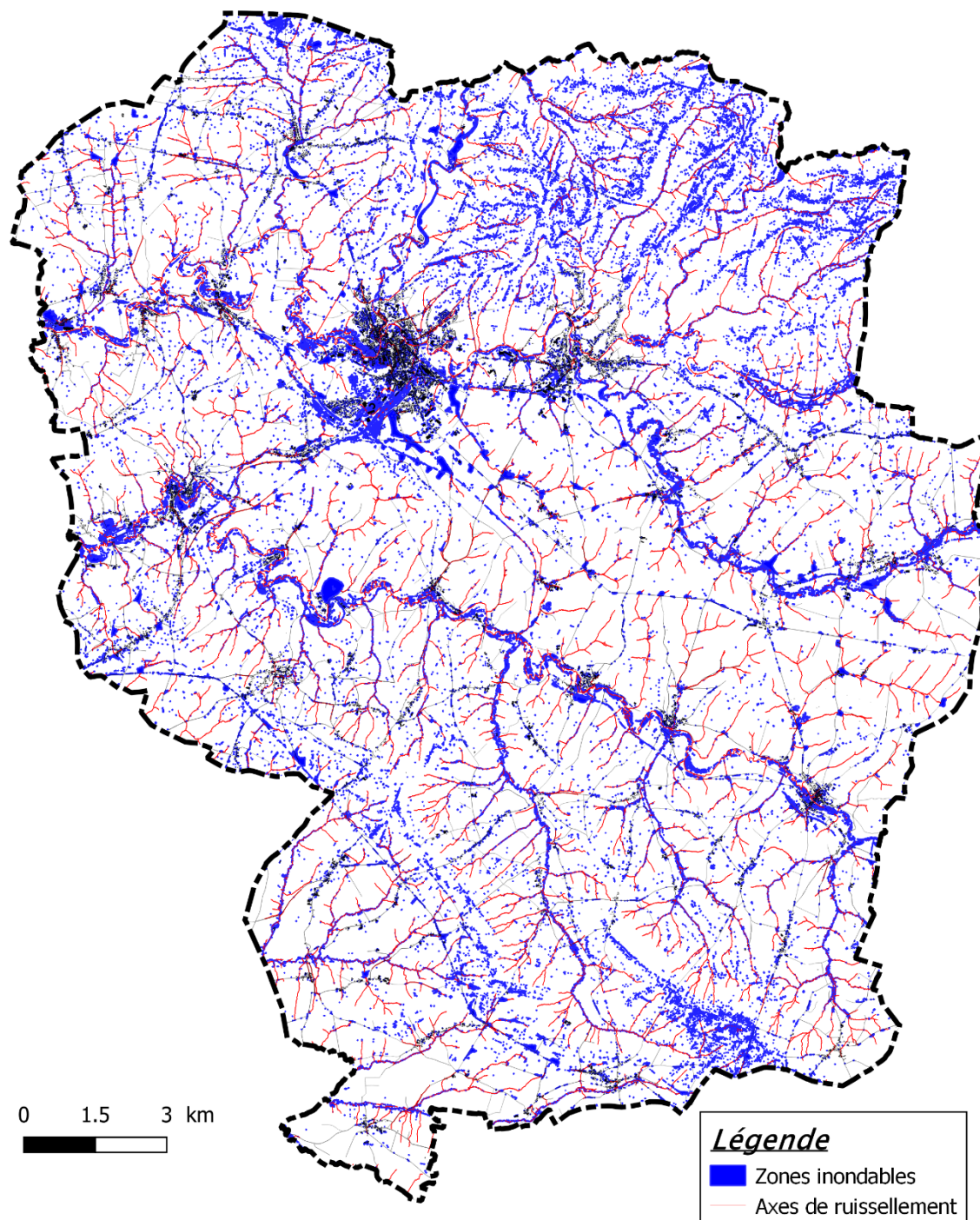
Une tentative de simplification de ces données a permis d'établir une carte à la fois plus réaliste et plus facile d'usage. Ces cartes figurent dans le document 3.5 OAP.

Un autre facteur influant sur ce risque est la valeur des pentes : les pentes fortes tendent à accélérer les écoulements et à limiter l'infiltration des eaux. C'est aussi un facteur défavorable en matière de stabilité des terrains.

L'analyse des modèles numériques de terrain au pas de 5 m a permis d'en dresser une carte (Cf. chapitre 2 « L'environnement topographique » au I du présent document).



Sensibilité au ruissellement
Carte de l'Entente Oise-Aisne



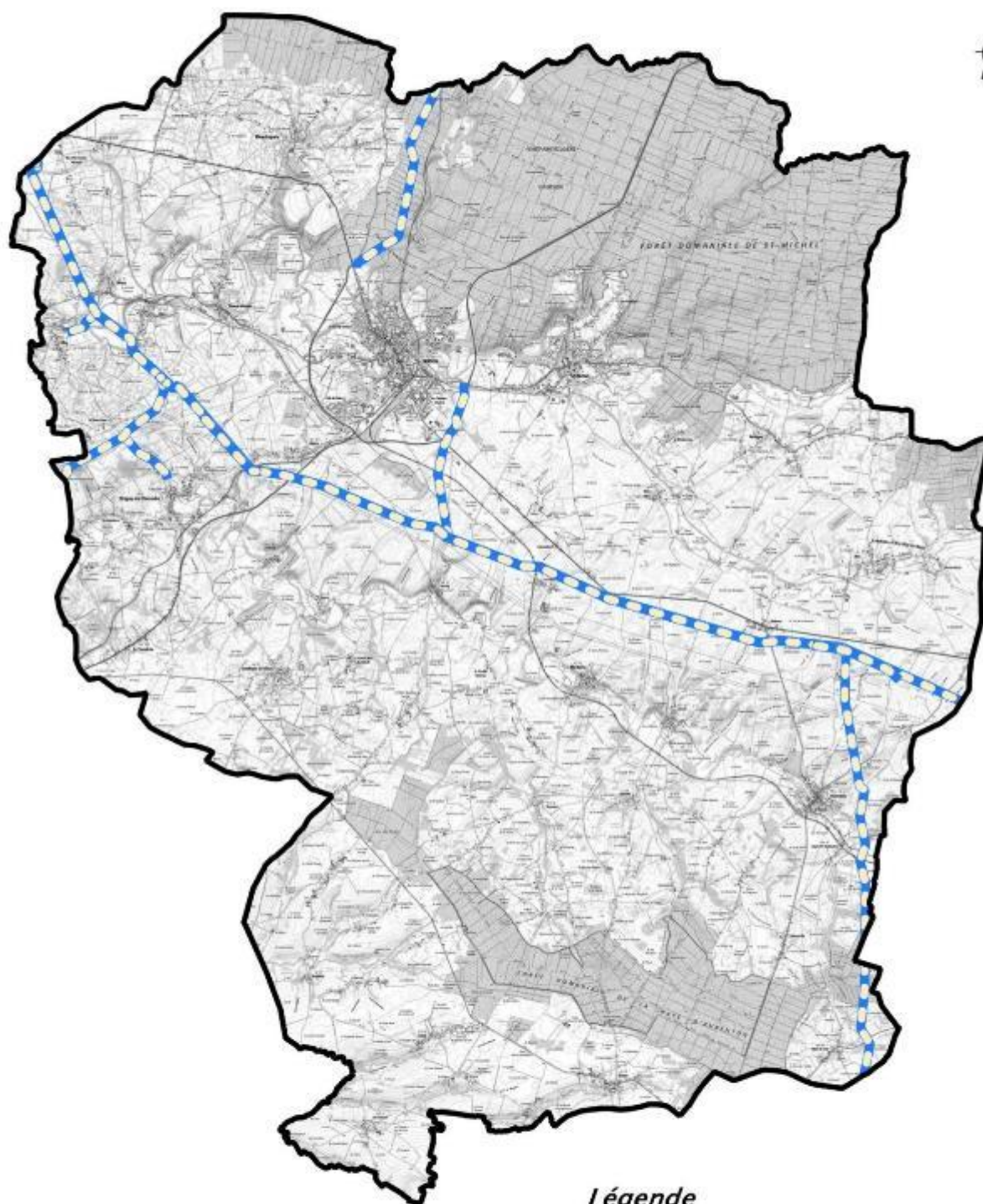
2. Les risques technologiques

2.1 Les canalisations de transport de matières dangereuses

La Communauté de communes des 3 rivières est traversée par des conduites de gaz de diamètre compris entre 80 et 1000 mm.

Un poste Gaz est implanté sur la commune d'Aubenton.





Légende

Canalisations de gaz

0 1.5 3 km

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

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont définies par l'Article L511-1 du Code de l'Environnement comme étant « *les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité ou la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique* ». Cela concerne également les exploitations de carrières au sens des articles L100-2 et L311-1 du Code Minier.

Trois régimes ont été définis :

- **les ICPE soumises à autorisation** : « *Sont soumises à autorisation préfectorale les installations qui présentent de graves dangers ou inconvénients pour les intérêts visés à l'Article L511-1. L'autorisation ne peut être accordée que si ces dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral* » (Article L512-1 du Code de l'Environnement).
- **les ICPE soumises à enregistrement** : En juin 2009, partant du constat que la procédure d'autorisation était longue et complexe, et que, pour bon nombre d'établissements, des prescriptions générales, élaborées au niveau national, pouvaient s'appliquer avec la même efficacité, le régime d'enregistrement a été créé. Ainsi, « *sont soumises à autorisation simplifiée, sous la dénomination d'enregistrement, les installations qui présentent des dangers ou inconvénients graves pour les intérêts mentionnés à l'Article L511-1, lorsque ces dangers et inconvénients peuvent, en principe, eu égard aux caractéristiques des installations et de leur impact potentiel, être prévenus par le respect de prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées* » (Article L512-7 du Code de l'Environnement). Cela concerne, par exemple, les stations-services, les entrepôts couverts, les entrepôts frigorifiques, les dépôts de papier et de carton...
- **les ICPE soumises à déclaration** : « *Sont soumises à déclaration les installations qui, ne présentant pas de graves dangers ou inconvénients pour les intérêts visés à l'Article L511-1, doivent néanmoins respecter les prescriptions générales édictées par le préfet en vue d'assurer dans le département la protection des intérêts visés à l'Article L511-1* » (Article L512-8 du Code de l'Environnement).

Sur les 281 activités enregistrées au titre des ICPE sur le territoire, 202 correspondent à des activités d'élevage dont la grande majorité d'élevage de bovins. Si ces chiffres ne sont

qu'indicatifs, puisque la liste des ICPE présentée dans le porter à connaissance nécessite une mise à jour pour prendre en compte la cessation d'activités de plusieurs exploitations et autres activités, ils démontrent la part importante que représente l'élevage sur le territoire et ses impacts en terme économiques et paysagers.

Le territoire n'abrite aucun site SEVESO, n'est soumis à aucun Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) et n'abrite aucun silo sensible (capacité de stockage supérieur à 15 000 m³).

Les points à retenir

FORCES	FAIBLESSES
Un patrimoine naturel reconnu	- Des paysages en cours de mutation : ✓ Changement des pratiques culturelles entraînant une disparition des haies et du bocage ✓ Phénomène d'étalement urbain
Une trame écologique et paysagère caractérisée par le milieu bocager	Phénomènes de ruissellement constatés liés notamment aux changements des pratiques culturelles
	- Réseaux : ✓ Une très faible part d'assainissement collectif : seules 5 communes sont desservies par un réseau collectif dont 3 partiellement.
Une diversité des assolements (et donc des paysages) avec une empreinte forte de l'élevage et une part importante de prairies.	✓ Une non-conformité importante des installations en assainissement non collectif qui a un impact direct sur la qualité des eaux. ✓ Une ressource en eau disponible mais dont la qualité reste à améliorer
- Une agriculture diversifiée et raisonnée présente sur le territoire - Un fort potentiel sylvicole	Une protection trop stricte des bois sur certaines communes pouvant être un frein au développement des activités sylvicoles
Un potentiel de développement des énergies renouvelables	