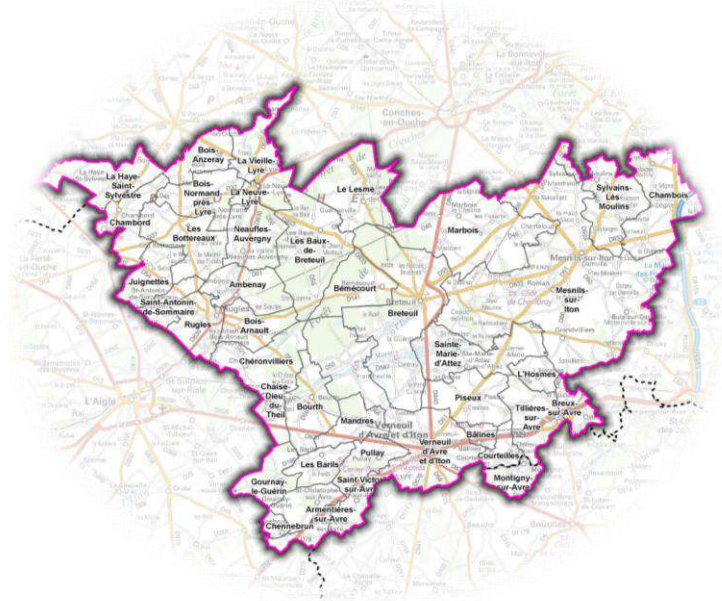




PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL

Évaluation environnementale stratégique



État Initial de l'Environnement – V3



Dossier 21020005
21/04/2022



Réalisé par

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



Plan Climat Air Énergie Territorial

Évaluation environnementale stratégique

État Initial de l'Environnement – V3

Interco Normandie Sud Eure

Version	Date	Description
État Initial de l'Environnement – V3	avril 22	
État Initial de l'Environnement – V2	Décembre 21	
État Initial de l'Environnement – V1	Septembre 21	



www.auddice.com

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

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

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

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

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

SOMMAIRE

CHAPITRE 1. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE DU PCAET	9
1.1 Contexte réglementaire	10
1.2 L'évaluation environnementale stratégique (EES).....	10
CHAPITRE 2. MILIEU PHYSIQUE	11
2.1 Géomorphologie.....	12
2.2 Ressource en eau.....	20
2.3 Climat et émissions de gaz à effet de serre.....	38
2.4 Contexte énergétique.....	44
CHAPITRE 3. PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL.....	47
3.1 Milieux naturels (milieux remarquables et protégés, dont Natura 2000)	48
3.2 Patrimoine paysager et culturel	72
CHAPITRE 4. RISQUES NATURELS.....	82
4.1 Les arrêtés et reconnaissances de catastrophes naturelles.....	83
4.2 Les inondations / ruissellements.....	84
4.3 Les mouvements de terrain.....	89
4.4 Le risque sismique	95
4.5 Le risque de feux de forêts	96
4.6 Le risque de foudroiement	98
4.7 Le risque tempête.....	99
4.8 Synthèse	99
CHAPITRE 5. RISQUES INDUSTRIELS, POLLUTIONS ET NUISANCES	100
5.1 Les risques industriels et technologiques	101
5.2 La pollution des sols	104
5.3 Nuisances sonores.....	109
5.4 Pollution lumineuse.....	112
5.5 Qualité de l'Air.....	114
5.6 Gestion des déchets	115
5.7 Synthèse	119
CHAPITRE 6. MILIEU HUMAIN	120
6.1 Situation socio-démographique et santé du territoire	121
6.2 Aménagement, urbanisme et économie.....	130
CHAPITRE 7. ANNEXES	137

7.1	Les arrêtés de catastrophe naturelle par commune	138
7.2	Les ICPE	143
7.3	Les sites BASIAS	148

TABLE DES CARTES

Carte 1.	Localisation	7
Carte 2.	Localisation par photo aérienne	8
Carte 3.	Topographie	14
Carte 4.	Géologie	17
Carte 5.	Masses d'eau souterraines	22
Carte 6.	Vulnérabilité des nappes.....	24
Carte 7.	Localisation des captages AEP	25
Carte 8.	Hydrographie	29
Carte 9.	Hydrographie et qualité des eaux.....	32
Carte 10.	Prélocalisation des zones humides du SDAGE	35
Carte 11.	Schéma Régional de Cohérence Écologique	49
Carte 12.	Zones Natura 2000.....	55
Carte 13.	Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique.....	62
Carte 14.	Espaces Naturels Sensibles	67
Carte 15.	Forêts domaniales et communales.....	69
Carte 16.	Occupation des sols	70
Carte 17.	Entités paysagères	73
Carte 18.	Monuments historiques et sites classés	80
Carte 19.	Zones inondables	85
Carte 20.	Remontées de nappe de type sédiment.....	88
Carte 21.	Mouvements de terrain	90
Carte 22.	Argiles.....	92
Carte 23.	Cavités souterraines.....	94
Carte 24.	Occupation des sols	97
Carte 25.	Installations classées pour la protection de l'environnement.....	102
Carte 26.	Sites BASIAS-BASOL.....	108
Carte 27.	Classement sonore des infrastructures terrestres.....	111
Carte 28.	Pollution lumineuse	113
Carte 29.	Infrastructures de communication et réseau ferré	132

INTRODUCTION

Le présent document constitue l'État Initial de l'Environnement de l'évaluation environnementale du Plan Climat Air Énergie Territorial de la Communauté de Communes Interco Normandie Sud Eure. Il s'articule autour de 5 chapitres :

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

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

L'Interco Normandie Sud Eure (INSE), se situe dans la partie méridionale de l'Eure, au sud-ouest de l'agglomération ébroïcienne et au contact des départements de l'Orne et de l'Eure-et-Loir.



Créée le 1^{er} janvier 2017 dans les conditions définies par la loi NOTRe, l'INSE est un établissement public de coopération communale (EPCI) à fiscalité propre qui regroupe les communes des anciennes :

- Communauté de communes du Pays de Verneuil-sur-Avre (sauf la commune de Rueil-la-Gadelière),
- Communauté de communes du Canton de Rugles,
- Communauté de communes du Canton de Breteuil-sur-Iton,
- Communauté de communes du Pays de Damville.

L'INSE s'étend sur 811 km² et se compose de 41 communes : 40 dans l'Eure, 1 dans l'Eure-et-Loir (Montigny-sur-Avre). 9 des 41 communes de l'INSE sont des communes nouvelles créées depuis 2016 :

- La Vieille-Lyre, regroupant Champignolles et la Vieille-Lyre,
- Verneuil-d'Avre-et-d'Iton, regroupant Francheville et Verneuil-sur-Avre,
- Breteuil, regroupant Breteuil, Cintray et La Guéroulde,
- Mesnil-sur-Iton, regroupant Condé-sur-Iton, Damville, Gouville, Le Roncenay-Authenay, Le Sacq, Manthelon, Buis-sur-Damville, Damville, Grandvilliers et Roman,
- Chambois, regroupant Avrilly, Corneuil et Thomer-la-Sône,
- Sainte-Marie-d'Attez, regroupant Dame-Marie, Saint-Nicolas-d'Attez et Saint-Ouen-d'Attez,
- Marbois, regroupant Chanteloup, Le Chesne, Les Essarts et Saint-Denis-du-Béhélan,
- Sylvains-lès-Moulins, regroupant Sylvains-lès-Moulins et Villalet,
- Le Lesme, regroupant Guernanville et Sainte-Marguerite-de-l'Autel.

En 2021, année de réalisation de l'Évaluation Environnementale du PCAET, l'INSE compte près de 40 000¹ habitants. Le territoire se caractérise par un tissu urbain peu dense. 37 de ses 41 communes comptent moins de 2000 habitants, dont 32 moins de 1000. Ces 37 communes accueillent environ la moitié de la population intercommunale.

Un peu plus de la moitié des communes (21) compte moins de 500 habitants. Sur les 4 communes les plus peuplées de l'INSE, et qui regroupent environ la moitié de ses habitants, la répartition est en 2018² :

- 2 communes de moins de 5 000 habitants (Rugles : 2 231 habitants – Breteuil : 4 353 habitants) ;
- 2 communes de moins de 10 000 habitants (Mesnil-sur-Iton : 6 126 habitants – Verneuil-d'Avre-et-d'Iton : 7 854 habitants).

Le territoire de l'INSE est notamment irrigué par deux axes routiers qui le mettent en contact direct avec les agglomérations parisienne, rouennaise, drouaise et chartraine : la RN12 et la RD840.

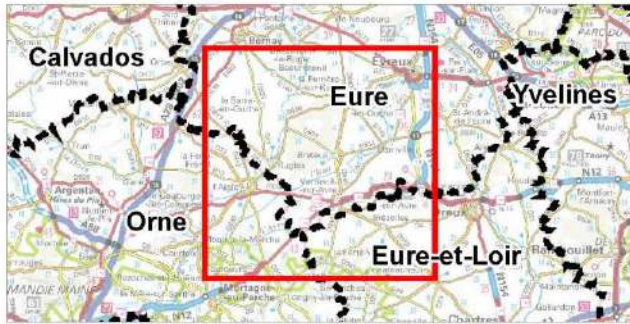
Le territoire se caractérise en outre par ses grands étendues agricoles, naturelles et forestières et la présence de trois vallées peu urbanisées : celles de la Risle, de l'Avre et de l'Iton.

Carte 1 - Localisation - p7

Carte 2 - Localisation par photo aérienne - p8

¹ 38 516 précisément d'après l'INSEE 2018

² Données de l'INSEE en 2018



Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale



Kilomètres

1:280 000

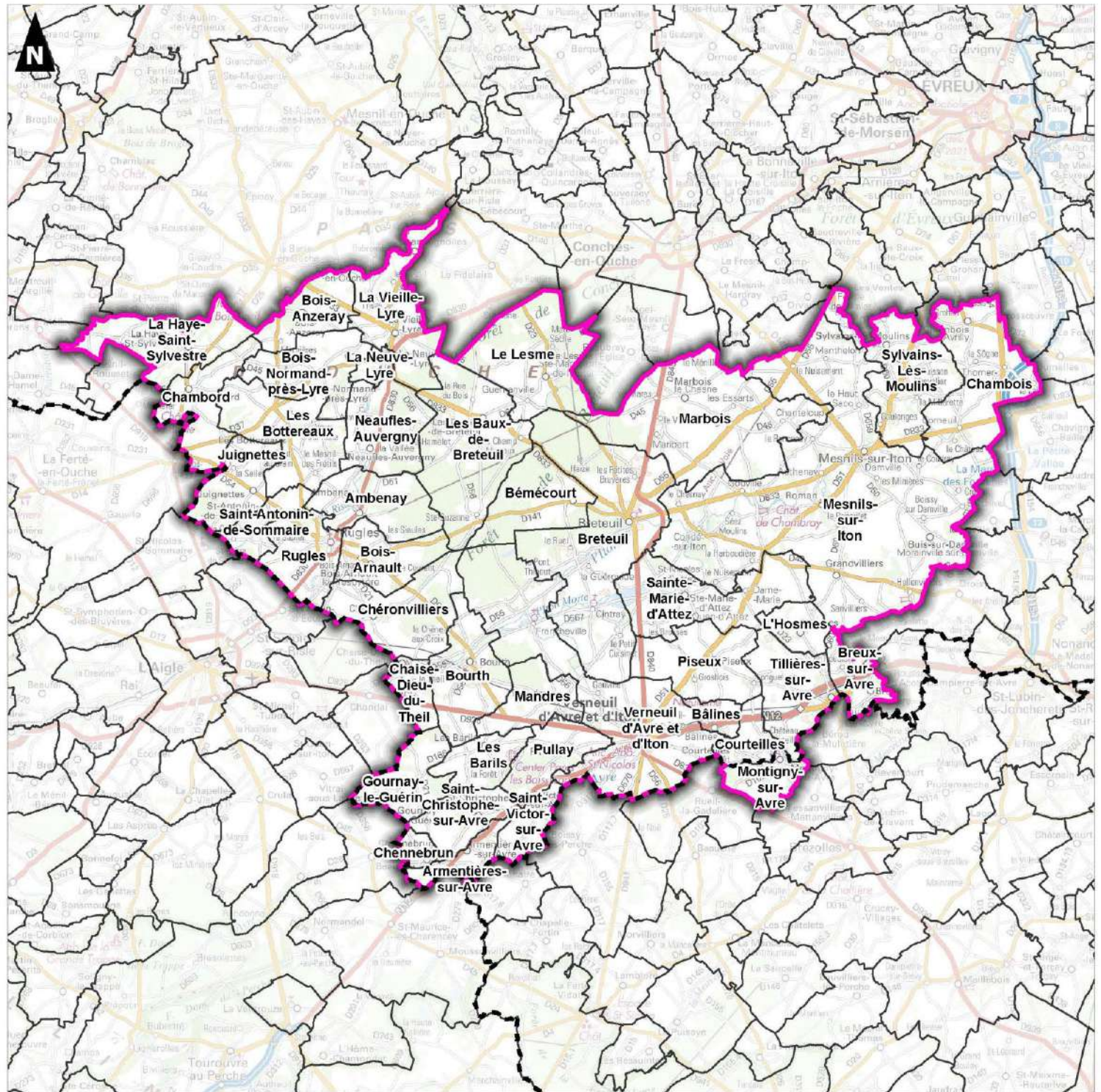
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

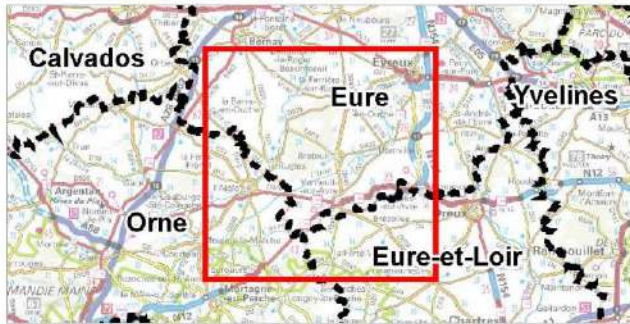
Sources de fond de carte : IGN SCAN 250 et SCAN 1000

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - CC INTERCO

NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



Délimitation de la zone d'étude



Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Intercosult Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale



Kilomètres

1:280 000

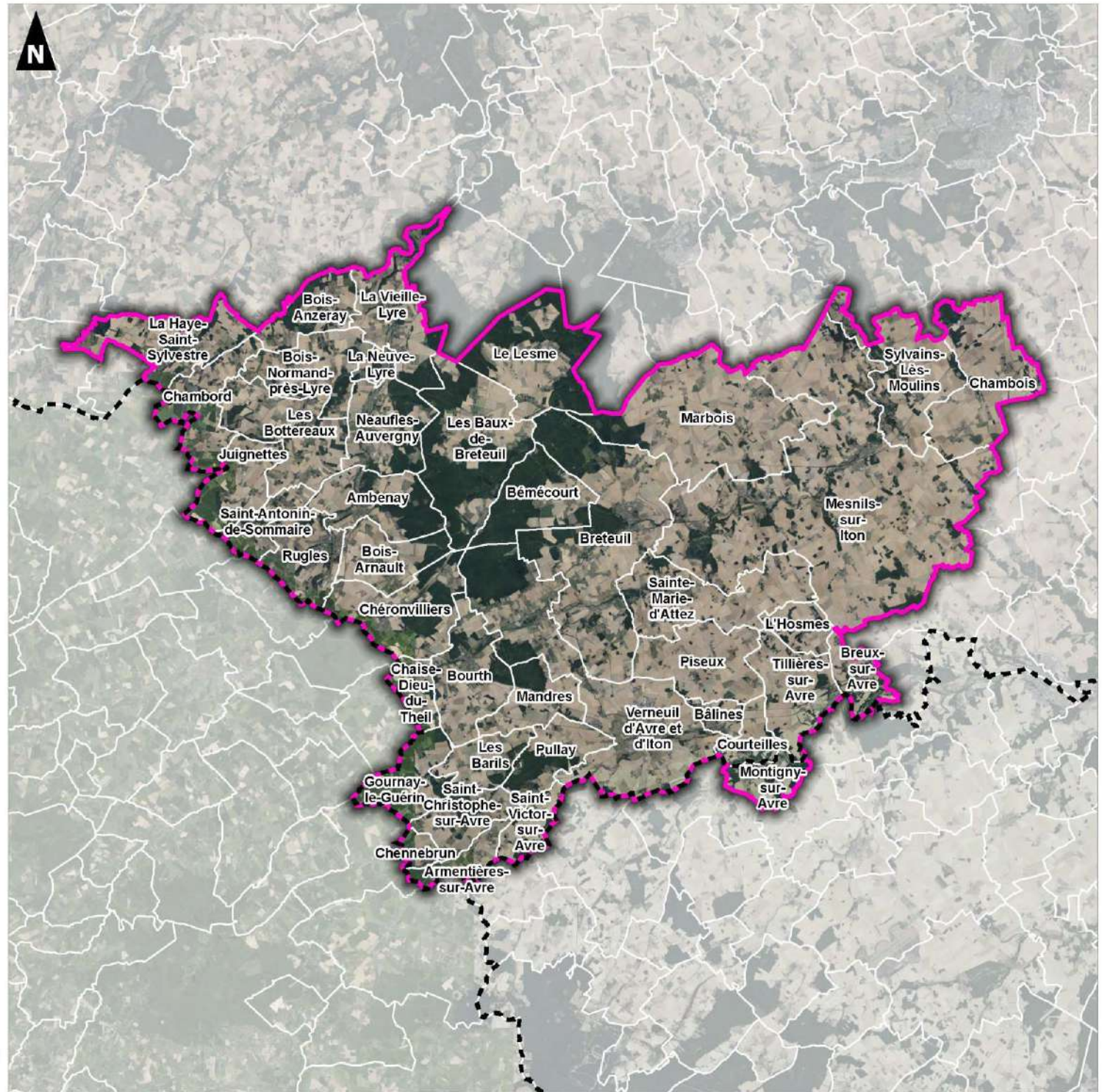
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN ORTHO 2015 et SCAN 1000

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - CC INTERCO

NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



CHAPITRE 1. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE DU PCAET

1.1 Contexte réglementaire

La réalisation de l'Évaluation Environnementale Stratégique du PCAET de l'Interco Normandie Sud Eure intervient dans un cadre réglementaire et politique. Elle repose sur l'article 188 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, promulguée le 18 août 2015 qui modifie le plan climat énergie territorial (PCET), projet territorial axé sur l'énergie et le changement climatique, tel qu'il était défini à l'article L 229-26 du code de l'environnement.

Le PCET devient ainsi le Plan climat air énergie territorial (PCAET). Son contenu et ses modalités d'élaboration sont précisés par le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 et l'arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat air énergie territorial.

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

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

1.2 L'évaluation environnementale stratégique (EES)

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

L'Évaluation Environnementale Stratégique répond aux objectifs suivants :

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

CHAPITRE 2. MILIEU PHYSIQUE

2.1 Géomorphologie

2.1.1 Topographie

Source : géoportail, Rapport de présentation du PLU de Breteuil

Carte 3 - Topographie - p14

Les plateaux sédimentaires de Haute-Normandie sont assez peu élevés. Leurs altitudes moyennes oscillent entre 100 et 200 m. Les secteurs au-dessus de 200 m sont peu nombreux. C'est le cas dans l'Eure, en pays d'Ouche, qui constitue les premiers contreforts des collines du Perche. Le point culminant se situe à Juignettes (250 m). Enfin, le plateau sédimentaire présent sur le territoire est largement entaillé par la vallée de la Seine ainsi que par ses affluents et autres vallées côtières qui peuvent être assez fortement encaissées.

Le territoire de l'INSE présente ainsi un **relief relativement marqué**, avec notamment un plateau à l'Ouest, creusé par de nombreux cours d'eaux, et qui s'efface en pente douce vers l'Est. Les points les plus hauts, aux alentours de 250 m NGF, se situent à Juignettes, dans les bois près de l'Allemandière et de la Morie. Les points les plus bas, aux alentours de 113 m NGF, se situent sur les bords de l'Iton, sur la commune de Mesnil-sur-Iton.

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



Figure 1. A - Profil altimétrique de l'INSE dans un axe Ouest/Est, de Chambord à Chambois



Figure 2. B - Profil altimétrique de l'INSE dans un axe Nord/Sud, de Le Lesme à Saint-Victor-sur-Avre



Figure 3. C - Profil altimétrique de l'INSE dans un axe Sud-Ouest/Nord-Est, de Chaise-Dieu-du-Theil à Chambois

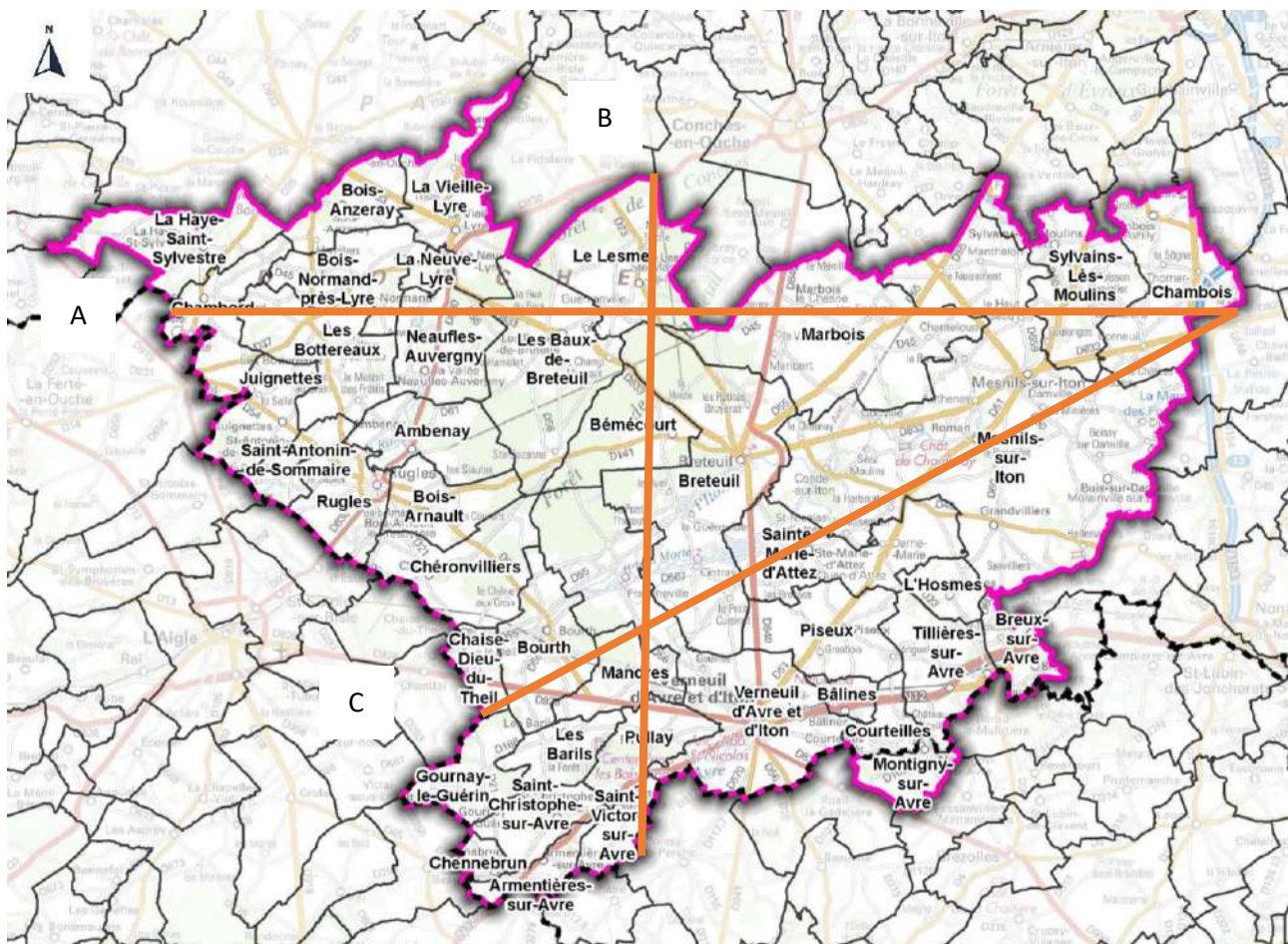


Figure 4. Localisation des profils altimétriques

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

Cette topographie facilite les épisodes de **ruissellement et l'érosion** des sols peut en être une conséquence.

Evaluation Environnementale Stratégique

Topographie

Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Altitude (en m)

- 5 - 50
- 50 - 100
- 100 - 150
- 150 - 200
- 200 - 250
- 250 - 300
- 300 - 350

0 5 10



Kilomètres

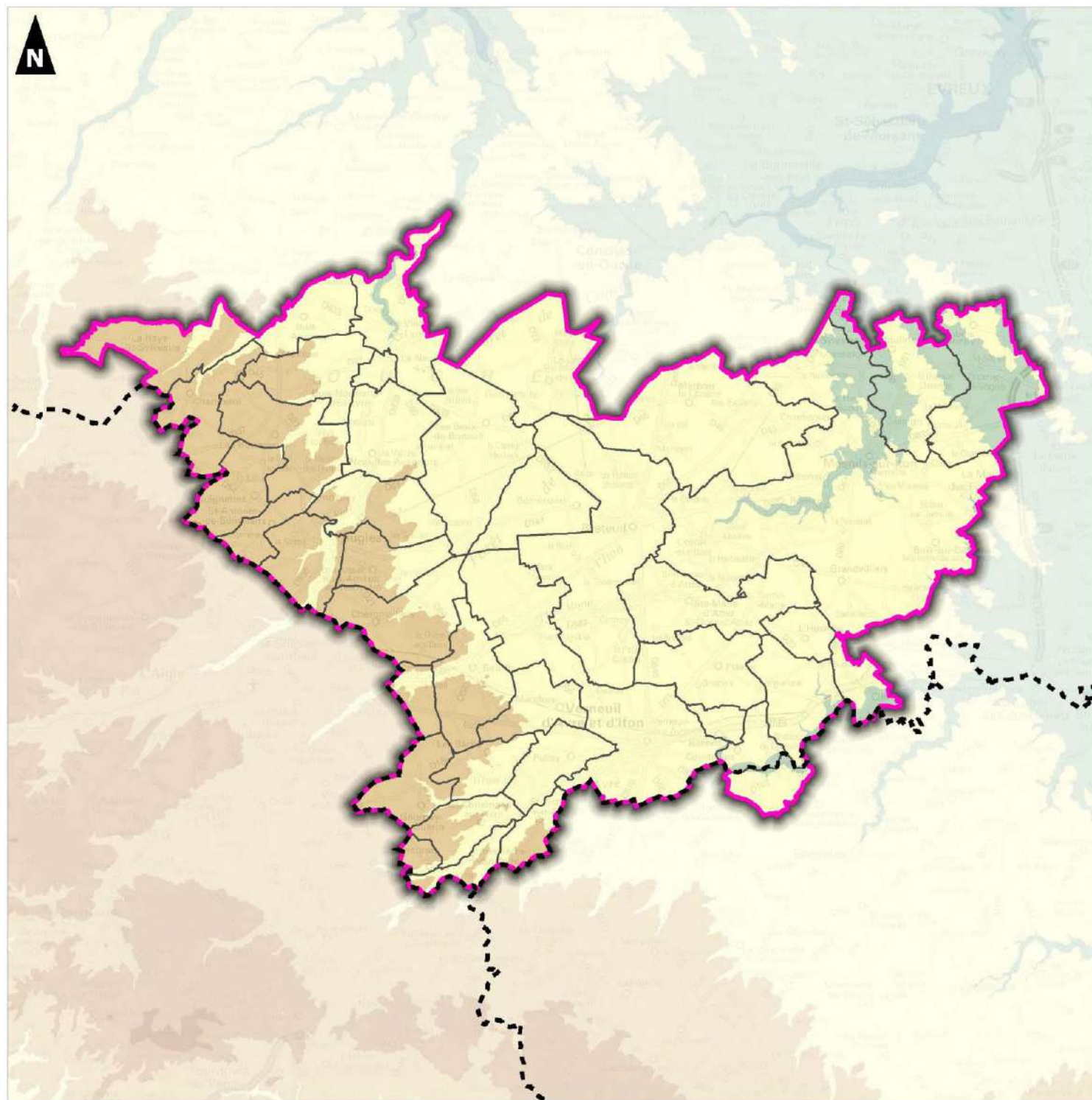
1:280 000

(Pour une impression sur format A1 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - CC INTERCO
NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



2.1.2 Géologie et pédologie

Sources : cartes géologiques, BREGM, Rapport de présentation du PLU de Breteuil

Carte 4 - Géologie - p17

L'analyse géologique est réalisée sur la base des informations fournies par les cartes géologiques du BRGM au 1/50000 de Rugles n°178, de Breteuil-sur-Iton n° 179, de Saint-André-de-l'Eure n°180, de Verneuil n°215, et de Dreux n°216.

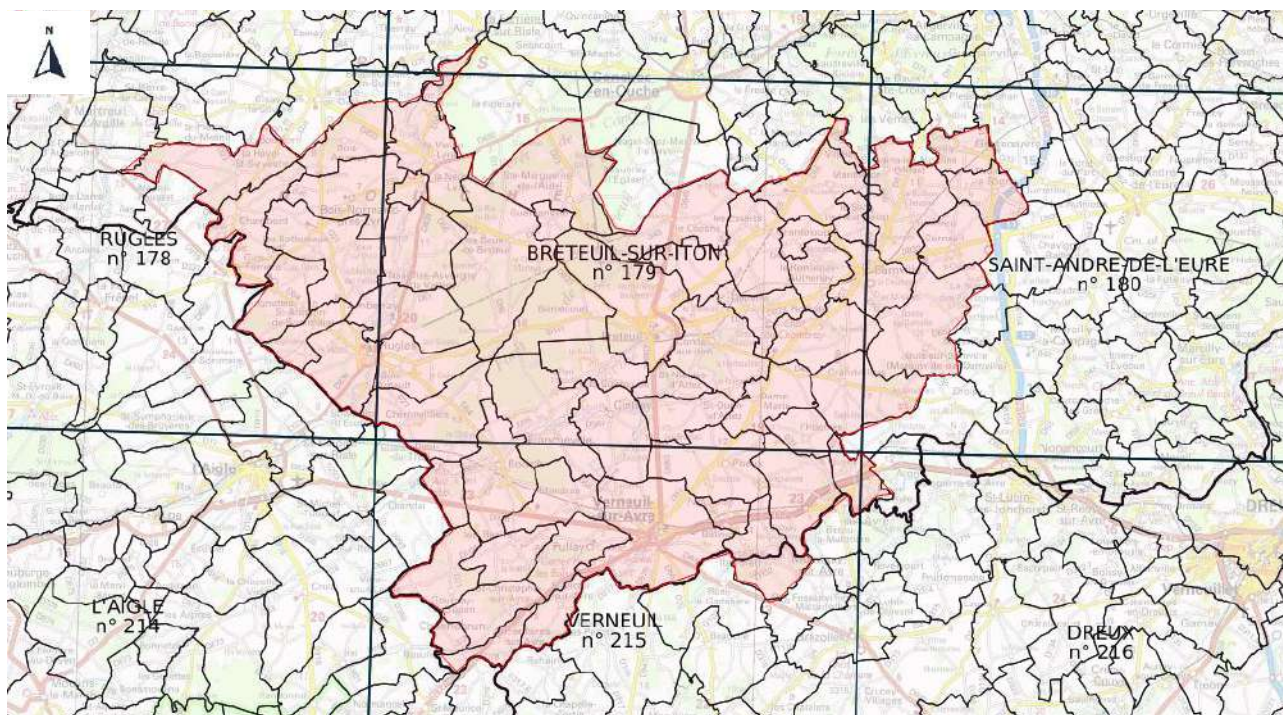


Figure 5. Répartition des cartes géologiques

2.1.2.1 Contexte géologique

L'ancienne région de Haute-Normandie appartient au Bassin parisien. Il s'agit d'un vaste plateau crayeux, formé essentiellement au cours du Crétacé supérieur, à la fin de l'ère secondaire (entre -97 et -70 millions d'années). À cette époque, la région était recouverte par une mer peu profonde, dans laquelle se sont déposées des quantités importantes de microorganismes calcaires, dont l'accumulation a donné naissance à une roche sédimentaire calcaire, tendre et friable : la craie. Celle-ci est cependant surmontée au sud-est du département de l'Eure par une autre roche calcaire, plus dure, le calcaire Lutétien formé lors de transgressions marines postérieures (ère tertiaire -65 à -2 millions d'années).

Craie et calcaire sont généralement recouverts d'un manteau d'altération, constitué d'argiles à silex pouvant atteindre 20 mètres d'épaisseur. Les argiles à silex sont elles-mêmes recouvertes d'une couche de limons, également appelés loess, composée de matériaux fins apportés par le vent à l'ère quaternaire durant les périodes de grands froids.

Par exemple, dans le cadre du diagnostic agricole réalisé pour l'élaboration du PLU de Breteuil, la Chambre d'Agriculture indiquait que le sol de Breteuil est la pleine expression de la géologie normande. Le territoire est ainsi constitué :

- de formations intermédiaires (argile à silex et limons de plateaux) : ces formations composent une part importante du territoire et sont plutôt favorables à l'agriculture.
- d'argile à silex,
- de loess et limons de plateaux très favorables à la polyculture,
- d'alluvions, qui sont des dépôts de débris plus ou moins gros (sédiments) transportés par l'eau. Elles se déposent généralement dans les lits des cours d'eau, ici, le bras forcé de l'Iton et le lit naturel de l'Iton.

On rencontre ici deux régions naturelles, séparées par une ligne sensiblement nord-sud, de Conches-en-Ouche à Breteuil-sur-Iton, puis en direction de Verneuil-sur-Avre : à l'Ouest, la partie orientale du Pays d'Ouche occupée principalement par de vastes forêts, et à l'Est, des plateaux de grande culture qui se rattachent à la Plaine de Saint-André.

Le substratum crayeux d'âge crétacé supérieur affleure très peu et uniquement sur les versants abrupts ; un seul point a été ainsi reconnu dans la vallée de la Risle et deux affleurements limités dans la partie encaissée de la vallée de l'Iton, au Nord-Est de la feuille de Breteuil-sur-Iton.

Les terrains crétacés sont recouverts par une épaisse formation à silex qui affleure largement au bord des plateaux et sur les versants de vallées. Des blocs résiduels de grès à silex du Tertiaire sont assez abondants dans le Nord de la feuille de Breteuil-sur-Iton, tandis que des sables d'âge stampien possible occupent un affleurement notable près de Breteuil-sur-Iton. Sur le reste du territoire de la feuille de Breteuil-sur-Iton, ces sables sont généralement piégés dans des affaissements anciens d'origine karstique et n'affleurent plus maintenant que très localement. Le fer, activement exploité autrefois, plus particulièrement dans le Pays d'Ouche, était, semble-t-il, associé à ces divers gisements sableux. Le très grand nombre de fouilles de recherches du fer que l'on observe parfois (Pierre Percée, à l'Ouest de Conches, etc.) témoigne de l'existence ancienne de gisements sableux presque entièrement disparus actuellement.

Les limons quaternaires sont très généralement minces et argileux ; ils ne couvrent des surfaces appréciables que près des Baux-de-Breteuil et du Fidelaire.

Les vallées de la Risle et de l'Iton sont bordées par des alluvions anciennes diversement étagées, les plus anciennes étant proches de la surface des plateaux. Ces alluvions couvrent des surfaces particulièrement importantes dans la haute vallée de l'Iton où le cours d'eau actuel est d'ailleurs très peu encaissé.

Evaluation Environnementale Stratégique

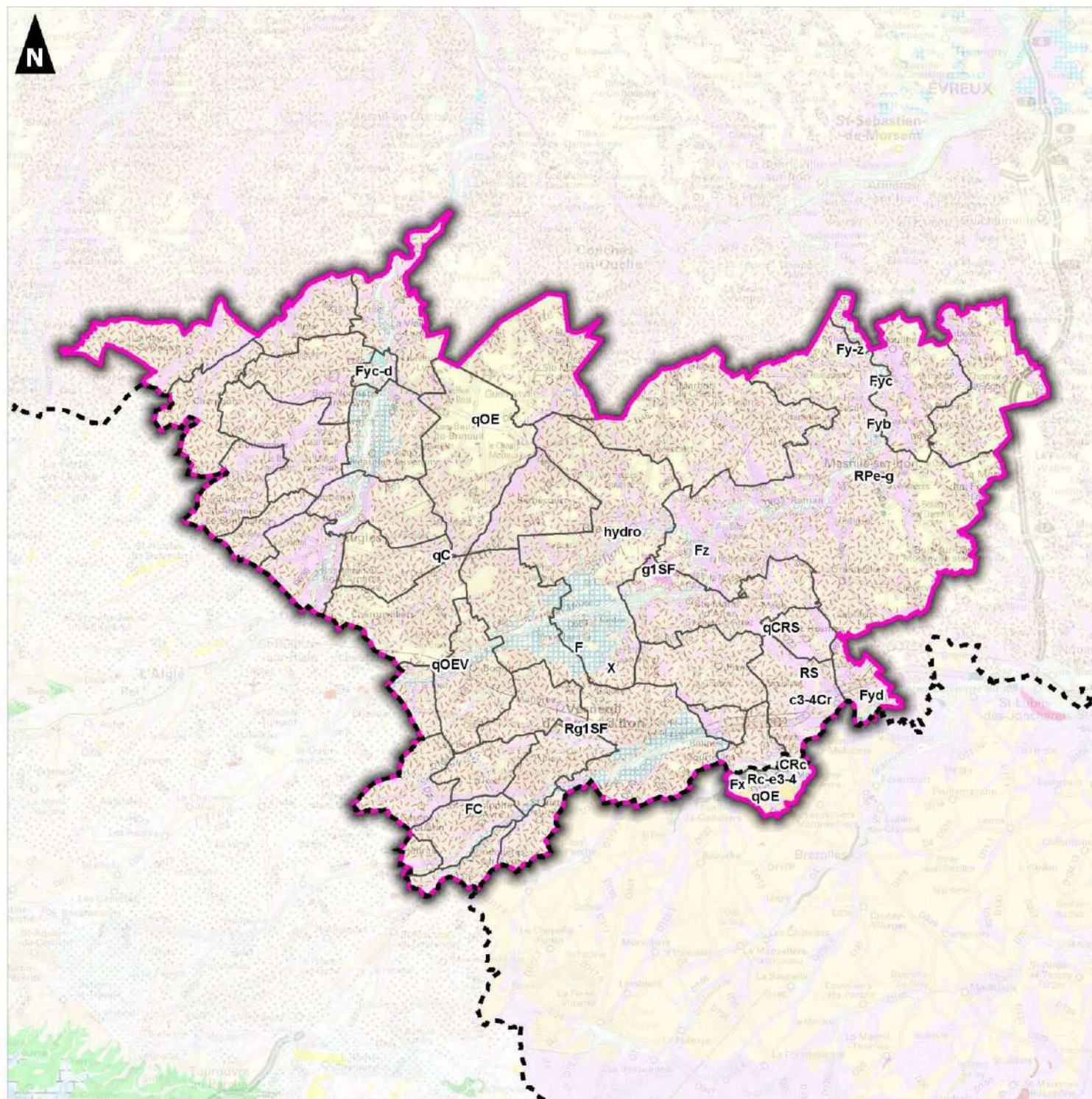
Géologie

Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale



0 5 10

Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et BRGM

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - CC INTERCO

NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Intercos Normand Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Géologie de l'Eure

- X, Dépôts anthropiques et remblais divers
- Fz, Alluvions récentes : silts argileux, sables, argiles, tourbes
- Fy-z, Alluvions anciennes de fond de vallées (Fy) et récentes (Fz) . Silex et graviers, limons et sables
- F, Alluvions anciennes indifférenciées : silts argileux, sables, graviers et galets
- Fyd, Alluvions anciennes de basse terrasse (1 à 15 m)
- Fyc-d, Alluvions anciennes, basse et moyenne terrasses : galets, graviers, sables, blocs de grès et meulières
- Fyc, Alluvions anciennes de moyenne terrasse (20 à 30 m)
- Fyb, Alluvions anciennes de haute terrasse (40 à 50 m)
- qOE, Limons des plateaux
- qOEV, Limons de pentes et de bas-versants
- qC, Colluvions diverses : limons, sables, argiles, fragments de silex et de craie
- FC, Colluvions de fonds de vallons
- qCRS, Colluvions alimentées principalement par les formations résiduelles à silex
- RS, Formations résiduelles à silex : silex anguleux, argiles et sables. Souvent solifluée sur les versants
- Rg1SF, Zone riche en poches de lambeaux résiduels de sables et grès de Fontainebleau (Oligocène probable, résiduel)
- RPe-g, Galets marins résiduels (Stampien possible ou Yprésien)
- g1SF, Sables de Fontainebleau (Stampien), 50m.
- c3-4Cr, Coniacien-Santonien : craie blanche à silex parfois indurée, biozone de foraminifères
- c2-3Cr, Turonien inférieur à Coniacien inférieur : craie souvent indurée, petits silex gris-noirs

Géologie de l'Eure-et-Loir

- hydro, Réseau hydrologique
- Fz, Alluvions récentes
- Fx, Moyennes terrasses
- CRc, colluvion à silex et argile
- qOE, limons et loess
- Rc-e3-4, altérite et dépôts continentaux, argile à silex, argile, sable, conglomérat, grès, perrons

Réalisation : AUDDICÉ, juillet 2021
 Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et BRGM
 Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - CC INTERCO
 NORMANDIE SUD EURE - AUDDICÉ, 2021

Figure 6. Légende de la carte géologique

2.1.3 Synthèse

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

2.2 Ressource en eau

Sources : SDAGE 2016-2021 du bassin Seine Normandie, Projet de SDAGE 2022-2027, Profil environnemental de la Haute-Normandie

2.2.1 Eaux souterraines et eaux destinées à la consommation humaine

2.2.1.1 Descriptions des masses d'eau présentes

Carte 5 - p22 - Masses d'eau souterraines

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

- **Craie altérée du Neubourg – Iton - plaine de Saint-André (FRHG211)**

Cette nappe se trouve sur la majeure partie Sud du territoire. Cette nappe est affleurante et à dominante sédimentaire.

- **Craie du Lieuvin-Ouche – bassin versant de la Risle (FRHG212)**

Cette nappe concerne une dizaine de communes de l'Ouest du territoire. Cette nappe est affleurante et à dominante sédimentaire.

- **Sables albiens néocomiens**

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

En cas de crise majeure, cet aquifère constitue une ressource ultime pour l'alimentation en eau potable.

Cette nappe est captive et à dominante sédimentaire.

2.2.1.2 États chimique et quantitatif des masses d'eau souterraine

	Objectifs d'état chimique	Paramètres causes de non atteinte de l'objectif	Justification dérogation ³	Objectifs d'état quantitatif
Craie altérée du Neubourg -Iton - plaine de Saint-André (FRHG211)	Bon état 2027	NO ₃	Naturelle, technique, économique	Bon état 2015 Bon état 2027 dans le projet du SDAGE 2022 - 2027
Craie du Lieuvin-Ouche – bassin versant de la Risle (FRHG212)	Bon état 2027	Pesticides (ethylurée)	Naturelle, économique	Bon état 2015
Albien-néocomien captif (FRHG218)	Bon état 2015	/	/	Bon état 2015

Tableau 1. Synthèse de la qualité des états des masses d'eau souterraine

L'ex-Haute-Normandie bénéficie d'un aquifère crayeux productif et intensément exploité. Aujourd'hui, les volumes prélevés (domestiques, industriels, agricoles) même s'ils sont connus de manière incomplète n'induisent pas de déséquilibres quantitatifs généralisés. Cependant, des tensions quantitatives sur les têtes de bassins versant et sur certaines masses d'eau souterraines apparaissent du fait d'une constante augmentation des prélèvements (usage industriel et eau potable) dans ces secteurs, conjuguée à des déficits de recharges hivernales des nappes.

Plusieurs masses d'eau souterraines sont actuellement identifiées dans le SDAGE comme soumises à une tension quantitative, dont une qui concerne le territoire : la craie altérée du Neubourg, Iton, plaine de Saint-André : l'objectif est d'optimiser les prélèvements pour la production d'eau potable à l'échelle du bassin versant de l'Avre en adoptant des règles de gestion prenant en compte les besoins des milieux aquatiques.

³ Si la directive cadre sur l'eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000 prévoyait que l'ensemble des masses d'eau soit en bon état en 2015, elle reconnaissait néanmoins que ce bon état serait difficile à atteindre pour un certain nombre de masses d'eau en Europe et elle prévoyait quatre types de dérogations possibles :

- le report de délais pour cause de conditions naturelles, de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés ;
- l'atteinte d'un objectif moins strict pour cause de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés ;
- les dérogations temporaires à l'atteinte du bon état ou à la non-dégradation de l'état pour les événements de force majeure ;
- la réalisation des projets répondant à des motifs d'intérêt général majeur.

L'ensemble des dérogations sont à justifier sur la base d'un processus transparent. Dans le cadre du SDAGE 2022-2027, l'atteinte du bon état peut être repoussé au de-là de 2027.

Evaluation Environnementale Stratégique

Masses d'eau souterraines

Secteur d'étude

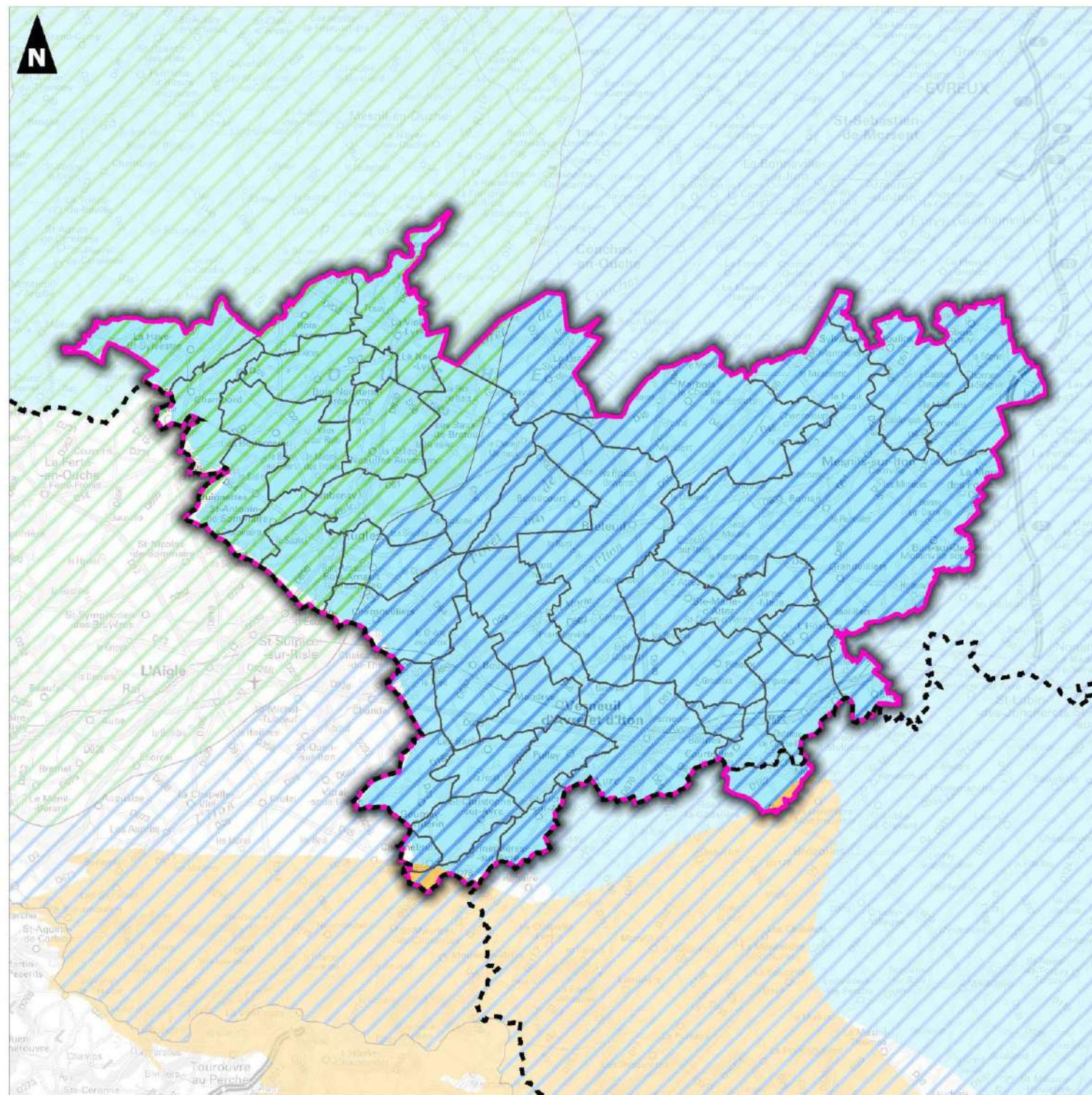
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Masses d'eau souterraine

- Albien-Néocomien captif
- Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André
- Craie du Lieuvin-Ouche - bassin versant de la Risle
- Sables et gres du Cenomanien sarthois libres



0 5 10



Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICÉ, décembre 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - SANDRE -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICÉ, 2021

2.2.1.3 Vulnérabilités des nappes affleurantes

Carte 6- p24 - Vulnérabilité des nappes

La carte de vulnérabilité des eaux souterraines ne traite pas uniquement des masses d'eau souterraine identifiées précédemment, mais également des aquifères affleurants.

2.2.1.4 Réseau d'eau potable

L'ex-Haute-Normandie repose essentiellement sur la nappe d'eau souterraine de la Craie, qui lui assure la totalité de ses besoins en eau. La ressource est abondante mais tend à diminuer régulièrement. Un déficit pluviométrique qui perdurerait dans les années à venir poserait des problèmes d'alimentation en eau potable, pour une population assez peu sensibilisée aux économies d'eau.

Le territoire de l'INSE compte aujourd'hui plus de 20 forages permettant d'alimenter la population en eau potable.

Les captages suivants sont concernés par l'action de protection des aires d'alimentation fixée par le Grenelle de l'Environnement :

- Le captage de la source Gonnord à Verneuil-d'Avre-et-d'Iton,
- Le captage de la Bigotière à Rugles.

Le captage de la source du Breuil à Verneuil-d'Avre-et-d'Iton est dit Conférence Environnementale⁴.



Des arrêtés de restriction d'eau ont concerné le département de l'Eure et le territoire de l'INSE ces dernières années.

⁴ Sur l'ensemble du territoire français, la protection de 507 captages d'eau potable dits "Captages Grenelle" contre les pollutions diffuses a été engagée par la loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Cette démarche de protection a été étendue à 1 000 captages prioritaires par la Conférence environnementale de septembre 2013.



Evaluation Environnementale Stratégique

Vulnérabilité des eaux souterraines






Secteur d'étude

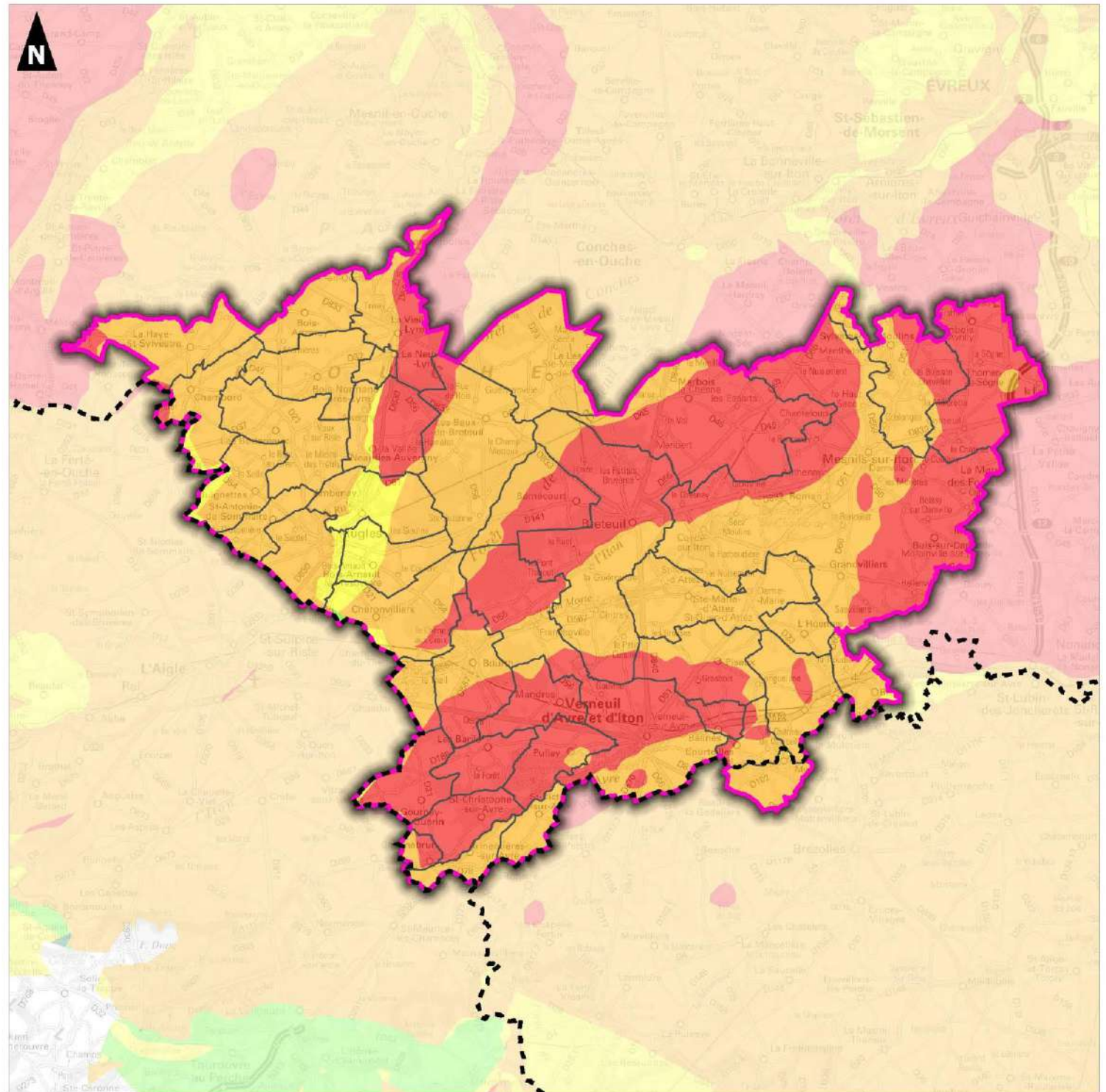
-  Communauté de Communes
-  Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

-  Limite départementale
-  Limite communale

Classes de vulnérabilité

-  Vulnérabilité faible à nulle
-  Vulnérabilité faible
-  Vulnérabilité moyenne
-  Vulnérabilité forte
-  Vulnérabilité très forte



0 5 10
Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - AESN -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

Localisation des captages AEP

Secteur d'étude

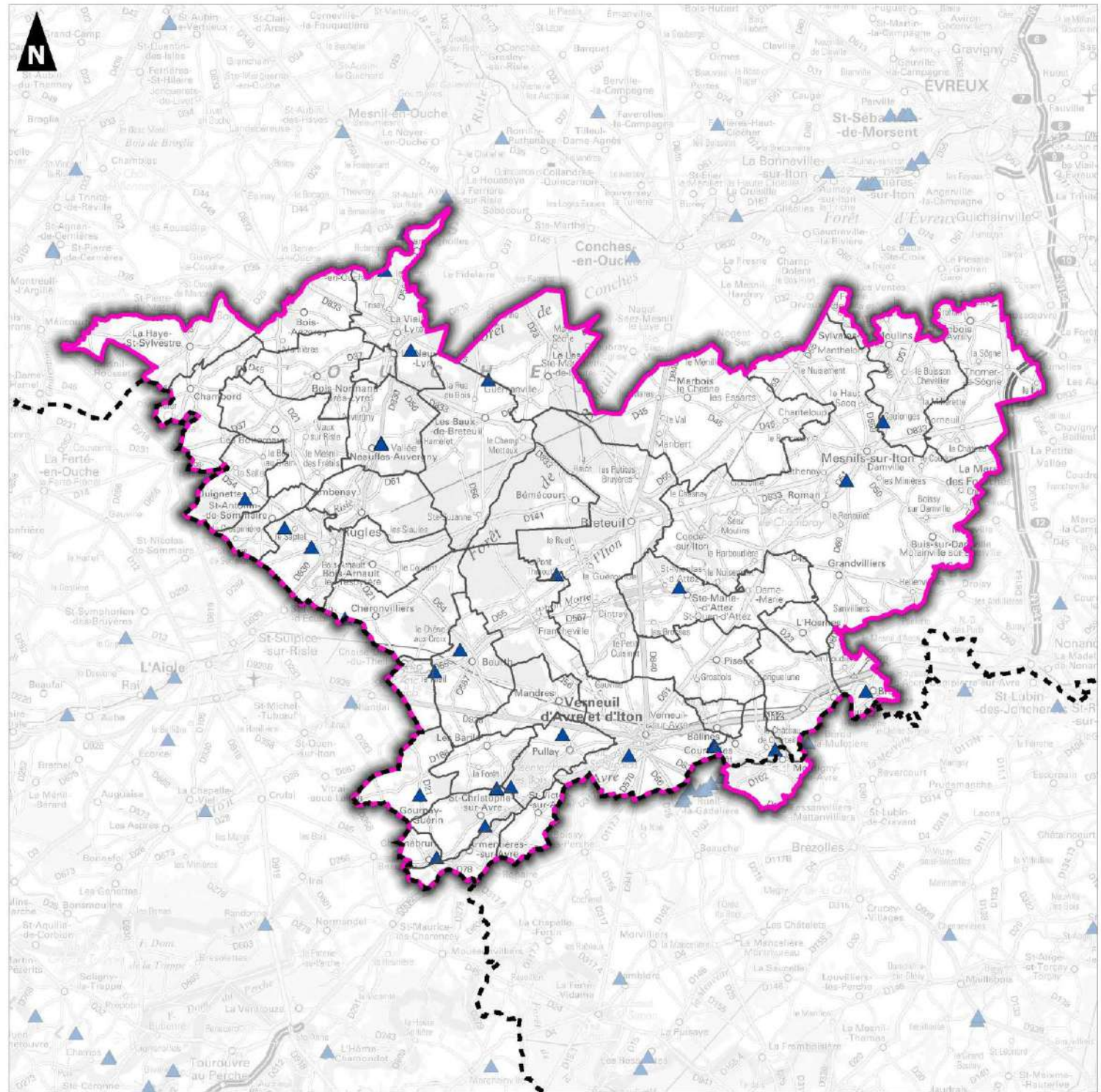
- Communauté de Communes Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Captages

- Captage AEP



1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021
 Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
 Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - AESN -
 CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

2.2.2 Eaux superficielles

2.2.2.1 Présentation du réseau hydrographique

Source : SDAGE 2016-2021 de la Seine

Le territoire de l'Interco Normandie Sud Eure est parcouru par trois cours d'eau principaux :

- La Risle, sur une vingtaine de kilomètres de son linéaire,
- L'Iton, sur une trentaine de kilomètres de son linéaire,
- Et l'Avre, sur une trentaine de kilomètres de son linéaire.

■ La Risle

La Risle est une rivière de Normandie, longue de 144,7 kilomètres, qui s'écoule dans les départements de l'Orne et de l'Eure, et cinquante-quatre communes. Elle est considérée comme le dernier affluent de la Seine qu'elle rejoint en rive gauche au niveau de son estuaire.

La Risle prend sa source à la limite des communes de Ferrières-la-Verrerie et de Planches dans l'Orne. Après avoir dévalé les pentes des monts d'Aimain comme un simple ruisseau jusqu'à Sainte-Gauburge-Sainte-Colombe, la Risle adopte une direction sud-ouest - nord-est et s'engage dans la première partie de son cours - la tête d'alimentation - qui la mène à Rugles après un linéaire de 37 kilomètres. La rivière s'écoule dans une vallée étroite, selon une pente de 2 ‰, sur des terrains imperméables, alimentée par huit petits affluents de courte longueur. Très sensible aux précipitations, le débit de la Risle atteint 2 m³/s lorsqu'elle rejoint Rugles.

À partir de cette commune, la rivière s'engage dans une partie particulière de son cours (longue de 41 kilomètres) appelée la Risle perchée. Cette appellation est due au fait que le cours d'eau coule au-dessus de la nappe de la craie qui va contribuer, plus en aval, à son alimentation. La Risle incline son axe selon une direction septentrionale, gardant une pente identique à celle de la section précédente. La spécificité de la Risle perchée est le faible apport d'affluents certes assez longs, mais non pérennes comme le Sommeire (19 kilomètres), de nombreuses pertes au profit de l'aquifère et la présence de bétouires.

Le bassin versant de la Risle couvre une superficie de 2 300 km² aux confins occidentaux du bassin parisien, et fait l'objet d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) mis en œuvre sur 248 communes de deux départements.

■ L'Iton

L'Iton, d'une longueur de 130 km, naît dans les collines du Perche, dans le département de l'Orne, sur la commune de Mahéru. Dans les deux départements de l'Eure et de l'Orne, l'Iton traverse quarante-six communes.

Dans son cours supérieur, sur le territoire de l'INSE, il présente la particularité d'être un cours d'eau à éclipses : il a d'abord été écartelé en bras forcés (bras de Verneuil détourné vers l'Avre), avant de disparaître de la

surface - absorbé par des gouffres de craie pendant une dizaine de kilomètres. Cette partie souterraine du cours d'eau est appelée le Sec-Iton. Après ces épisodes, la rivière traverse les plateaux crétacés séparant la campagne de Saint-André du pays d'Ouche et de la campagne du Neubourg. L'Iton dessine enfin quelques vastes courbes aux environs de Damville et Évreux avant de confluer avec l'Eure, en rive gauche, au lieu-dit « Les Planches » (cote +18) à Acquigny, au sud de Louviers.

Le bassin versant de l'Iton (environ 1 200 km²) fait l'objet d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) mis en œuvre sur 134 communes réparties dans deux départements, l'Eure et l'Orne, par le Syndicat mixte de l'aménagement du bassin de l'Iton (SMABI).

L'Iton a un seul affluent important, le Rouloir dénommé le Lesme en partie haute, qui traverse aussi le territoire.

■ L'Avre

L'Avre est une rivière française qui prend sa source dans la région naturelle du Perche. Elle sert de frontière naturelle entre les régions Normandie et Centre-Val de Loire. Dans les trois départements qu'elle traverse, l'Orne, l'Eure et l'Eure-et-Loir, l'Avre traverse trente-deux communes.

L'Avre a une longueur de 80 km. Elle prend sa source dans la Forêt domaniale du Perche. Elle conflue sur la commune de Montreuil.

Son bassin versant (917 km²) fait l'objet d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sur 97 communes réparties dans trois départements, l'Eure, l'Eure-et-Loir et l'Orne. L'organisme gestionnaire est le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de l'Avre (SMAVA), créé en 1967 avec vingt-quatre communes et désormais avec trente-trois communes, dont Dreux et dont le siège est à Nonancourt. C'est dans son bassin que sont captées des sources dont les eaux sont acheminées par l'aqueduc de l'Avre pour les besoins en eau potable de Paris.

Carte 8 - Hydrographie - p29

Le territoire se situe à l'intérieur des sous-bassins versants de la Risle amont, de l'Iton et de l'Avre.

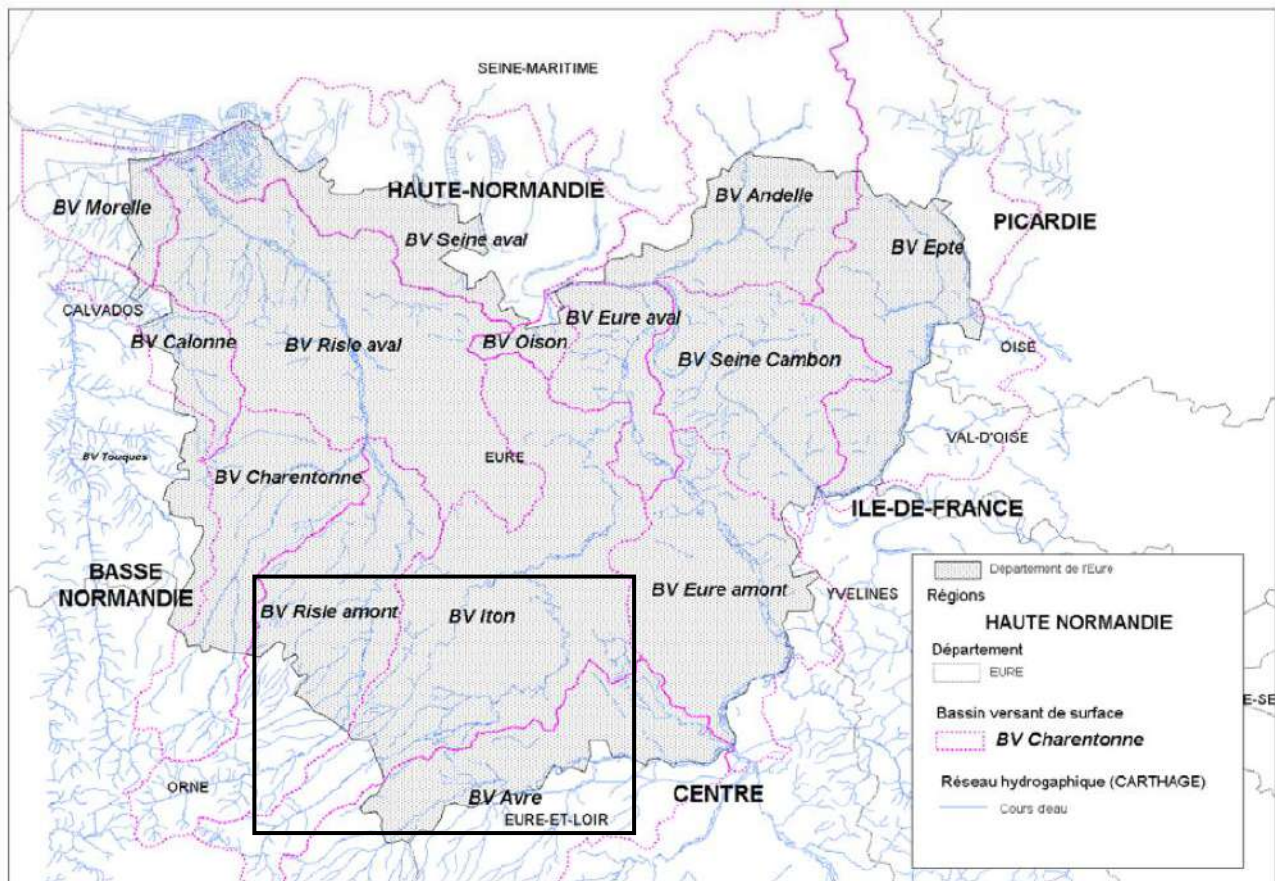


Figure 7. Bassins versants du département de l'Eure – Source : BRGM 2004

Evaluation Environnementale Stratégique

Hydrographie

Secteur d'étude

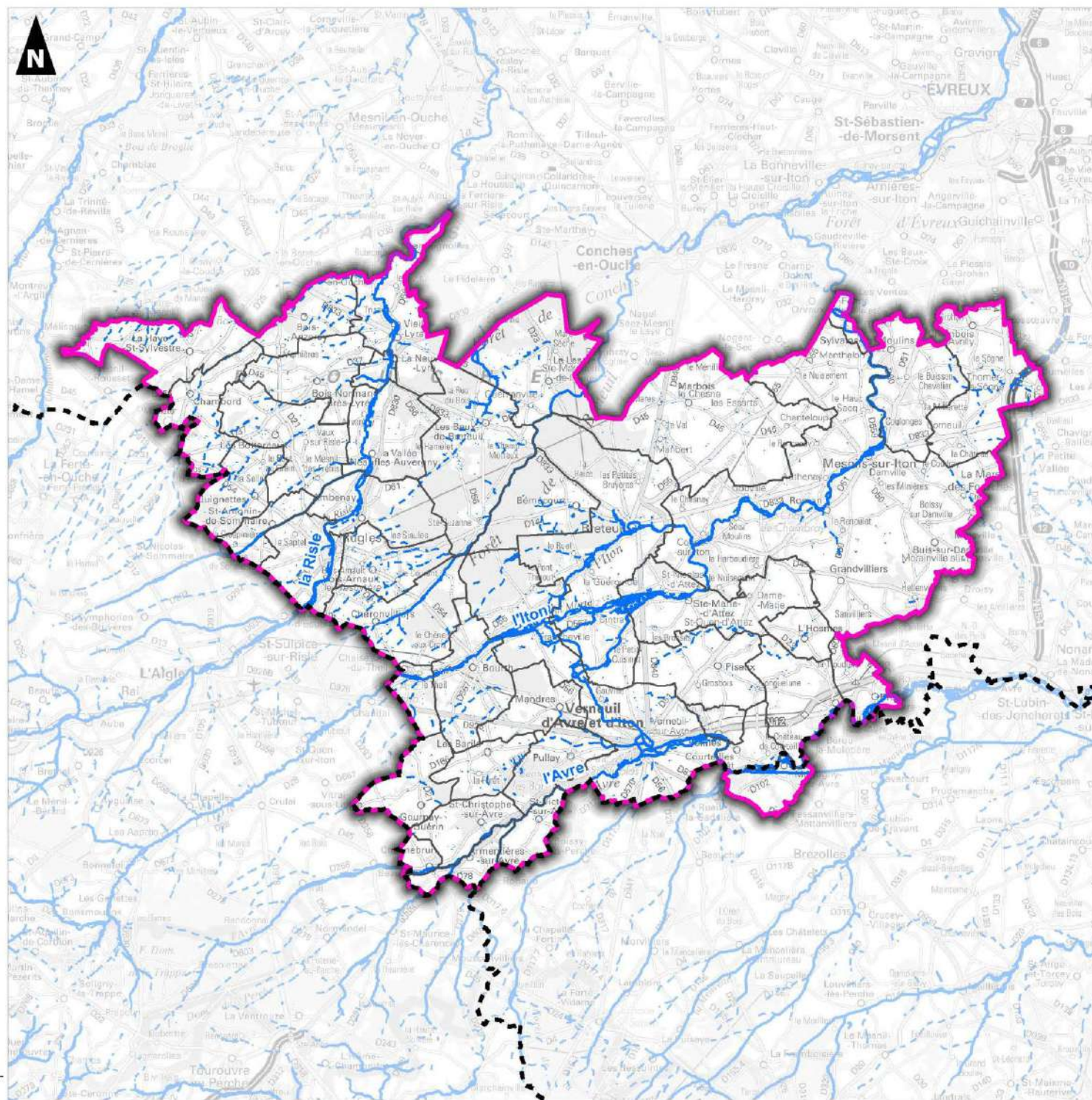
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- - - Limite départementale
- Limite communale

Cours d'eau

- - - Intermittent
- Permanent



Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - IGN BD TOPO-
CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

2.2.2.2 Qualité des eaux

Carte 9 - Hydrographie et qualité des eaux - p32

	Objectifs d'état chimique avec ubiquistes	Paramètres cause dérogation avec ubiquistes	Délai atteinte objectif hors ubiquiste	Justification dérogation
L'Iton de sa source à sa perte karstique (FRHR258)	Bon état 2015			
Le Ruel (FRHR258-H4341000)	Bon état 2015			
L'Iton de sa perte karstique au confluent de l'Eure (FRHR2659)	Bon état 2027	HAP	2015	Technique
Le Rouloir de sa source au confluent de l'Iton (FRHR260)	Bon état 2015			
L'Avre de sa source au confluent du ruisseau du Buternay (exclu) (FRHR252)	Bon état 2015			
Rivière de Saint-Maurice (FRHR252-H4212000)	Bon état 2015			
Ruisseau de la Gohière (FRHR252-H4213000)	Bon état 2015			
Le ruisseau du Buternay de sa source au confluent de l'Avre (exclu) (FRHR253)	Bon état 2015			
Ruisseau de Lamblore (FRHR253-H4227000)	Bon état 2015			
L'Avre du confluent du ruisseau du Buternay (exclu) au confluent de la Meuvette (exclu) (FRHR254)	Bon état 2015			
La Risle de sa source au confluent de la Charentonne (exclu) (FRHR266)	Bon état 2027	HAP	2015	Technique
Le Sommaire (FRHR266-H6040600)	Bon état 2027	HAP	2015	Technique
Le Val Logé (FRHR266-H6052000)	Bon état 2027	HAP	2015	Technique
Le Vernet (FRHR266-H6056000)	Bon état 2027	HAP	2015	Technique

Tableau 2. Synthèse des états chimiques des masses d'eau superficielle

	Objectifs d'état écologique	Paramètres cause dérogation écologique	Justification dérogation
L'iton de sa source à sa perte karstique (FRHR258)	Bon état 2027	Pesticide	Économique, technique
Le Ruel (FRHR258-H4341000)	Bon état 2021	Nutriments	Technique
L'iton de sa perte karstique au confluent de l'Eure (FRHR2659)	Bon état 2021	Métaux, pesticide	Économique, technique
Le Rouloir de sa source au confluent de l'iton (FRHR260)	Bon état 2027	Hydrobiologie	Économique, technique
L'Avre de sa source au confluent du ruisseau du Buternay (exclu) (FRHR252)	Bon état 2027	Bilan oxygène, pesticide	Économique, technique
Rivière de Saint-Maurice (FRHR252-H4212000)	Bon état 2027	Hydrobiologie, bilan oxygène, pesticide	Économique, technique
Ruisseau de la Gohière (FRHR252-H4213000)	Bon état 2027	Hydrobiologie	Technique
Le ruisseau du Buternay de sa source au confluent de l'Avre (exclu) (FRHR253)	Bon état 2027	Bilan oxygène, nitrates, pesticide	Technique, naturelle
Ruisseau de Lamblore (FRHR253-H4227000)	Bon état 2015		
L'Avre du confluent du ruisseau du Buternay (exclu) au confluent de la Meuvette (exclu) (FRHR254)	Bon état 2015		
La Risle de sa source au confluent de la Charentonne (exclu) (FRHR266)	Bon état 2027	Métaux, pesticide	Économique, technique
Le Sommaire (FRHR266-H6040600)	Bon état 2027	Hydrobiologie	Technique
Le Val Logé (FRHR266-H6052000)	Bon état 2027	Hydrobiologie	Économique, technique
Le Vernet (FRHR266-H6056000)	Bon état 2027	Hydrobiologie	Technique

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

Evaluation Environnementale Stratégique

Hydrographie et qualité des eaux

Secteur d'étude

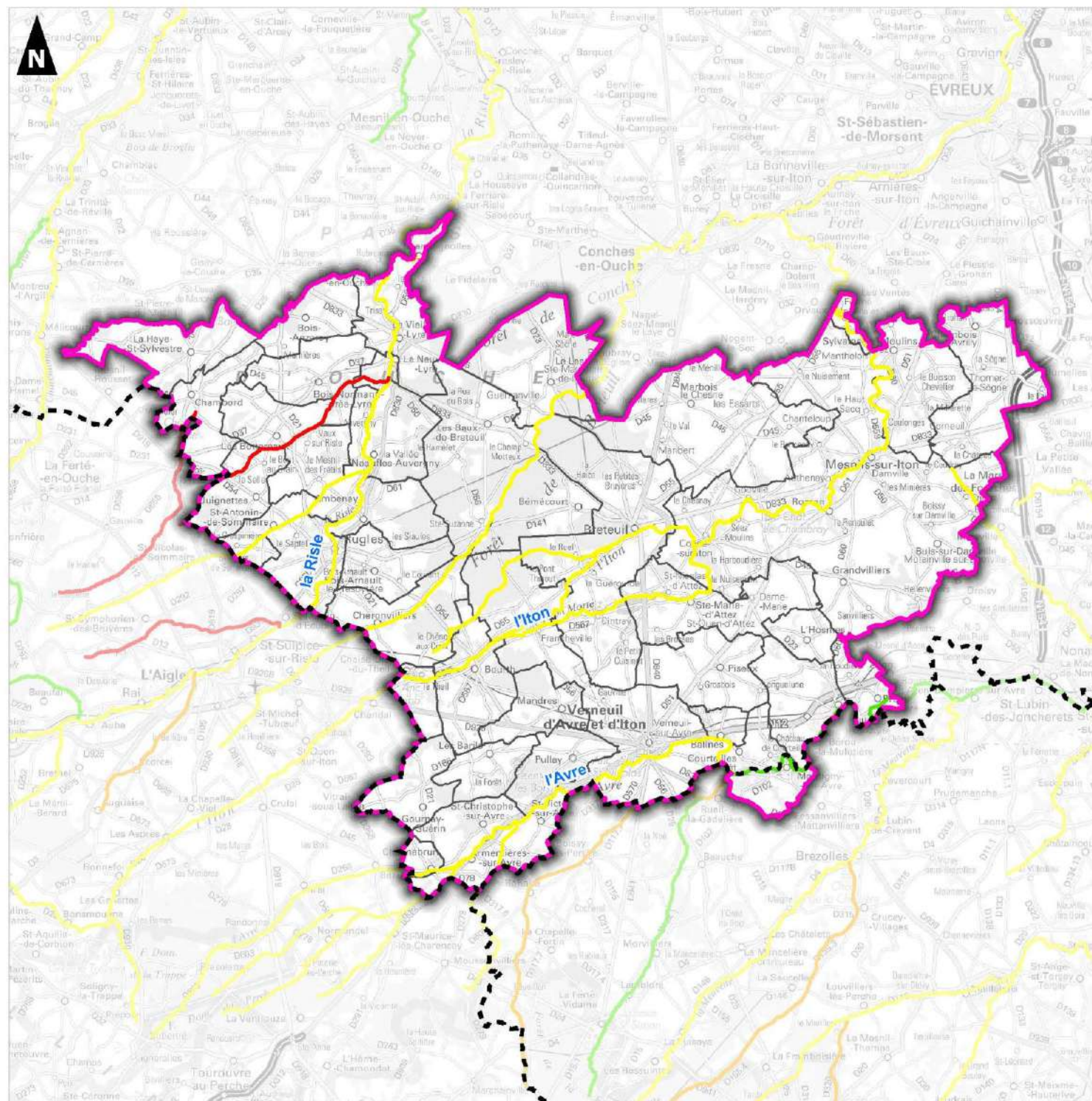
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Etat écologique des rivières (2016)

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais



0 5 10

Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - AESN -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

2.2.2.3 Zones humides

■ Définition

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

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

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

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

Les zones humides peuvent être identifiées selon **deux critères⁵ : pédologique (étude des sols) ou floristique (étude de la végétation)**. Seule l'absence des deux critères permet d'affirmer qu'une zone n'est pas humide.



Figure 8. Critère pédologique



Figure 9. Critère floristique

■ Sur le territoire intercommunal

Carte 10- Prélocalisation des zones humides du SDAGE - p35

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



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

⁵ L'arrêté du 24 juin 2008, modifié par celui du 1er octobre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 241-7-11 et R. 211-108 du Code de l'environnement.



Evaluation Environnementale Stratégique

Zones à dominante humide du SDAGE

Secteur d'étude

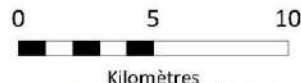
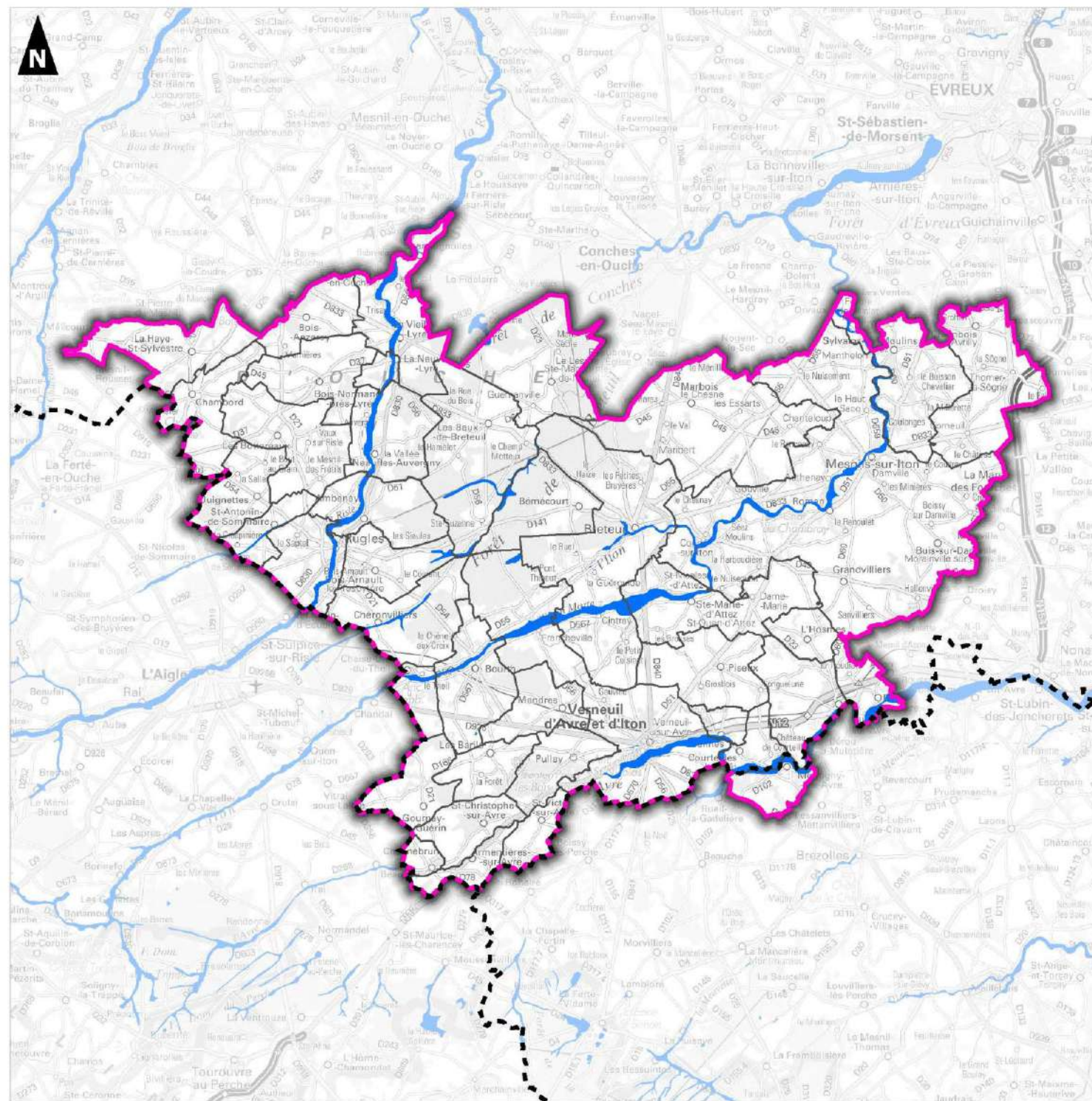
-  Communauté de Communes
-  Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

-  Limite départementale
-  Limite communale

Zones humides

-  Zone à dominante humide



1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - AESN - CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

2.2.3 Assainissement

Source : Rapport d'activités de l'INSE 2019, SEPASE, <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

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

L'INSE est compétente en matière d'assainissement et délègue ce service à des délégataires de service public pour les communes desservies par l'assainissement collectif ; elle détient la gestion du Service Public d'Assainissement Non Collectif.

Les réseaux d'eaux usées de Bourth, Les Barils, Piseux, Tillières-sur-Avre, Verneuil-d'Avre-et-d'Iton et Montigny-sur-Avre sont gérés par le Syndicat d'Eau Potable et d'Assainissement collectif du Sud de l'Eure (SEPASE). Les infrastructures sur le territoire sont les suivantes :

- Condé-sur-Iton (commune de Mesnils-sur-Iton) : Station de traitement d'eaux usées + 2 postes de relèvement
- La Guéroulde (commune de Breteuil) : "La Source" poste de relèvement avec filtre à sable
- Damville (commune de Mesnils-sur-Iton) : Station de traitement d'eaux usées + 3 postes de relèvement
- Francheville (commune de Verneuil-d'Avre-et-d'Iton) : 2 Stations de traitement d'eaux usées
- Breteuil : Station de traitement d'eaux usées + 5 postes de relèvement
- Verneuil : Station de traitement d'eaux usées
- Piseux : Station de traitement d'eaux usées
- Les Barils : Station de traitement d'eaux usées
- Bourth : Station de traitement d'eaux usées
- Tillières-sur-Avre : Station de traitement d'eaux usées
- Montigny-sur-Avre : Station de traitement d'eaux usées
- La Neuve-Lyre : Station de traitement d'eaux usées
- Chéronvilliers : Station de traitement d'eaux usées
- Rugles : Station de traitement d'eaux usées
- Ambenay : Station de traitement d'eaux usées

Au 31 décembre 2019, les stations de Montigny-sur-Avre, Francheville, Rugles, et Condé-sur-Iton n'étaient pas conformes en performance.

Sur le territoire de l'INSE, d'après le rapport d'activités de l'INSE de 2019, on dénombre 10 687 installations d'assainissement non collectif. Depuis la création du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), 10 163 installations ont été contrôlées au moins une fois, soit 95% des installations. Néanmoins, seules 1 573 installations ont été **jugées conformes**, soit **15,5%** des installations contrôlées.

2.2.4 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Peu de problématiques liées à la quantité de la ressource en eau. Nappe souterraine suffisante pour alimenter le territoire en eau potable.</p> <p>Présence de zones humides sur le territoire (accueil de biodiversité, rétention d'eau, îlots de fraîcheur).</p> <p>Une majorité des cours d'eau est en bon état chimique.</p>	<p>Objectif de bon état chimique des masses d'eau souterraine pour 2027.</p> <p>Mauvais état chimique d'une minorité des cours d'eau en raison de la présence d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).</p> <p>Objectif de bon état écologique 2027 pour une majorité des cours d'eau (en raison de nutriments, nitrates, pesticides, hydrobiologie ...)</p> <p>Sensibilité des zones humides aux pressions humaines : augmentation des surfaces cultivées, dégradation importante des milieux (du fait des aménagements hydrauliques réalisés), érosion des sols agricoles, contamination de la nappe par les nitrates et les pesticides.</p> <p>Certaines stations d'épuration sont non-conformes en performance et 84,5% des dispositifs individuels d'assainissement contrôlés n'ont pas été jugés conformes.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Déclinaison du SDAGE Seine-Normandie permettant des actions de protection des ressources en eaux souterraines et superficielles et des actions de reconquête de la qualité de l'eau.</p> <p>Vérification de la conformité des installations d'assainissement non collectif (à ce jour, 95% identifiées, dont 84,5% non-conformes).</p>	<p>Aggravation de la pollution chimique de l'eau souterraine.</p> <p>Aggravation de l'état écologique et chimique de certains cours d'eau.</p> <p>Baisse de la biodiversité aquatique si augmentation de la pollution (liée à la baisse du niveau d'eau).</p>

2.3 Climat et émissions de gaz à effet de serre

2.3.1 Climat

Source : Profil environnemental Normandie - Version publiée le 3 décembre 2020

2.3.1.1 Climat présent

Du fait de la proximité avec l'océan, la Normandie est marquée par le climat de type océanique. Trois grands types de climats se distinguent, nuancés à échelle plus fine par les facteurs géographiques locaux. Les températures et les précipitations varient selon la topographie, l'exposition aux flux humides et la distance à la mer.

Le territoire de l'INSE est du type « climat des plateaux abrités », avec une pluviométrie et des contraintes thermiques modérées, en raison du double effet d'abri provoqué par les collines du bocage normand et par celles qui s'étendent sur un axe du Pays d'Auge au Perche.

Le cumul annuel des précipitations est de 597 mm, avec 114,3 jours de précipitation.

La température moyenne annuelle est de 11,1°C, avec 50,7 jours de gelée et 31,9 jours de chaleur.

Le nombre de jours de vent fort est de 46 par an.

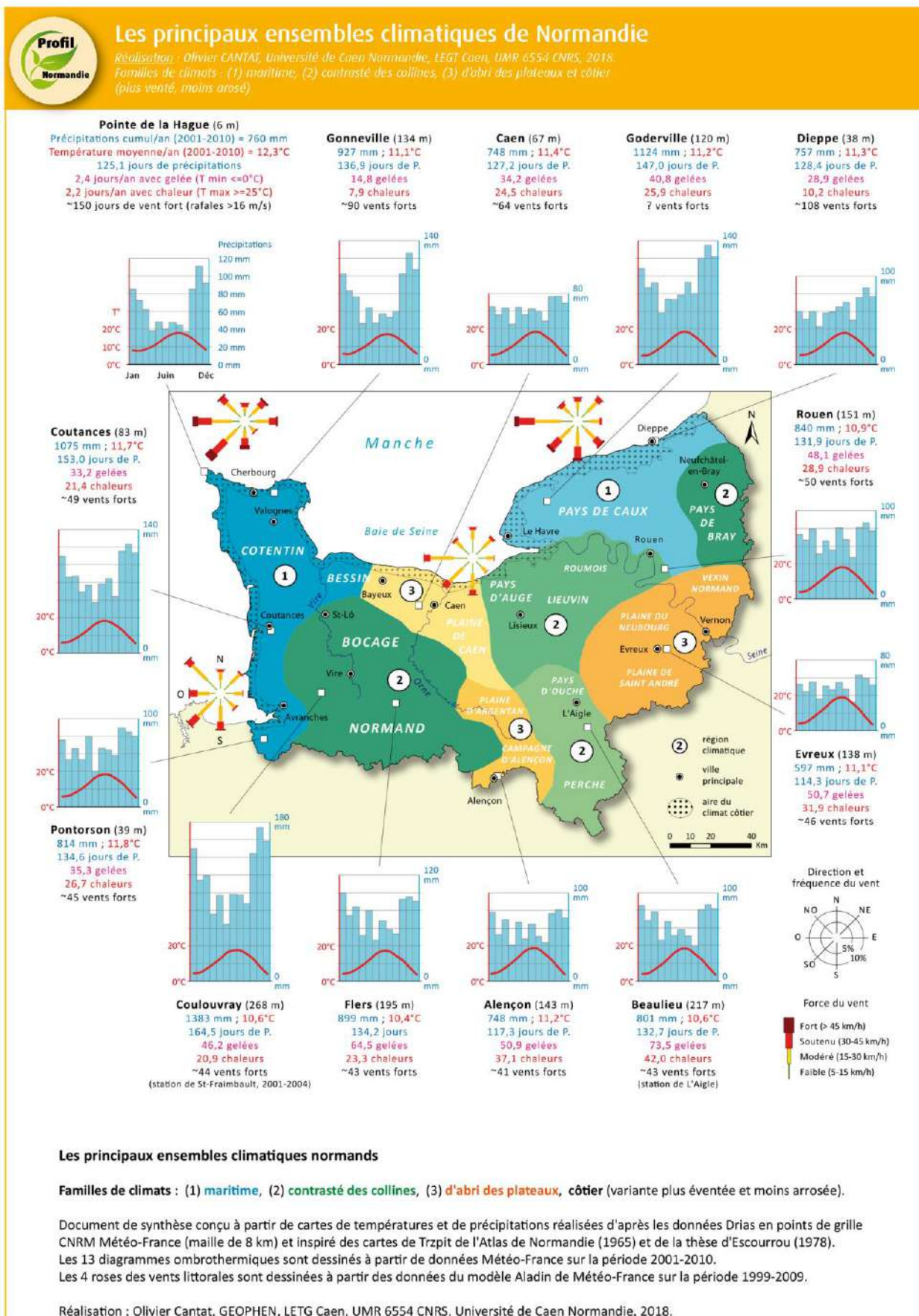
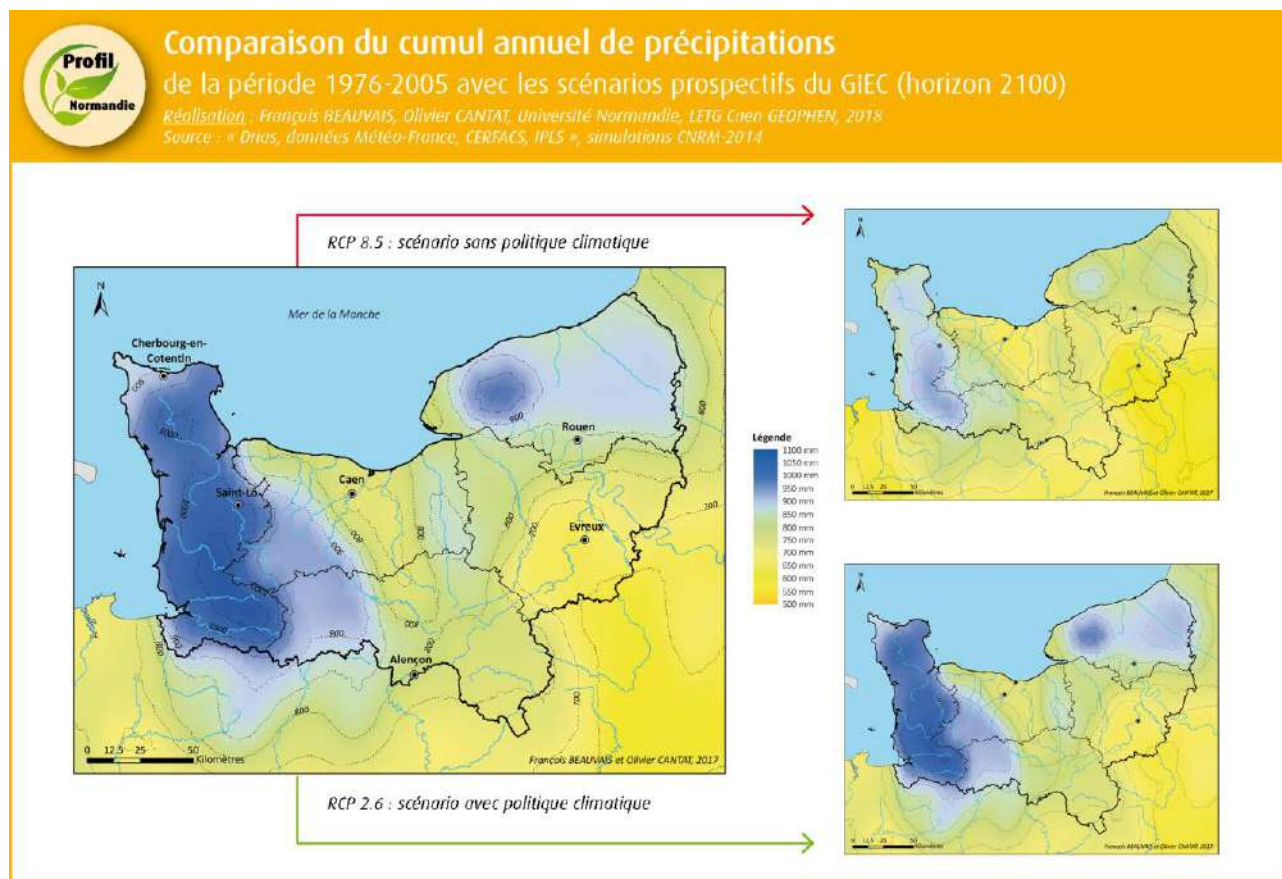


Figure 10. Extrait du Profil environnemental de Normandie dans le cadre d'un travail collaboratif entre la DREAL et l'Université Caen Normandie

2.3.1.2 Climat futur

Plusieurs scénarios permettent de caractériser les principales évolutions possibles du climat. Dans l'optique d'une continuité de la trajectoire actuelle des émissions de gaz à effet de serre (scénario RCP 8.5), une hausse importante des températures (+4°C) et du nombre de jours de chaleur pourrait avoir lieu, associée à une diminution du nombre de jours de gel et une baisse des précipitations totales d'environ 11%.

En revanche, si des efforts importants sont consentis pour limiter les émissions de gaz à effet de serre, l'augmentation des températures serait plus faible (+1°C) et le cumul des précipitations serait sensiblement équivalent.



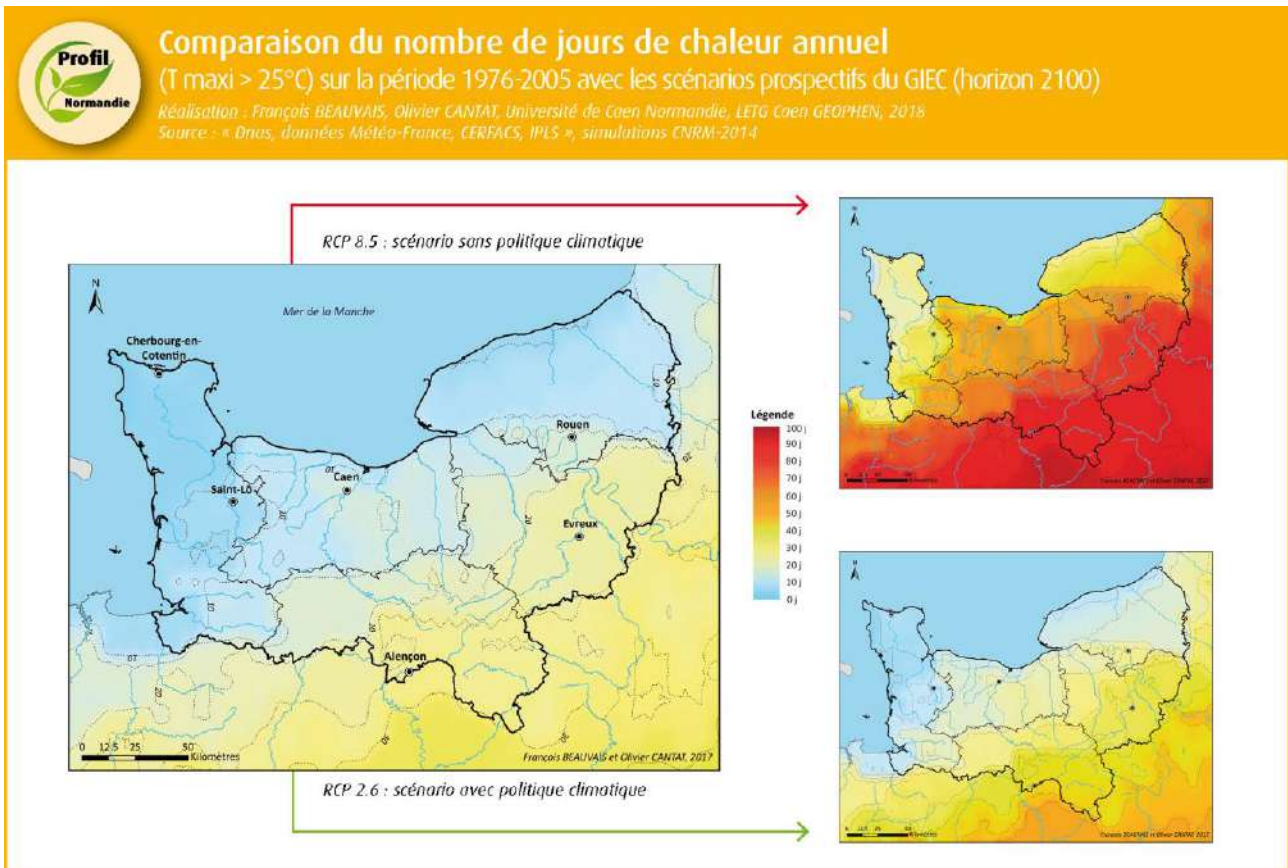


Figure 12. Extrait du Profil environnemental de Normandie dans le cadre d'un travail collaboratif entre la DREAL et l'Université Caen Normandie

2.3.2 Émissions de gaz à effet de serre

En 2014, le territoire de l'Interco Normandie Sud Eure émettait environ 290.000 tonnes équivalent carbone de gaz à effet de serre (GES), répartis entre les différents secteurs d'activité, soit 7,5 tonnes par habitant.

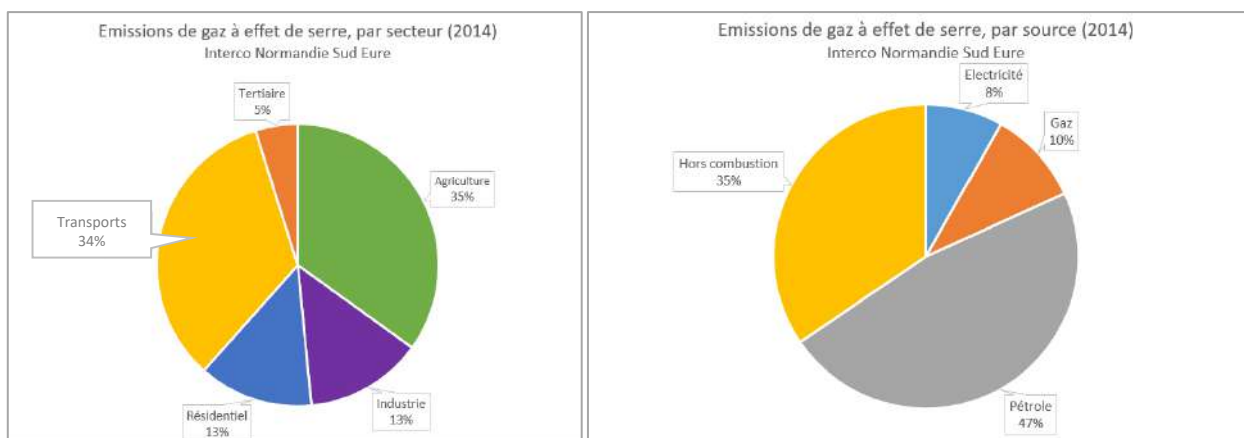


Figure 13. Émissions de GES de l'INSE en 2014 par secteur et par origine, en %

	Émissions Directes kteq CO ₂
Industrie	39
Tertiaire	14
Résidentiel	38
Agriculture	101
Transports routiers	72
Autres transports	25
Déchets	0
Total	290

Tableau 4. Émissions directes du territoire de l'INSE en 2014.

L'agriculture est le principal secteur d'émission de GES sur le territoire intercommunal (35% du total). Ces émissions ne sont pas uniquement liées à l'utilisation d'énergies fossiles, mais aussi et surtout au travail du sol, à la fertilisation ou aux effluents d'élevage.

Les transports (34% du total) émettent quasiment autant que le secteur agricole. Les déplacements et le fret sont très majoritairement effectués en véhicules thermiques (voitures, camions), responsables de ces émissions.

Le secteur résidentiel représente 13% du total : ces émissions sont principalement liées aux modes de chauffage carbonés (fioul, gaz, etc.).

Les émissions du secteur industriel représentent aussi 13% du total. Ces émissions sont liées à la combustion (gaz et pétrole), mais sont aussi produites « hors combustion », en lien avec des processus de production qui émettent certains GES.

Enfin, le secteur tertiaire représente 5 % des émissions de GES du territoire.

2.3.3 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
	Les secteurs de l'agriculture et du transport sont les plus gros émetteurs de GES du territoire : près de 70% des émissions
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
Évolution des cultures Grand public de plus en plus sensibilisé aux enjeux du changement climatique.	Vulnérabilité des personnes sensibles aux fortes chaleurs (personnes âgées, asthmatiques, enfants...)

2.4 Contexte énergétique

Source : Diagnostic du PCAET

2.4.1 Consommation du territoire

La consommation d'énergie du territoire de l'INSE s'est élevée en 2014 à 1 097 GWh. Cette consommation semble avoir légèrement baissé par rapport à 2010.

Le territoire est marqué par trois secteurs majeurs :

- Le transport, qui représente à lui seul 35% de la consommation énergétique sur le territoire,
- Le résidentiel, qui consomme 27% de l'énergie utilisée par le territoire,
- L'industrie, qui utilise quant à elle 23% de l'énergie consommée sur le territoire.

La consommation d'énergie restante est due au secteur tertiaire pour 8% et au secteur agricole pour 7%.

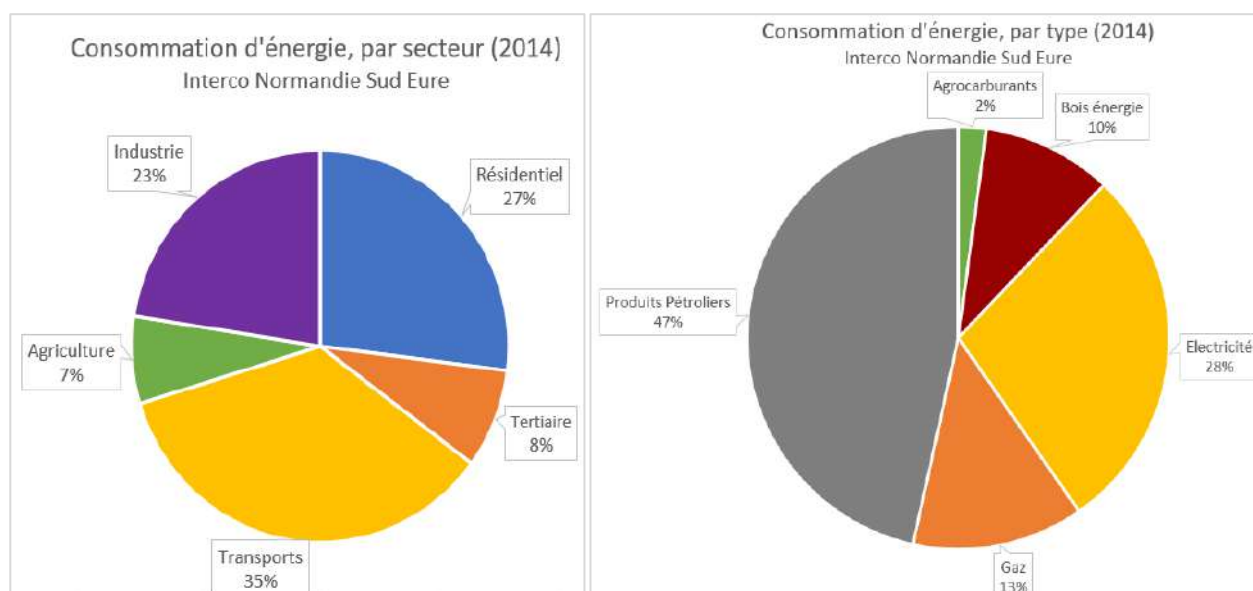


Figure 14. Consommation énergétique de l'INSE en 2014 par secteur et par type d'énergie, en %

La consommation d'énergie du territoire est répartie en plusieurs sources :

- Le pétrole est l'énergie la plus consommée et représente 47% de la consommation,
- L'électricité représente 28 % de la consommation d'énergie du territoire,
- Le gaz, 13 % du total, est principalement utilisé par le secteur industriel et pour le chauffage des bâtiments,
- Le bois énergie, utilisé essentiellement par les ménages pour se chauffer, représente 10 % de la consommation d'énergie du territoire,
- Enfin, les agro-carburants (2% du total) font partie des carburants disponibles pour la mobilité.

Secteur	Consommation d'énergie (GWh)	Secteur	Consommation d'énergie (GWh)
Industrie hors branche énergie	247	Agriculture	79
Industrie branche énergie	0	Transports routiers	287
Tertiaire	90	Autres transports	98
Résidentiel	296	Déchets	0
Total		1 097	

Tableau 5. Consommations du territoire en 2014.

2.4.2 Production d'énergie du territoire

La production d'énergies renouvelables existe d'ores et déjà sur le territoire de l'INSE, qui participe ainsi à la production euroise, normande et nationale.

La production totale d'énergie renouvelable du territoire, qu'elle soit à finalité thermique ou électrique, se situe à près de 139 GWh en 2018, en incluant la production du parc éolien de La Haye Saint Sylvestre. Les 139 GWh produits par des énergies renouvelables sur le territoire de l'INSE permettent aujourd'hui de couvrir environ 12,7% de la consommation d'énergie.

	Production annuelle (en GWh)
Éolien	30
Solaire photovoltaïque	2
Solaire thermique	0,5
Géothermie	8
Bois-énergie	98,2
TOTAL	138,7

Tableau 6. Bilan des productions d'énergies renouvelables sur le territoire de l'INSE en 2018

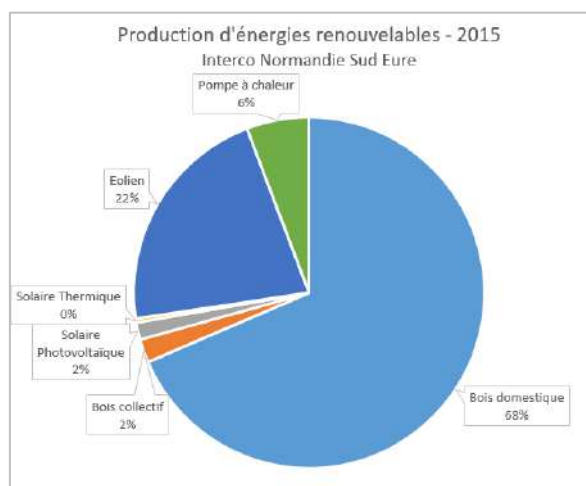


Figure 15. Production d'énergies de l'INSE en 2014 par type d'énergie, en %

2.4.3 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
Des projets de production d'énergies renouvelables en cours, notamment éoliens (agrandissement du parc éolien Roman Grandvilliers).	Les secteurs du transport et du résidentiel sont les plus gros consommateurs d'énergie du territoire : plus de 65% des consommations. Les habitants paient donc la majorité de la facture énergétique. Dépendance à l'égard de l'automobile. Forte dépendance aux produits pétroliers et fossiles.
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
Favoriser des modes de transport moins polluants et moins consommateurs d'énergie. Améliorer la performance énergétique des bâtiments existants.	Hausse du prix de l'énergie Incertitude sur la disponibilité de certaines ressources énergétiques extraites.

CHAPITRE 3. PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL

3.1 Milieux naturels (milieux remarquables et protégés, dont Natura 2000)

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

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

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

3.1.1 Schéma Régional de Cohérence Écologique

Carte 11 - Schéma Régional de Cohérence - p49

Le schéma régional de cohérence écologique de l'ex-Haute-Normandie a été adopté le 18 novembre 2014. Il a été intégré par le SRADDET Normandie, approuvé par le Préfet de la Région Normandie le 2 juillet 2020, qui comporte un volet « continuités écologiques ».

Le SRCE a identifié **plusieurs sous-trames écologiques**, composantes des continuités écologiques régionales. Il s'agit :

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

Les **continuités écologiques** sont composées :

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

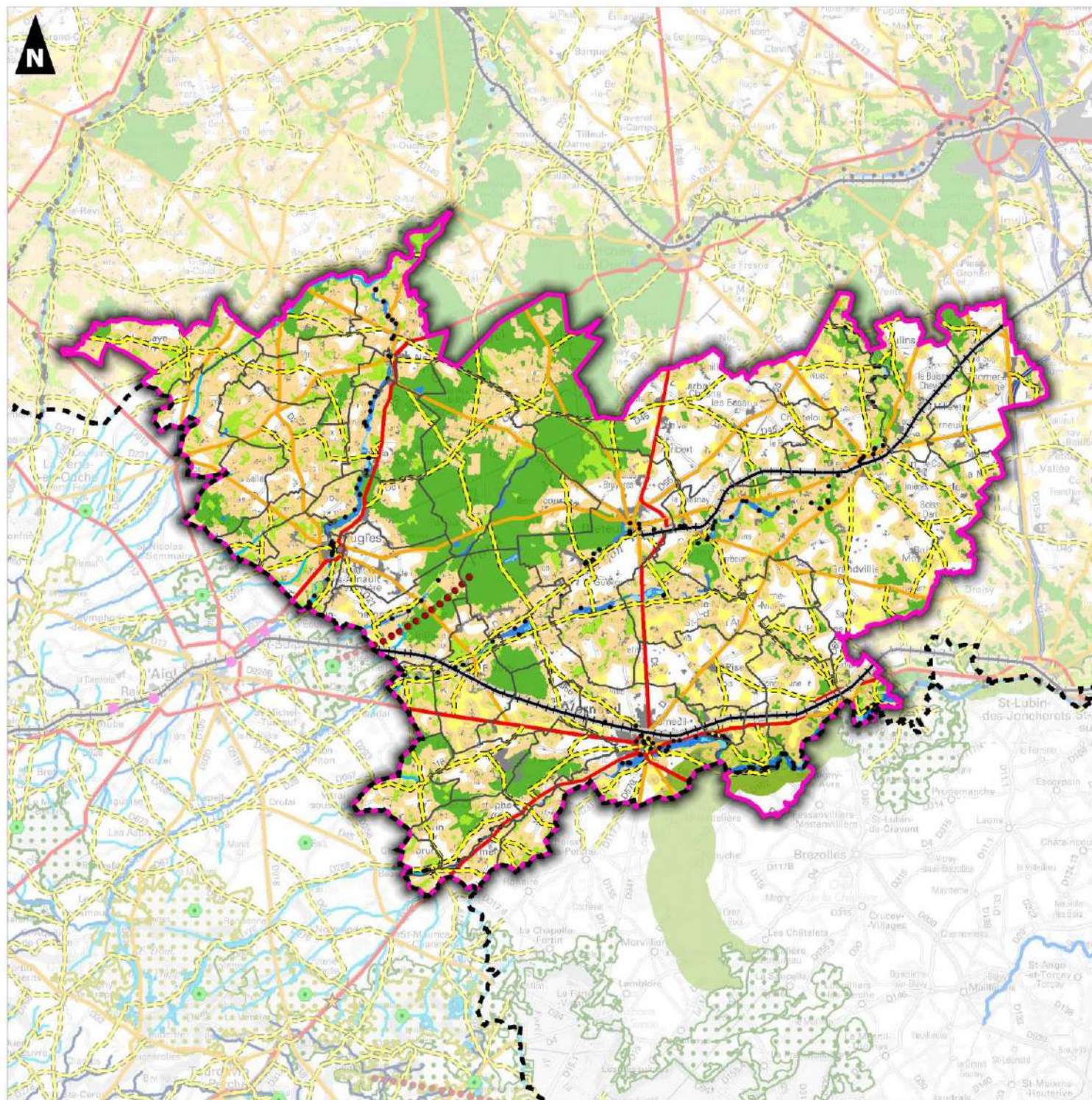
Le territoire intercommunal est concerné par des réservoirs de biodiversité et par des corridors écologiques.

Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale



0 5 10

Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, août 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - DREAL -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

3.1.2 Les Sites Natura 2000

3.1.2.1 Présentation générale

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

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

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

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



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

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

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

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

3.1.2.2 Les sites Natura 2000 du territoire intercommunal

Carte 12- Zones Natura 2000 - p55

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

- FR2302012 - Les étangs et mares des forêts de Breteuil et Conches
- FR2302011 - Les cavités de Tillières-sur-Avre
- FR2300150 - Risle, Guiel, Charentonne

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

■ FR2302011 - les cavités de Tillières-sur-Avre



Figure 16. Vue aérienne du site Natura 2000 de Tillières-sur-Avre

La superficie actuelle du site est d'environ 16,12 ha.

La commune de Tillières-sur-Avre est concernée.

Le site est constitué par un réseau de cavités constitué d'anciennes carrières souterraines creusées dans la craie cénomanienne.

Les ouvertures se trouvent à flanc de falaise au sommet de laquelle se situe une citadelle médiévale. Outre les cavités, le site englobe les terrains situés devant les entrées qui constituent des zones de nourrissage pour les animaux.

La présence d'environ 150 à 200 individus fait de ce site un des sites d'hibernation de chauves-souris les plus importants de l'Eure. La fréquentation du site par les chauves-souris ne cesse d'augmenter depuis quelques années, sans doute du fait d'une protection plus grande des entrées contre la fréquentation humaine.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli* (2,33 ha)

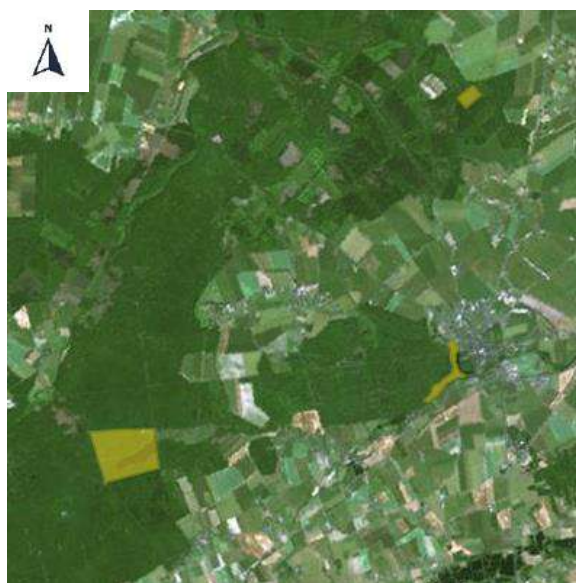
Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* (1 - 3 Individus)
- 1308 - *Barbastella barbastellus* (3 - 3 Individus)
- 1321 - *Myotis emarginatus* (20 - 25 Individus)
- 1323 - *Myotis bechsteinii* (3 - 6 Individus)
- 1324 - *Myotis myotis* (20 - 35 Individus)

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

- Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme (influence positive),
- Chasse (influence négative),
- Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) (influence négative),
- Pâturage (influence positive),
- Routes, autoroutes, voie ferrée, TGV (influence négative),
- Zones urbanisées, habitations (influence négative),
- Sylviculture et opérations forestières (influence positive).

■ FR2302012 - Les étangs et mares des forêts de Breteuil et Conches



La superficie actuelle du site est d'environ 121 ha.

Les communes de Verneuil d'Avre et d'Iton, Breteuil, Marbois, Le Lesme, et Les Baux-de-Breteuil sont concernées.

Le site s'étend sur les sables et argiles tertiaires plaqués en formations superficielles, typiques du Pays d'Ouche.

Il est constitué de quelques parcelles et quelques mares réparties dans les forêts de Breteuil et de Conches au sein desquelles se développent des milieux humides et aquatiques remarquables.

Figure 17. Vue aérienne du site Natura 2000 des étangs et mares des forêts de Breteuil et Conches

Le site présente :

- des mares avec présence de plusieurs habitats d'intérêt communautaire (3110, 3130, 3150, 3160, 3270) et des espèces remarquables comme *Ludwigia palustris*,
- des stations de *Lurionium natans*, espèce de l'annexe II, dans des mares forestières,
- un vallon frais avec une belle station de l'habitat 91EO (bois alluvial) où se développe entre autres la dentaire à bulbilles.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*) (1,2 ha)
- 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea* (0,03 ha)
- 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.* (0,02 ha)

- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (1,7 ha)
- 3160 - Lacs et mares dystrophes naturels (0,07 ha)
- 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) (0,7 ha)
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (12,6 ha)

Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1831 - *Luronium natans*
- *Cardamine bulbifera*
- *Ludwigia palustris*

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

- Espèces exotiques envahissantes (influence négative et forte),
- Sylviculture et opérations forestières (influence positive et forte).

■ FR2300150 - Risle, Guiel, Charentonne



Figure 18. Vue aérienne du site Natura 2000 Risle, Guiel, Charentonne

La superficie actuelle du site est d'environ 4 747,49 ha.

Les communes de Rugles, Ambenay, Neaufles-Auvergny, Neuve-Lyre et Vieille-Lyre sont concernées.

Dans le département de l'Eure, le lit majeur des rivières Risle, Guiel et Charentonne accueille la plus belle population d'agrions de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) de Haute-Normandie d'où l'extension du site à de grandes surfaces en lit majeur (plus de 4000 ha).

A l'occasion de cette extension, plusieurs habitats présents dans les vallées sont inclus dans le site, notamment des prairies humides oligotrophes à Molinie (code 6410) et des prairies maigres de fauche (code 6510), dont certaines particulièrement belles à renouée bistorte dans la vallée de la Guiel.

De plus, la présence proche de grands sites d'hibernation de chauves-souris fait de ce site un territoire de chasse privilégié pour ces mammifères.

Les habitats ayant entraîné la désignation du site sont :

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (310 ha)
- 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) (0,7 ha)
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (217 ha)
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (485 ha)
- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (0 ha)
- 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (122 ha)
- 9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (42 ha)

Les espèces ayant entraîné la désignation du site sont :

- 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum*
- 1321 - *Myotis emarginatus*
- 1323 - *Myotis bechsteinii*
- 1324 - *Myotis myotis*
- 1355 - *Lutra lutra* (1 - 2 Individus)
- 1095 - *Petromyzon marinus*
- 1096 - *Lampetra planeri*
- 1099 - *Lampetra fluviatilis*
- 5315 - *Cottus perifretum*
- 1016 - *Vertigo moulinsiana*
- 1041 - *Oxygastra curtisii*
- 1044 - *Coenagrion mercuriale*
- 1083 - *Lucanus cervus*
- 1092 - *Austropotamobius pallipes*
- 6199 - *Euplagia quadripunctaria*

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

- Aquaculture (eau douce et marine) (influence négative),
- Carrières de sable et graviers (influence négative),
- Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme (influence négative),
- Modifications du fonctionnement hydrographique (influence négative),
- Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres) (influence négative),
- Pâturage (influence positive),
- Sports nautiques (influence non évaluée),
- Urbanisation continue (influence négative),
- Sylviculture et opérations forestières (influence non évaluée).

Evaluation Environnementale Stratégique

Réseau Natura 2000

Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

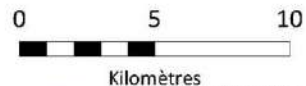
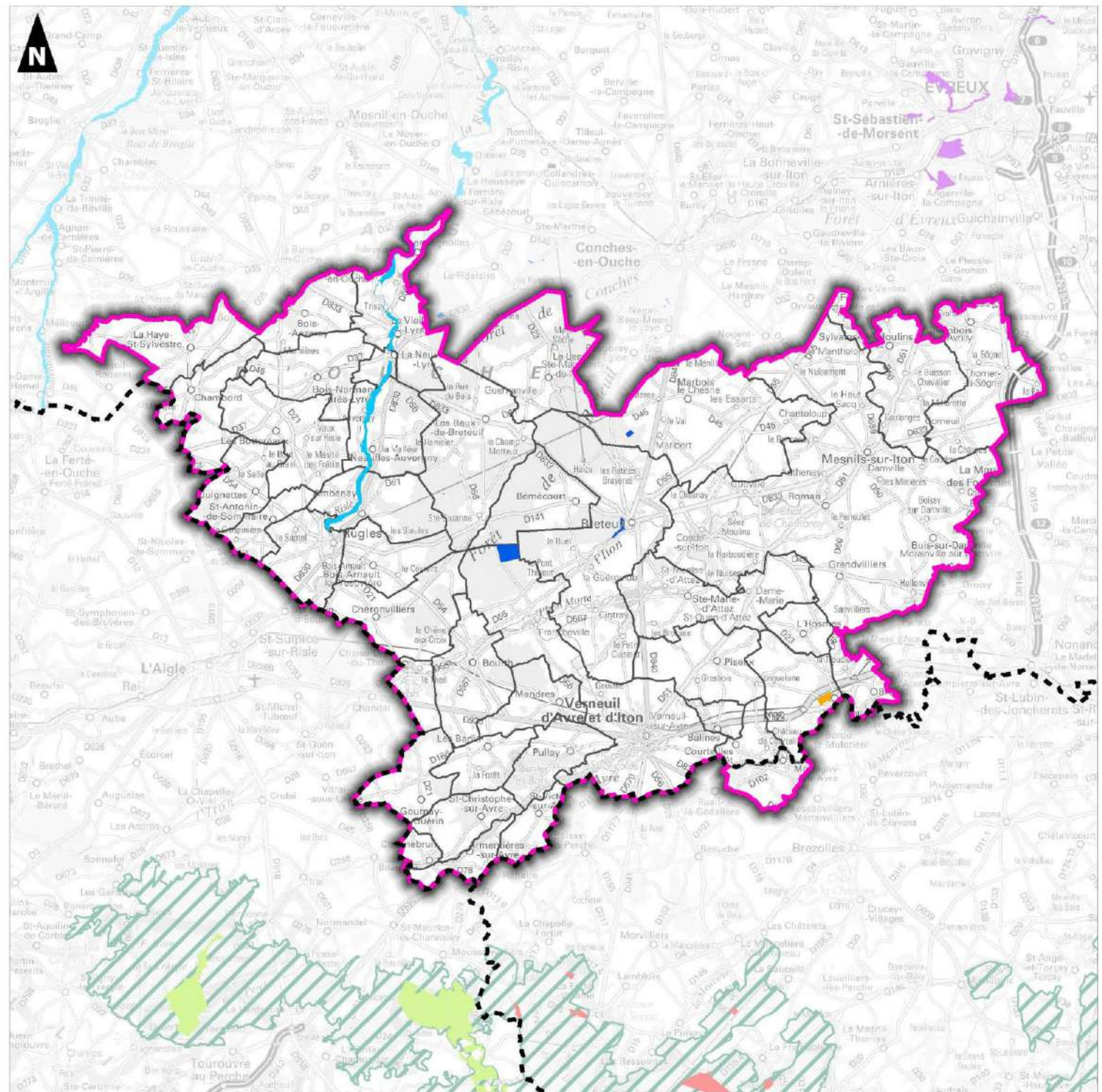
- Limite départementale
- Limite communale

Zones Spéciales de Conservation

- Arc forestier du Perche d'Eure-et-Loir
- Forêts étangs et tourbières du Haut-Perche
- Les cavités de Tillières-sur-Avre
- Les étangs et mares des forêts de Breteuil et Conches
- Risle, Guiel, Charentonne
- Vallée de l'Eure

Zones de Protection Spéciale

- Forêts et étangs du Perche



1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICÉ, juillet 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - INPN -
CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICÉ, 2021

3.1.3 Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

3.1.3.1 Le cadre réglementaire

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

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

Deux types de zones sont définis :

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



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

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

3.1.3.2 Les ZNIEFF présentes sur le territoire intercommunal

Carte 13 - Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique - p62

Sur le territoire de l'INSE, 55 ZNIEFF de type I et 6 ZNIEFF de type II ont été recensées :

N°	TYPE	NOM
1	ZNIEFF1	LES ANCIENNES BALLASTIERES A COURTEILLES
2	ZNIEFF1	LA LISIÈRE ENTRE BEAUFOUR ET LES HAUTES LANDES
3	ZNIEFF1	LA VALLÉE DU LÊME
4	ZNIEFF1	LA VALLÉE DE LA RISLE DU BOIS DU GOUFFRE AUX PRAIRIES DU ROUGE MOULIN
5	ZNIEFF1	LE TALUS ET LE CHEMIN DE LA BRIQUETTERIE
6	ZNIEFF1	LA MARE DE LA DÉLOGERIE
7	ZNIEFF1	LA MARE DE BOÂL
8	ZNIEFF1	LA MARE TASSE
9	ZNIEFF1	LES MARES DU ROND DES 10 MARES
10	ZNIEFF1	LA VALLÉE DE L'AVRE AU MOULIN DE THIROUIN
11	ZNIEFF1	LES PRAIRIES DE L'ITON À GOUVILLE
12	ZNIEFF1	LA MARE BOCAGÈRE DU HAUBÉ
13	ZNIEFF1	LA RISLE DE SAINT-PIERRE À TRISAY
14	ZNIEFF1	LA VALLÉE AMONT DE LA RISLE
15	ZNIEFF1	LA MARE AU NORD DU ROND DE PIERRE ARIEL
16	ZNIEFF1	LE ROND DE LA REINE
17	ZNIEFF1	LE BOIS DE GAUVILLE
18	ZNIEFF1	L'ÉTANG ET LE BOIS HUMIDE DES HAUTES CRIÈRES
19	ZNIEFF1	LA MARE DE LA JÉRÔMIÈRE
20	ZNIEFF1	LA LANDE BOISÉE À LA HAIE-DE-LYRE
21	ZNIEFF1	LA LANDE HUMIDE BOISÉE DU LESMEVAL
22	ZNIEFF1	LES CAVITÉS DE TILLIÈRES-SUR-AVRE
23	ZNIEFF1	LA MARE DU ROND DE NEMOURS
24	ZNIEFF1	LA MARE À L'OUEST DU ROND DE NEMOURS
25	ZNIEFF1	LA LANDE DE BIFALAISE
26	ZNIEFF1	LA MARE DU CHEMIN VICINAL DE COUPE-GORGE
27	ZNIEFF1	LA MARE DU BOIS HAUBEY
28	ZNIEFF1	LE MOULIN DE CHÉTIVET
29	ZNIEFF1	LES PRAIRIES DE SAINT-MARTIN A VERNEUIL-SUR-AVRE
30	ZNIEFF1	LA MARE DE LA BOCELLE
31	ZNIEFF1	LES MARAIS DE TILLIÈRES-SUR-AVRE
32	ZNIEFF1	LA MARE DE LA LIGNE DE LA BERGÈRE
33	ZNIEFF1	LE BOIS DE BREUX
34	ZNIEFF1	LE PLAN D'EAU DE DAMVILLE
35	ZNIEFF1	LE PRÉ DE L'EGLISE À VILLALET ET LA CAVITÉ DU SENTIER FAGARD
36	ZNIEFF1	L'ÉTANG DE BRETEUIL

N°	TYPE	NOM
37	ZNIEFF1	LA VALLÉE DE L'AVRE À VERNEUIL-SUR-AVRE
38	ZNIEFF1	LE VALLON DES MARES GERMELLES
39	ZNIEFF1	LA PIERRE DE LA GOUE
40	ZNIEFF1	LE COURS DE L'ITON SUR CHAISE-DIEU-DU-THEIL
41	ZNIEFF1	LA MARE DE LA LANDE
42	ZNIEFF1	L'ÉTANG DE LA PIERRE BLANCHE
43	ZNIEFF1	LA MARE SÈCHE
44	ZNIEFF1	LA CÔTE DU VOISINET
45	ZNIEFF1	L'ÉTANG ET LES PRAIRIES DU MOULIN VICAIRE
46	ZNIEFF1	LA MARE DE LA TROUDIÈRE
47	ZNIEFF1	LE VAL DU SOMMAIRE AU GUILORICHE
48	ZNIEFF1	LE VALLON DU MOULIN À TAN
49	ZNIEFF1	LES MARES BOCAGÈRES DES MARIAUX
50	ZNIEFF1	LES PRAIRIES DU PETIT MOULIN
51	ZNIEFF1	LA MARE DE LA LIGNE DU COURANT
52	ZNIEFF1	LA MARE DE LA PIQUETIÈRE
53	ZNIEFF1	LA MARE DE LA LIGNE DU CHESNE
54	ZNIEFF1	LES PRÉS BEAUDOIN
55	ZNIEFF1	LE BAS DES COTES DE BINDAUX
1	ZNIEFF2	LA VALLÉE DE LA RISLE DE RUGLES À FERRIÈRE-SUR-RISLE
2	ZNIEFF2	LA VALLÉE DE L'AVRE
3	ZNIEFF2	LA FORÊT DE BRETEUIL ET LA FORÊT DE CONCHES
4	ZNIEFF2	LA FORÊT D'EVREUX
5	ZNIEFF2	LA HAUTE VALLÉE DE L'ITON, LA FORÊT DE BOURTH
6	ZNIEFF2	FORÊT DE L'AIGLE

Tableau 7. ZNIEFF sur le territoire intercommunal – source : Inventaire national du patrimoine naturel (INPN), Musée national d'histoire naturelle (MNHN)

■ Exemple de ZNIEFF de type I : LA VALLÉE DU LESME (230031032)



Figure 19. Cliché zénithal de la ZNIEFF La Vallée du Lesme

La ZNIEFF "Vallée du Lesme" englobe trois anciennes ZNIEFF ("le Chêne Régnier", "la vallée de la maison verte" et "la Pierre Chaumont").

La vallée du Lesme constitue une originalité dans le massif de Conches et de Breteuil en créant une rupture topographique et bio-géologique, donnant ainsi naissance à des milieux singuliers, diversifiés et peu communs. Elle héberge non seulement un grand nombre d'espèces patrimoniales, rares ou déterminantes que l'on ne retrouve, pour certaines, nulle part ailleurs sur l'ensemble du massif de Conches et de Breteuil ; mais elle est aussi par son calme (elle est très peu exploitée) et sa continuité un corridor écologique important dans ce massif où beaucoup de parcelles sont clôturées, exploitées et parfois appauvries dans une logique sylvicole et cynégétique. Ce lieu est de plus une station emblématique et un bastion pour la cardamine à bulbilles, espèce exceptionnelle, protégée en Haute-Normandie.

■ Exemple de ZNIEFF de type II : LA VALLÉE DE L'AVRE (230031129)

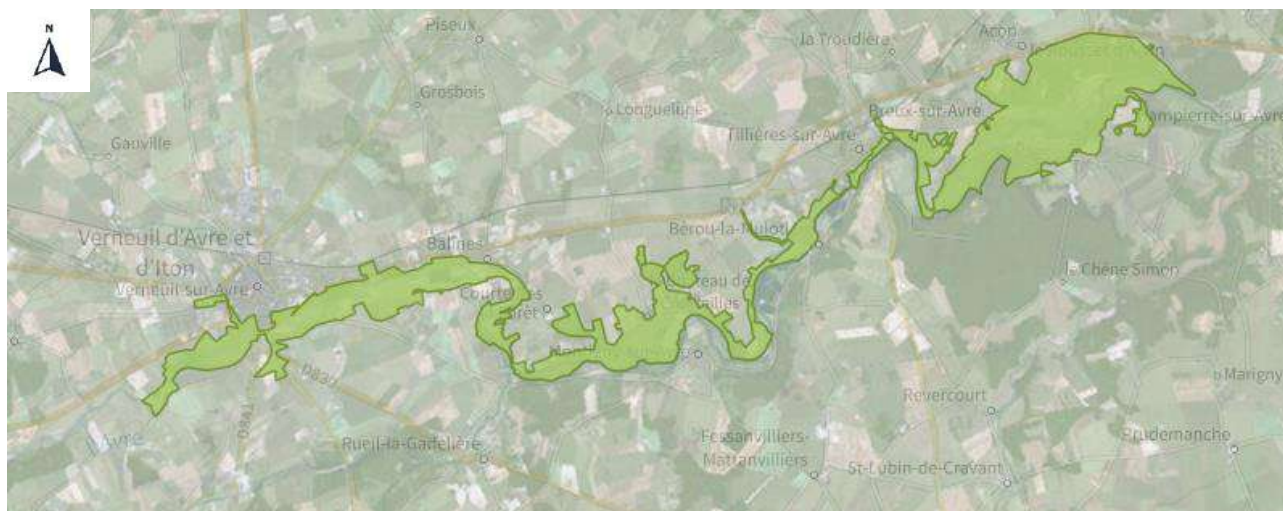


Figure 20. Cliché zénithal de la ZNIEFF de la vallée de l'Avre

Cette zone est une portion de l'Avre qui s'étend de Verneuil en amont, jusqu'à Saint-Georges-Motel en aval, au niveau de la confluence avec l'Eure. Elle est délimitée par les zones urbaines et l'agriculture, elle est d'ailleurs scindée en deux au niveau de Nonancourt. Elle englobe la ZNIEFF de type I 240030524 "Pelouses de Pondichery" qui relève de la région Centre (non prise en compte dans les présentes données), et se juxtapose à deux autres ZNIEFF de cette même région pour former un vaste ensemble englobant toute la vallée de l'Avre et ses affluents.

Les milieux rencontrés sont diversifiés. Les bois installés sur les coteaux ou le plateau dépendent des modes de gestion et du substrat. Souvent le chêne est dominant, les habitats rencontrés sont la chênaie-charmaie, la hêtraie-chênaie à houx (bois de Monthuley, bois de Breux...), parfois des faciès thermophiles à chêne pubescent (bois de la Madeleine). Suite à des coupes, des îlots de lande à Callune ou à Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), espèce peu commune et déterminante, sont présents ponctuellement tout le long de la ZNIEFF. Dans certains secteurs, principalement en aval, quelques coteaux sont encore présents, plus ou moins envahis par le brachypode ou divers fourrés. Ces coteaux accueillent une flore et une faune thermophiles souvent rares et parfois exceptionnelles pour la région. Parmi les espèces rencontrées, citons la Bugrane naine (*Ononis pusilla*) protégée en Haute-Normandie, et la Drave des murailles (*Draba muralis*), deux espèces exceptionnelles, ainsi que de nombreuses espèces d'Orpins (*Sedum album*, *S. rubens*, *S. rupestre*...). Ces coteaux sont également l'occasion d'observer plusieurs orthoptères inféodés aux milieux secs et chauds comme le Criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*) ou le Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*), deux espèces déterminantes. Le Léopard vert (*Lacerta bilineata*), un reptile rare et localisé, est également présent. Plusieurs cavités constituent des sites d'hibernation pour des chauves-souris, avec notamment le rare Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

L'Avre est une rivière de première catégorie, la qualité de l'eau est jugée plutôt bonne au sein de cette zone, hormis pour les nitrates comme le stipule le SAGE de l'Avre. Diverses études ont mis en évidence plus d'une quinzaine d'espèces de poissons dont l'autochtonie n'est pas toujours certaine. Outre la Chevaine (*Leuciscus cephalus*) et l'Anguille (*Anguilla Anguilla*), se rencontrent également la Lamproie de Planer (*Lampetra planerii*) et le Chabot (*Cottus gobio*), deux espèces d'intérêt communautaire.

Les quelques inventaires odonotologiques ont mis en évidence une richesse importante avec au moins seize espèces recensées. Les plus remarquables et déterminantes de ZNIEFF sont la Grande Aesche (*Aeshna grandis*), rare, le Caloptéryx vierge (*Caloptéryx virgo*), et une demoiselle protégée nationalement et d'intérêt communautaire, l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), dont plusieurs stations ont été recensées.



Tout un cortège d'oiseaux d'eau s'observe régulièrement sur l'Avre, nombreux sont peu communs. Le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), le Cygne tuberculé (*Cygnus olor*), la Poule d'eau (*Gallinula chloropus*), le Grèbe castagneux (*Tachybaptus rufipes*) nichent le long du cours d'eau. L'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*), le Héron cendré (*Ardea cinerea*) ou la rare Grande aigrette (*Egretta alba*) viennent s'y nourrir. La vallée de l'Avre présente également un enjeu hydraulique et aussi dans la conservation de la ressource en eau. Plusieurs secteurs présentent, de plus, des atouts paysagers. Enfin, une zone humide fait partie du réseau Espaces Naturels Sensibles du département de l'Eure.

L'agriculture, notamment en fond de vallée, constitue la principale menace pesant sur cette ZNIEFF, l'aval du site est déjà intensément cultivé. Les pressions urbaines avec l'ensemble du réseau routier sont également fortes. L'extension des agglomérations est plus à craindre sur les coteaux. La progression des fourrés au profit des pelouses calcicoles constitue un autre enjeu pour la préservation d'une flore rare et menacée. Les bois semblent assez bien conservés même si certaines plantations de résineux sont présentes.



Evaluation Environnementale Stratégique

Zones naturelles d'intérêt reconnu
(hors Natura 2000)







Secteur d'étude

-  Communauté de Communes
-  Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

-  Limite départementale
-  Limite communale

Zones naturelles

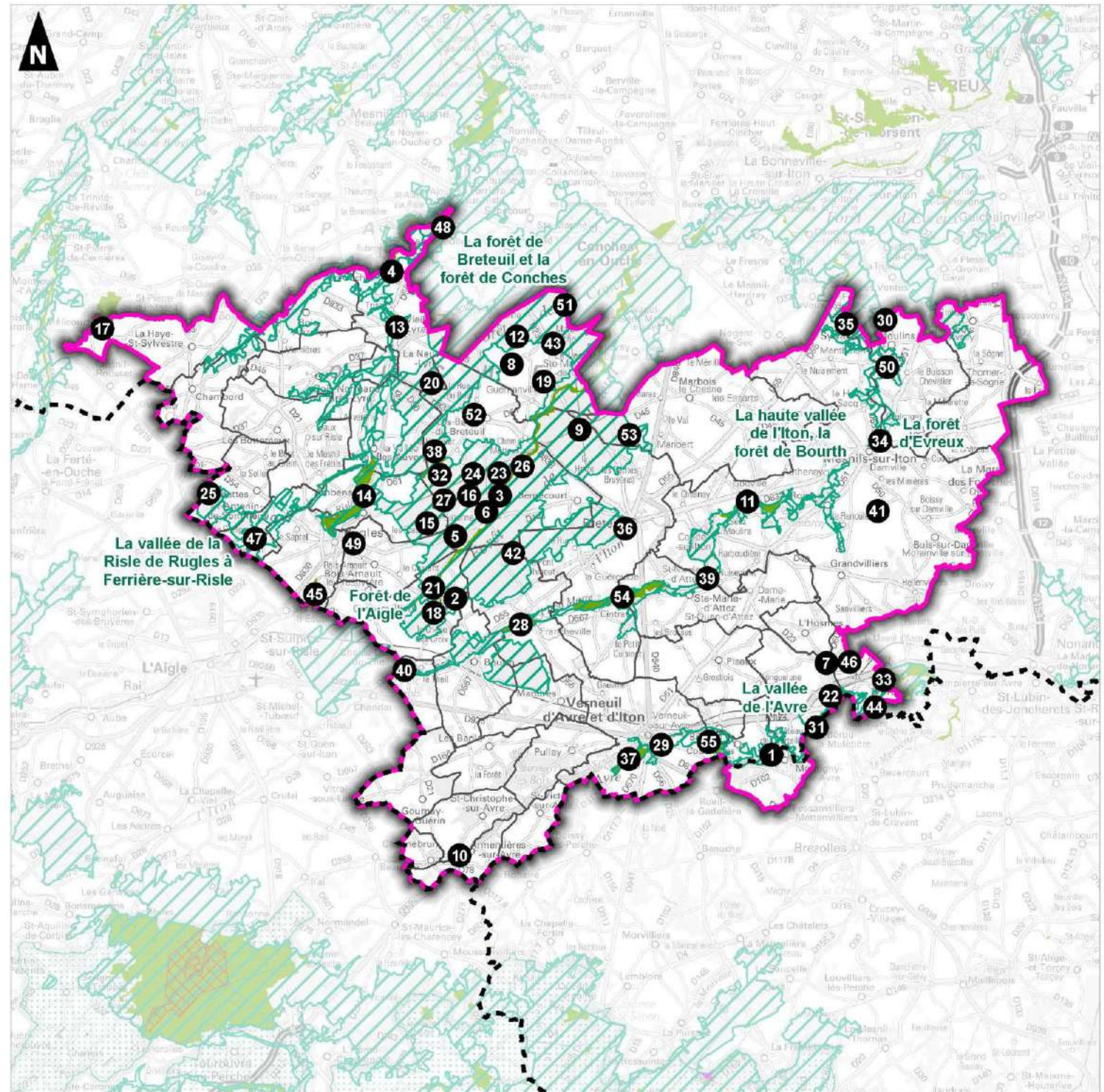
-  Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope : Étang De La Benette
-  Parc Naturel Régional du Perche
-  Réserve Naturelle Régional : Clairière forestière de Bresolettes
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2
-  1 Numéro attribué aux ZNIEFF de type 1



Kilomètres 1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - INPN - CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



3.1.4 Les autres zones naturelles d'intérêt reconnu

> Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

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

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

Le territoire intercommunal ne comporte pas de ZICO.

> Arrêté de Protection de Biotope

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

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

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

Il existe actuellement 672 arrêtés de protection de biotope en France, **dont aucun n'est situé sur le territoire intercommunal.**

3.1.5 Les Espaces Naturels Sensibles

Carte 14 - Espaces Naturels - p67

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

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

Le schéma eurois des espaces naturels sensibles compte 59 sites. Il met en œuvre une gestion permettant la préservation des espèces et des milieux dans lesquels elles évoluent. Ce schéma est représentatif de la diversité et de la richesse des paysages du Département qui se composent de forêts, de coteaux, de zones humides... Des centaines d'animations sont organisées chaque année pour sensibiliser le public à la protection de la nature.

5 sites se trouvent sur le territoire intercommunal :

- La zone humide de Tillières-sur-Avre,
- Le domaine de Chambray,
- L'étang de Condé-sur-Iton, devenu la zone humide du Fourneau
- Les étangs de Breteuil,
- Les prés humides de Rugles.

■ La zone humide de Tillières-sur-Avre

Située au niveau d'une ancienne usine de tréfilerie du XIX^{ème} siècle et d'un barrage hydraulique construit à la même époque, cette zone humide de la vallée de l'Avre de 3,2 ha borde le bras principal du cours d'eau. Elle est constituée de milieux humides à différents stades de végétation, parcourue par plusieurs canaux et fossés humides. Les mégaphorbiaies qui s'y trouvent (formations végétales constituées de grandes herbes) sont des milieux patrimoniaux abritant une belle diversité d'espèces. Celles-ci sont ici accompagnées de boisements humides et de mares, qui créent un ensemble d'habitats variés favorables à la faune et la flore.

■ Le domaine de Chambray

Située dans la vallée de l'Iton, le domaine de Chambray, d'une surface de 10 ha, est traversé par la rivière sur plus d'un kilomètre de long. Un ensemble varié de végétation de zones humides s'y retrouve, telles des prairies humides, des roselières, de la végétation aquatique ou des petits boisements. Un ensemble d'espèces floristiques et faunistiques patrimoniales s'épanouissent dans cette diversité : insectes, amphibiens et oiseaux peuvent ainsi y être observés en grand nombre.

■ L'étang de Condé-sur-Iton, devenu la zone humide du Fourneau

Suite à la réalisation de travaux de renaturation visant à restaurer la continuité écologique de l'Iton, l'ancien étang de Condé-sur-Iton a aujourd'hui laissé place à la zone humide du Fourneau : un ensemble de milieux humides traversés par deux bras du cours d'eau, sur 14,6 ha. Les mégaphorbiaies, des prairies humides à la végétation haute, sont les témoins de l'histoire écologique du site. Elles côtoient des boisements et des prairies pâturées, abritant une faune et une flore classique de zones humides.

■ Les étangs de Breteuil

Proches du centre de Breteuil, et constitués par une retenue d'eau sur un des bras de l'Iton, les étangs de Breteuil présentent un ensemble de milieux aquatiques et humides sur 23 ha. Le plan d'eau principal est bordé par une grande étendue de boisements marécageux peu impactés par la présence humaine. Celui-ci constitue une zone de refuge pour la faune du site, notamment les nombreuses espèces d'oiseaux d'eau qui s'y trouvent. À proximité immédiate, les vestiges d'un château du 11^{ème} siècle laissent aujourd'hui la place à un deuxième boisement moins humide : une population de hérons cendrés niche chaque année dans ses hauts arbres.

■ Les prés humides de Rugles

Situés dans la vallée de la Risle, les prés humides de Rugles sont un ensemble de prairies de fauche traversées par plusieurs bras de la rivière bordés d'arbres sur 7,4 ha. Cette configuration permet la présence d'habitats humides contrastés. Une flore patrimoniale a pu s'y développer et accueille une faune remarquable, en particulier des oiseaux et insectes.

Aujourd'hui en déprise agricole, un manque de gestion prolongé entrainerait une évolution de ces prairies humides vers des boisements et une baisse probable de leur richesse écologique.

3.1.6 Les sites en gestion du Conservatoire des Espaces Naturels

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



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

Un site en gestion par les Conservatoires des Espaces Naturels est présent sur le territoire de l'INSE : le Domaine de Chambray à Mesnils-sur-Iton (Gouville).

Secteur d'étude

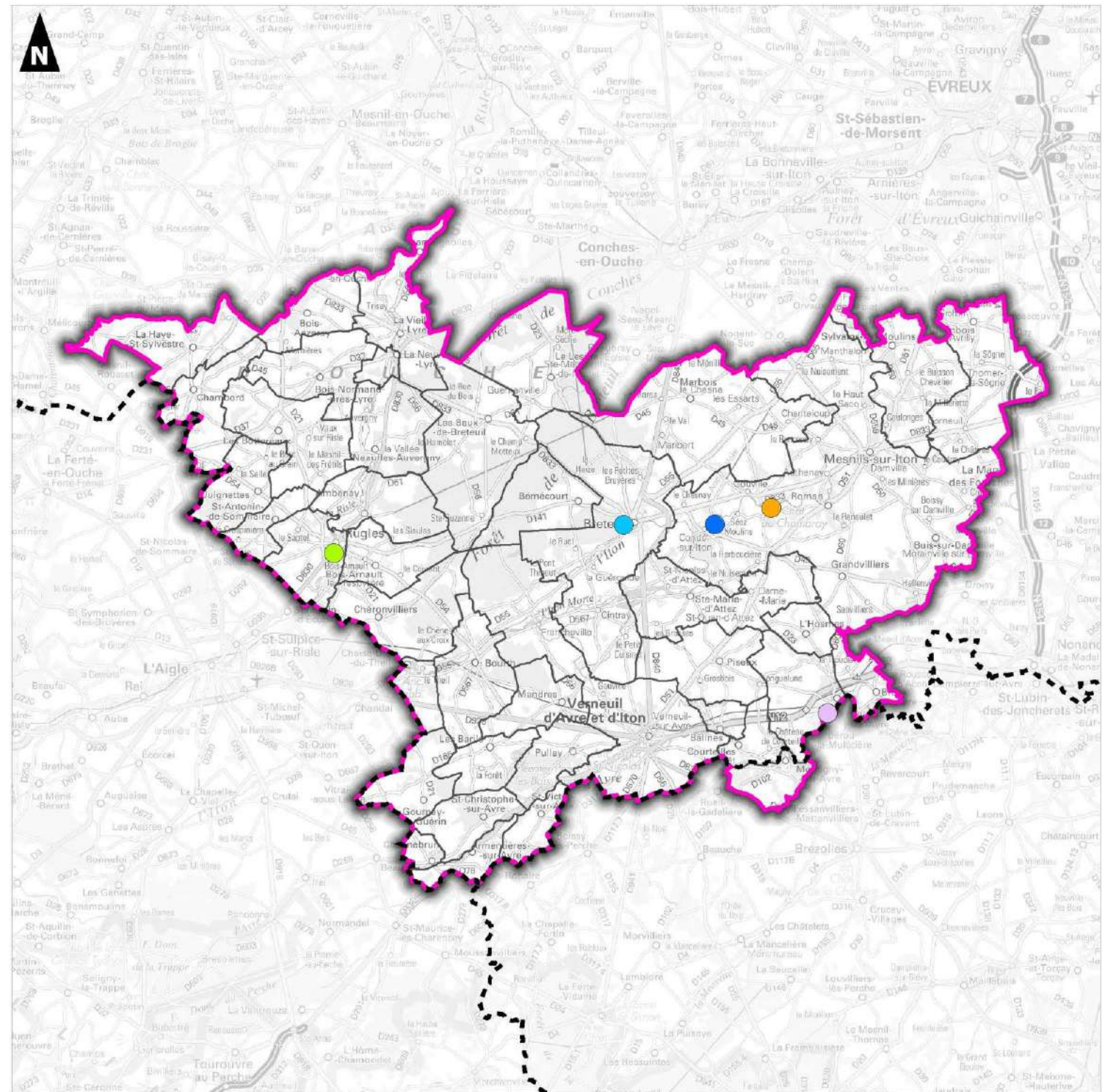
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Espaces Naturels Sensibles

- L'étang de Condé-sur-Iton
- La zone humide de Tilières-sur-Avre
- Le domaine de Chambray
- Les prés humides de Rugles
- Les étangs de Breteuil



0 5 10
Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - CD27 -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

3.1.7 Les boisements et l'occupation des sols

Sources : OCCSOL 2018, Diagnostic du PCAET

L'INSE compte aujourd'hui une surface de 16 094,98 hectares de forêts sur son territoire, soit 20% de sa surface. Le territoire est principalement couvert de forêts privées, à l'exception de :

- La forêt des Hospices Civils de Lyon,
- La forêt domaniale du Bois Hobey,
- La forêt communale de Pullay.

La Région Normandie a un taux de boisement estimé à 17% de la superficie régionale. Le département de l'Eure, pourtant très agricole, est un territoire particulièrement boisé (23% de sa surface) bien que le taux de boisement soit inférieur à la moyenne nationale qui s'élève à 29,2%.

Bien que le taux de boisement de l'INSE soit inférieur à la moyenne nationale, cette couverture forestière assure pour le territoire un rôle de séquestration carbone en séquestrant chaque année 90 600 tonnes de CO₂, soit 31% des émissions annuelles.

Libellé	Surface (ha)	%
Zones urbanisées	2393,24	2,9%
Zones industrielles	177,83	0,2%
Espaces verts artificialisés	161,11	0,2%
Terres arables	49919,1	61,4%
Prairies	6197,92	7,6%
Zones agricoles hétérogènes	5706,35	7,0%
Forêts	16094,98	19,8%
Milieus à végétation arbustive et/ou herbacée	557,45	0,7%
Eaux continentales	124,93	0,2%

Tableau 8. Occupation des sols du territoire de l'INSE, Corine Land Cover (CLC), 2018

Evaluation Environnementale Stratégique

Forêts – ONF

Secteur d'étude

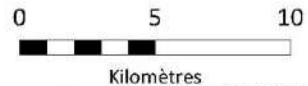
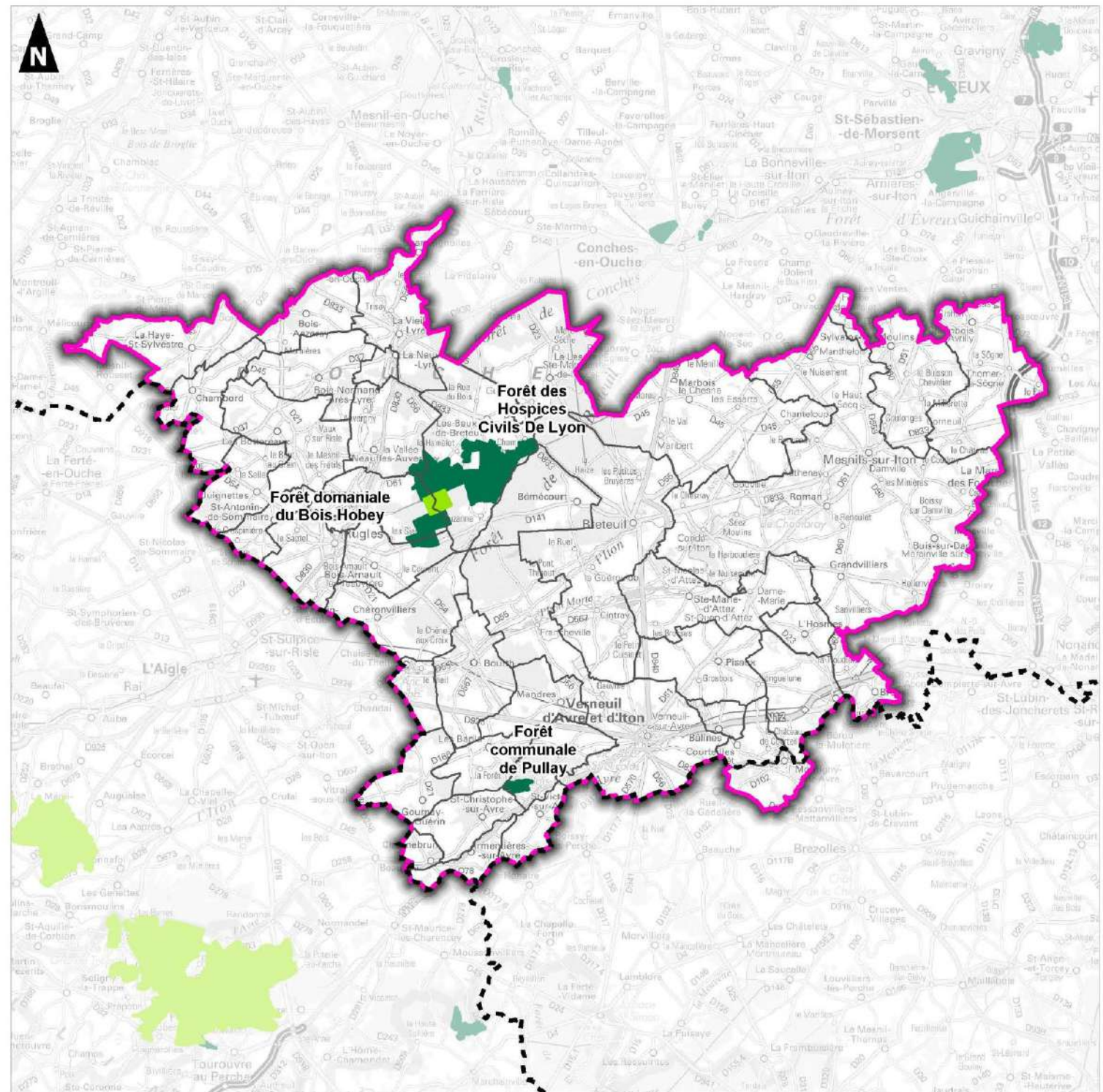
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Forêts Publiques

- Forêts Publiques Domaniales
- Forêts Publiques Non Domaniales



1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICÉ, juillet 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - ONF -
CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICÉ, 2021

**Occupation des sols
(CLC 2018)**

Secteur d'étude

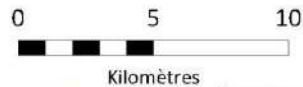
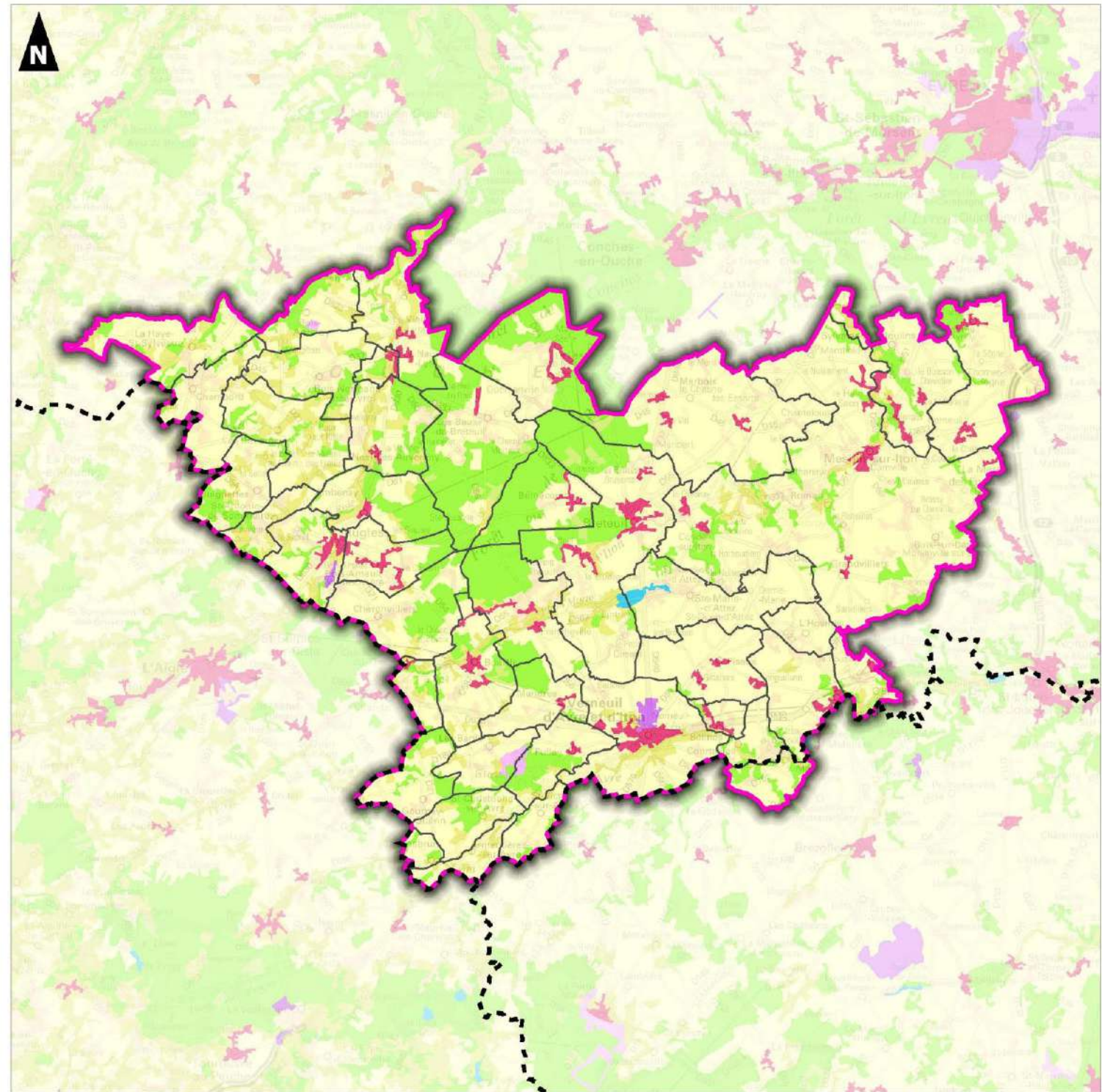
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Occupation du sol

- Zones urbanisées
- Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
- Mines, décharges et chantiers
- Espaces verts artificialisés, non agricoles
- Terres arables
- Cultures permanentes
- Prairies
- Zones agricoles hétérogènes
- Forêts
- Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
- Eaux continentales



1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - IFEN -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

3.1.8 Synthèse

■ Fragmentations

Les **routes et autoroutes** constituent des éléments linéaires d'autant plus fragmentant que le maillage est dense et les infrastructures sont larges. L'impact morcelant de ces axes est souvent sous-estimé. En plus de la **barrière physique** qu'ils forment pour de nombreuses espèces (amphibiens, insectes terrestres...), de nombreux phénomènes influencent d'autres espèces sensibles. On peut par exemple citer la rupture du continuum thermo-hygrométrique (température et hygrométrie différente au niveau de la route et des accotements), bloquant certains insectes dans leur déplacement. En plus de la fragmentation occasionnée, ces infrastructures sont responsables de **mortalité directe par collisions avec les véhicules**.

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

- La route nationale 12,
- Les routes départementales qui découpent l'espace en petites entités,
- La voie de chemin de fer.

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

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
Présence de 3 sites Natura 2000 Présence de zones naturelles d'intérêt reconnu (55 ZNIEFF de type I et 6 ZNIEFF de type II) 5 Espaces Naturels Sensibles (ENS) 1 site en gestion par les Conservatoires des Espaces Naturels Des continuités écologiques identifiées	Présence de pollution lumineuse sur la partie Est du territoire et autour des communes de Rugles, Verneuil d'Avre et d'Iton, et Breteuil, soit à proximité des zones les plus urbanisées. Territoire peu boisé au regard du département de l'Eure, même si certaines parties le sont fortement (centre et ouest), tandis que l'Est est plutôt peu boisé Fragmentation des boisements
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
Schéma eurois des espaces naturels sensibles Maintien voire augmentation des sites naturels et forêts comme sites de captation et de stockage de carbone Maintien voire augmentation de la biodiversité, qui favorise l'adaptation du territoire au changement climatique et la résilience.	Augmentation du risque d'allergies lié aux pollens Disparition des activités d'élevage et des activités agro-pastorales contribuant à l'entretien et au maintien du patrimoine paysager Perte de milieux agro-naturels liée à une urbanisation insuffisamment maîtrisée

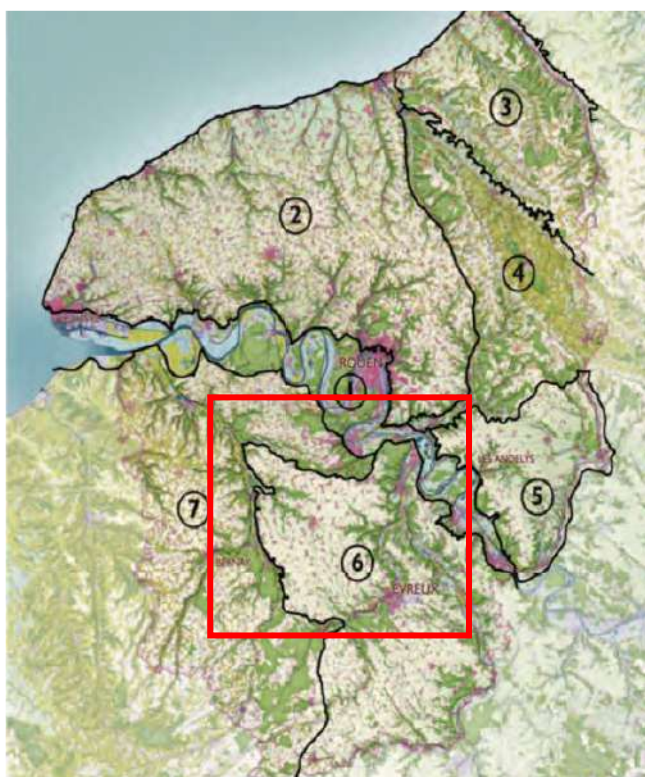
3.2 Patrimoine paysager et culturel

3.2.1 Paysages

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

Carte 17- Entités paysagères - p73

L'ex-Haute-Normandie offre une grande diversité de paysages souvent contrastés, associant des paysages de très grands panoramas, comme la vallée de la Seine à des paysages aux scènes plus intimistes, des sites de renommée internationale comme Étretat ou Giverny à des lieux plus méconnus. Comme décrits dans l'atlas régional des paysages, les paysages haut-normands s'organisent en sept grands ensembles qui ont chacun leurs propres caractéristiques.



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

Figure 21. Entités paysagères de la Haute-Normandie – Profil environnemental de la Haute-Normandie



Quatre unités de paysage se retrouvent sur le territoire de l'INSE, chacune d'elles présentant des caractéristiques paysagères homogènes :

- La plaine de Saint-André,
- La vallée de l'Avre,
- Le pays d'Ouche,
- Le Thimerais-Drouais pour une commune.



Evaluation Environnementale Stratégique

Atlas paysager

Secteur d'étude

-  Communauté de Communes
-  Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

-  Limite départementale
-  Limite communale

Unité paysagères

-  La plaine de Saint-André
-  La plaine de Neubourg
-  La vallée de l'Avre
-  La vallée de l'Iton autour d'Evreux
-  La vallée de Charentonne
-  La vallée de la Risle
-  Le Lieuvin
-  Le Pays d'Ouche
-  Le plateau de Madrie
-  Le Pays d'Ouche méridional
-  Le Pays d'Ouche septentrional
-  Le Perche
-  Le Perche central
-  Le Perche septentrional
-  Le Thimerais-Drouais
-  Le haut bassin de la Sarthe : vallons et interfluves
-  Les forêts du Perche

0 5 10



Kilomètres

1:280 000

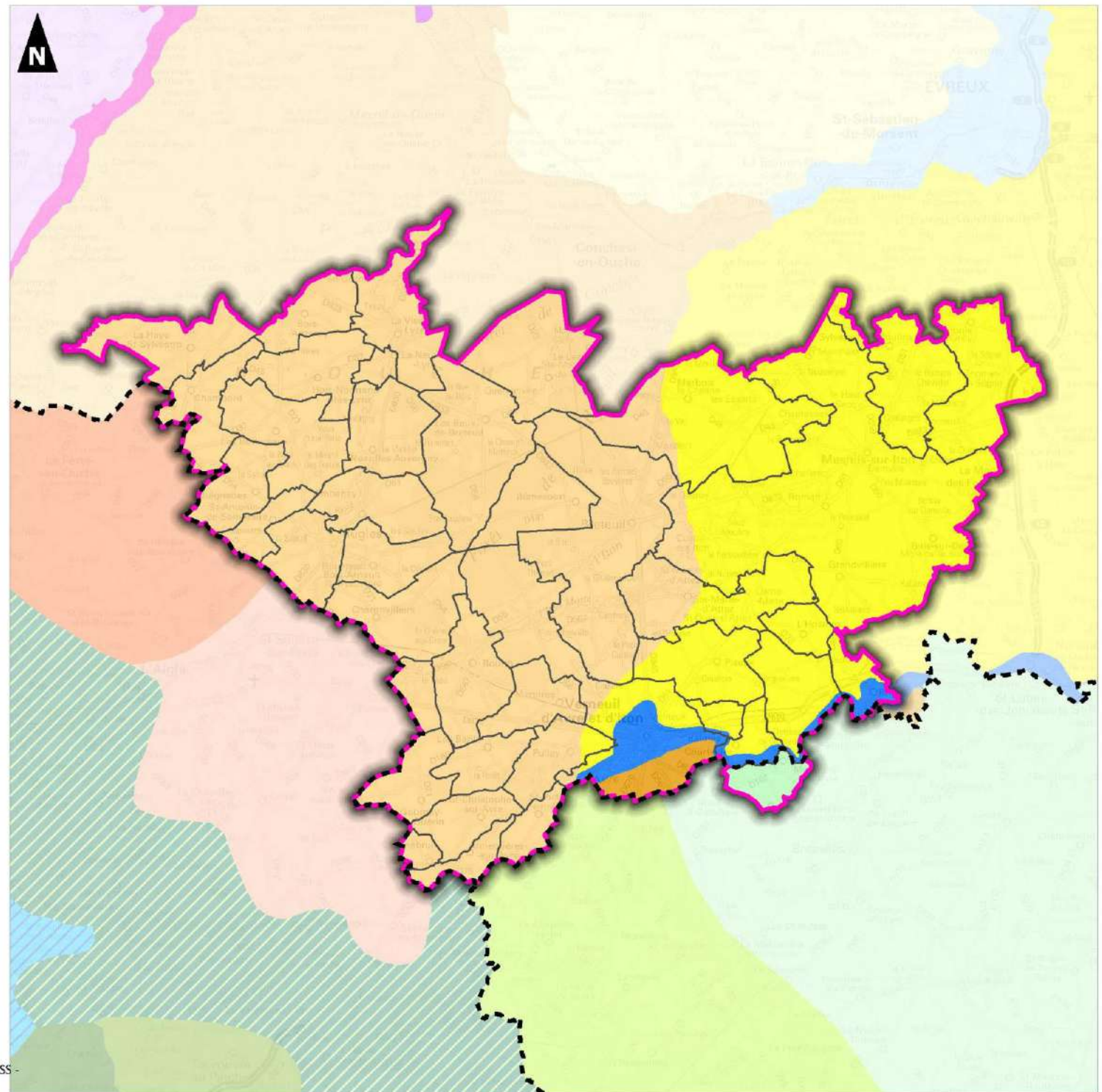
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - DREAL - LADYSS -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



3.2.1.1 Les pays de l'Ouest de l'Eure

Sur la bordure ouest de l'ex-Haute-Normandie, les pays de l'ouest de l'Eure se caractérisent globalement par leurs terres plus humides, plus pauvres et leurs végétations arborées plus abondantes. Ils sont irrigués par le bassin versant de la Risle, dont l'embouchure s'ouvre dans l'estuaire de la Seine. Fortement influencés par les pays riverains de la Basse-Normandie, on y trouve des paysages boisés, bocagers, cloisonnés où les prairies et l'élevage sont dominants.

Suivant l'importance de cette présence arborée, on peut distinguer 3 plateaux sur ce territoire :

- Le pays d'Ouche entre la Charentonne et le Rouloir,
- Le Lieuvain entre la Charentonne et La Risle,
- Le Roumois entre la Seine et la Risle.

Trois vallées limitent ces plateaux, formant chacune un paysage identitaire :

- La vallée de la Risle,
- La vallée de la Charentonne et son affluent la Guiel,
- La vallée de la Calonne sur les confins du pays d'Auge.

■ Le pays d'Ouche

Le territoire de l'INSE se trouve en partie sur le pays d'Ouche, qui se caractérise par la présence de nombreux cours d'eau et de boisements. Englobant les forêts de Breteuil, de Conches et de Beaumont, c'est un pays de boisements, de clairières et d'essarts. Breteuil, Rugles et Conches-en-Ouche en sont les villes principales.

Descendant doucement des collines du Perche, les rivières de la Charentonne, de la Risle, du Lesme, de l'Iton et de l'Avre dessinent les lignes de force qui structurent ce paysage. Presque parallèles, toutes vont alimenter le Sud du bassin versant de la Seine *via* la Risle et l'Eure. Les vallées, peu profondes aux pentes douces, forment des couloirs de prairies bocagères, de vergers et de boisements qui accompagnent les nombreux hameaux et villages. Ce sont des paysages de grande qualité, associant des espaces naturels humides, des espaces agricoles, cultures et prairies, des sites bâtis et leurs jardins et des boisements. Les interfluves s'organisent en grandes cultures parsemées de petits bois et de haies bocagères. La nature du sol par endroit très argileuse ne facilite pas l'infiltration des eaux qui, en hiver, ruissellent ou stagnent sur les terres. À l'inverse, le sous-sol karstique de la craie peut provoquer des infiltrations soudaines de rivières qui « disparaissent » de la surface comme le ruisseau du Lesme dans la forêt de Breteuil où comme le Sec-Iton, dont le lit se retrouve à sec 6 à 10 mois de l'année sur plus de 8 kilomètres à Gaudreville-la Rivière en amont d'Evreux. Il en résulte des vallées sèches dont le ruissellement n'apparaît qu'en hiver pendant les fortes pluies.

3.2.1.2 Le plateau de l'Eure

Le plateau du Sud de la vallée de la Seine forme le prolongement du grand territoire de la Beauce en Normandie. Dominé par les grandes cultures céréalières, le paysage est celui d'un plateau très ouvert où les structures végétales sont rares et l'habitat regroupé en gros villages ruraux. Irrigué par tous les affluents du bassin versant de l'Eure, le plateau se découpe en trois grands plateaux tabulaires aux caractéristiques proches.

Le plateau de l'Eure se divise en plusieurs sous-entités paysagères :

- Le plateau du Neubourg
- La vallée de l'Iton
- **La plaine de Saint-André**
- **La vallée de l'Avre**
- La vallée de l'Eure de Saint-Georges-Motel à Acquigny
- La vallée urbanisée de l'Eure de Louviers à Léry
- Le plateau de Madrie

■ La plaine de Saint-André

Comprise entre les vallées de l'Eure, de l'Avre et de l'Iton, la plaine de Saint-André occupe une grande partie sud du département de l'Eure. À l'ouest, la plaine s'achève sur les horizons boisés de la Forêt de Breteuil qui annonce le pays d'Ouche, et elle forme une grande étendue plane vouée aux grandes cultures. Les petites vallées affluentes de l'Eure et la haute vallée de l'Iton (le Sec-Iton) viennent créer des événements boisés dans cette plaine tabulaire. Saint-André-de-l'Eure, au centre de la plaine en est la ville principale.

Dans cette immensité plane, les petits bois et bosquets d'arbres qui ponctuent la plaine, donnent une échelle et une profondeur à ces espaces ouverts. Grâce à ces boisements en timbre-poste, on parle même de paysage à coulisse. Les villages et les clochers d'églises dessinent des silhouettes qui servent de repères dans l'espace. Les silos et les châteaux d'eau sont aussi des points de repère forts que l'on perçoit de très loin. Ce paysage très ouvert provient d'une pratique très ancienne des cultures céréalières. La plaine de Saint-André fut sans doute une des plaines cultivées les plus anciennes de l'Eure et de la Normandie. Même si ses sols offrent des qualités moins performantes que ceux de la plaine du Neubourg (les limons sont moins épais), elle demeure une terre riche, propice à l'agriculture de grands champs. La mécanisation, ces dernières décennies a permis, comme sur la majeure partie des plaines, d'agrandir la taille des parcelles, supprimant des chemins et des arbres isolés en limite des champs et les vergers.

A l'approche des vallées de l'Eure, de l'Avre ou de l'Iton, nombreux sont les boisements qui accompagnent les petits affluents, dessinant des franges boisées aux limites de la plaine. Occupant des sols plus caillouteux et moins fertiles, les boisements se multiplient le long des vallons pour former de grands massifs aux abords des vallées. Une portion de la vallée de l'Iton se retrouve à sec 6 à 10 mois par an, dans sa traversée de la plaine, à l'approche de la confluence avec le Rouloir. Ce phénomène, connu pour d'autres cours d'eau de la Haute-Normandie, provient du sol karstique qui forme des galeries souterraines dans l'épaisseur de la craie. L'eau de la rivière, pendant les périodes sèches, emprunte uniquement le chemin souterrain, elle ne « ressort » à l'air libre que pendant les périodes de hautes eaux où la nappe phréatique remonte à la surface.

■ La vallée de l'Avre

L'Avre est une rivière affluente de l'Eure. D'une longueur de 80 km, elle prend sa source dans l'Orne, dans les hauteurs du Perche et s'écoule vers l'est pour rejoindre l'Eure juste en aval de Dreux. Tout comme la vallée de l'Epte, la vallée de l'Avre fut très tôt reconnue comme une limite du Duché de Normandie et elle reste encore aujourd'hui une limite naturelle de la Région Haute-Normandie. Riche d'un patrimoine architectural et urbain, elle est aussi connue pour son captage (à l'aval de Verneuil-sur-Avre), dont l'aqueduc alimente en eau potable une partie de la ville de Paris.

Au regard des grandes vallées profondes du département de l'Eure, la vallée de l'Avre se distingue par un profil beaucoup plus doux et moins encaissé. Jusqu'à Verneuil-sur-Avre, la vallée n'est pas encore formée, l'emplacement de la rivière n'est signalé que par un léger pli dans la plaine. À l'aval, les contours de la vallée s'affirment un peu plus et deux petits coteaux accompagnent la plaine alluviale aux creux de laquelle coule la rivière. Adoptant un profil en U, la vallée serpente doucement jusqu'à sa confluence. Les coteaux se parent de petits boisements qui forment un cadre quasi continu à la vallée. Les villes et les villages s'implantent sur les pentes dominant légèrement le fond de vallée, tout en restant à l'abri des coteaux. La plaine alluviale, inondable, est presque entièrement couverte de prairies de pâture ou de fauche, délimitées par des haies ou des arbres isolés.

3.2.2 Patrimoine culturel, architectural et archéologique

Carte 18- Monuments historiques et sites classés - p80

■ Sites inscrits et sites classés

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

Il existe deux niveaux de protection :

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

■ Monuments historiques

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

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

Parmi les communes qui composent l'Interco Normandie Sud Eure, on compte **trois sites classés, six sites inscrits et cinquante-deux monuments historiques.**

Numéro	NOM	PROTECTION
1	LA VALLEE DU SEC-ITON	Classé
2	LE "GRAND PARTERRE" AVEC SES TILLEULS A TILLIERES-SUR-AVRE (sc)	Classé
3	LE CHATEAU ET LE PARC DE CHAMBRAY A GOUVILLE (sc)	Classé

Tableau 9. Sites classés

Numéro	NOM	PROTECTION
1	LA CHAPELLE D'HERPONCEY A RUGLES (si)	Inscrit
2	LA PLACE DE L'EGLISE DE PETITEVILLE A GOURNAY-LE-GUERIN (si)	Inscrit
3	LE CIMETIERE ET L'EGLISE DE CHAMPIGNOLLES (si)	Inscrit
4	LE CHATEAU DE LIMEUX A SAINT-DENIS-DU-BEHELAN (si)	Inscrit
5	LE PRIEURE DE CHAISE-DIEU-DU-THEIL (si)	Inscrit
6	LE TERRAIN EN CONTREBAS DU "GRAND PARTERRE" A TILLIERES-SUR-AVRE (si)	Inscrit

Tableau 10. Sites inscrits

NOM	NOM
Becquet de l'Iton	Église Saint-Germain de Rugles
Château de Chennebrun	Église Sainte-Marguerite de Sainte-Marguerite-de-l'Autel
Collégiale Saint-Sulpice de Breteuil	Église Saint-Ouen de Saint-Ouen-d'Attez
Dolmen de Rugles	Pierre de la Joure
Église Saint-Martin d'Ambenay	Château de Tillières-sur-Avre
Château d'Avrilly	Église Saint-Hilaire de Tillières-sur-Avre
Église Saint-Julien de Bois-Normand-près-Lyre	Porte de Tillières-sur-Avre
Becquet de l'Iton	Église de la Madeleine de Verneuil-sur-Avre
Hôtel de ville de Breteuil	Église Notre-Dame de Verneuil-sur-Avre
Église Sainte Radegonde de Morainville	Église Saint-Jean de Verneuil-sur-Avre
Abbaye de Chaise-Dieu-du-Theil	Église Saint-Laurent de Verneuil-sur-Avre
Église Saint-Pierre de Chéronvilliers	Hôtel de la Pilhalière
Église Saint-Martin de Cintray	Maison, Verneuil-sur-Avre, La Madeleine
Château de Courteilles	Maison, Verneuil-sur-Avre, 18 rue de la Barillerie
Château du Jarrier	Maison, Verneuil-sur-Avre, 2 quai Sainte-Catherine
Église Notre-Dame de Dame-Marie	Maison, Verneuil-sur-Avre, 2 rue du Chat-qui-Danse
Église Saint-Évrout de Damville	Maison, Verneuil-sur-Avre, 20 rue Charles-Sanglier
Château de Chambray	Maison, Verneuil-sur-Avre, 23 rue de la République
Château d'Hellenvilliers	Maison, Verneuil-sur-Avre, 56, 58 quai du Havre
Église Saint-Martin de Grandvilliers	Pierre de la Joure
Église Saint-Pierre de la Selle	Maison à tourelle
Château de la Chapelle	Tour Grise
Pierre de Gargantua	Pierre de Gargantua (Neaufles-Auvergny)
Église Saint-Gervais-et-Saint-Protas de Pullay	Maison à pans de bois, Verneuil-sur-Avre, Rue de la Poissonnerie
Chapelle Saint-Denis d'Herponcey	Château de Montigny-sur-Avre
Église Notre-Dame de Rugles	Château de Montuel

Tableau 11. Monuments historiques

■ Sites Patrimoniaux Remarquables

Depuis la loi LCAP du 7 juillet 2016, les Zones de Protection du Patrimoine Architecture, Urbain et Paysager (ZPPAUP) et les Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) sont devenues des Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR). Ils concernent 5 communes dans le département de l'Eure (Gaillon, Giverny, Nonancourt, Pont-Audemer et Verneuil-sur-Avre). Il s'agit de servitudes d'utilité publique (SUP) composées d'un rapport de présentation, d'un zonage et d'un règlement qui viennent compléter les documents d'urbanisme. Deux communes sont également en train d'en élaborer : Bernay et Évreux.

La commune de Verneuil d'Avre et d'Iton est concernée.

Monuments historiques

Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

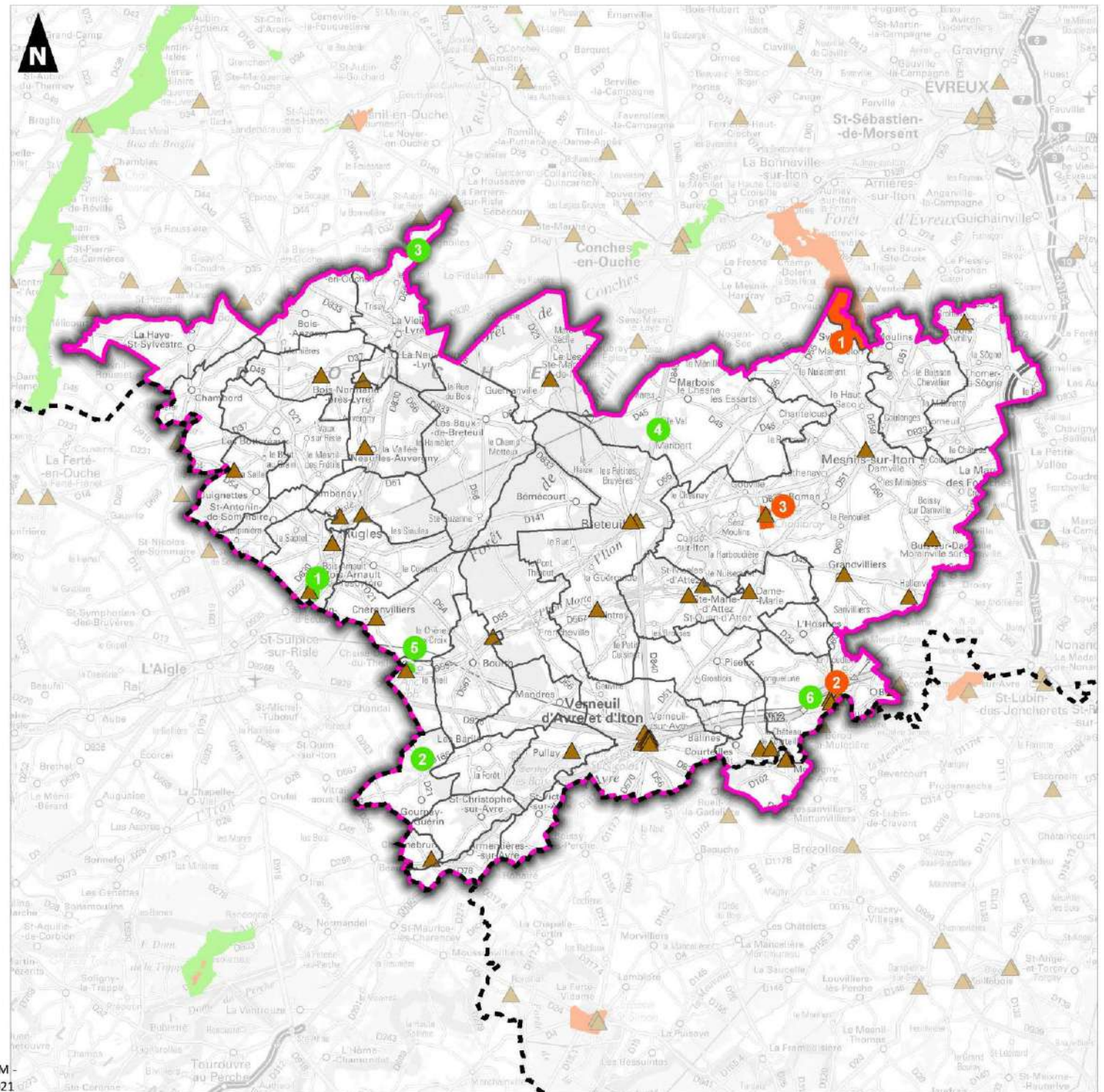
- Limite départementale
- Limite communale

Monuments historiques

- Immeuble
- Classé
- Inscrit

Sites

- Classé
- Inscrit



0 5 10

Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - MONUMENTUM -

DREAL - CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

3.2.3 Synthèse sur les paysages et le patrimoine culturel

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Un patrimoine paysager à préserver : des paysages riches et diversifiés, marqués par les vallées, les boisements et la présence de l'eau.</p> <p>Un patrimoine architectural riche : présence de 52 monuments historiques, 3 sites classés et 6 sites inscrits.</p> <p>Un site patrimonial remarquable.</p>	
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Valoriser le patrimoine économiquement via un tourisme durable</p>	<p>Vigilance quant à la qualité architecturale des futures constructions et des constructions à réhabiliter.</p>

CHAPITRE 4. RISQUES NATURELS

4.1 Les arrêtés et reconnaissances de catastrophes naturelles

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

	Hiver	Printemps	Été	Automne	Total
Total par saisons	11	17	6	0	34
Inondations et coulées de boue	5	14	3	0	22
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	1	0	0	0	1
Inondations par remontées de nappe phréatique	5	1	0	0	6
Mouvements de terrain	0	2	1	0	3
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	0	0	2	0	2
Inondations et coulées de boue	5	14	3	0	22

Tableau 12. Bilan des catastrophes naturelles de 1900 à 2020

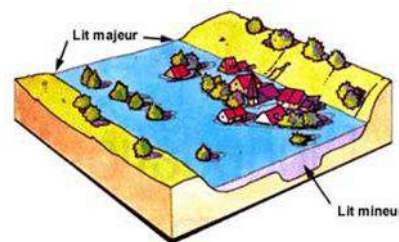
Par ailleurs, lors de la tempête de 1999 en France, les 36 000 communes françaises ont bénéficié d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle.

4.2 Les inondations / ruissellements

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

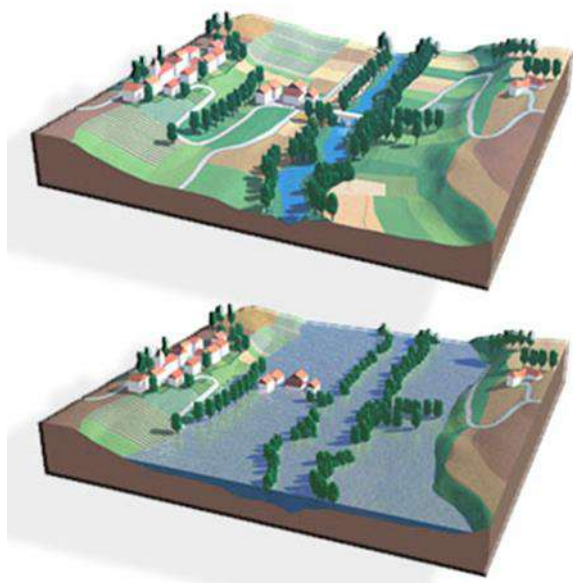
Le **ministère de l'Écologie et du Développement Durable** a établi une typologie des phénomènes naturels dans le cadre de leur suivi sur le territoire français. Cette typologie distingue **cinq catégories d'inondations** :

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



4.2.1 Les inondations par débordement de cours d'eau

Carte 19 - Zones inondables - p85



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

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

■ Les Plan de Prévention des Risques inondations


Il existe dans le département de l'Eure treize Plans de Prévention du Risque d'Inondation prescrits dont douze sont approuvés.

Aucune commune de l'INSE n'est concernée par un **Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI)**, mais un **atlas des zones inondées présente un zonage à l'échelle départementale et concerne des communes sur le territoire.**



Evaluation Environnementale Stratégique

Zones inondables

Secteur d'étude

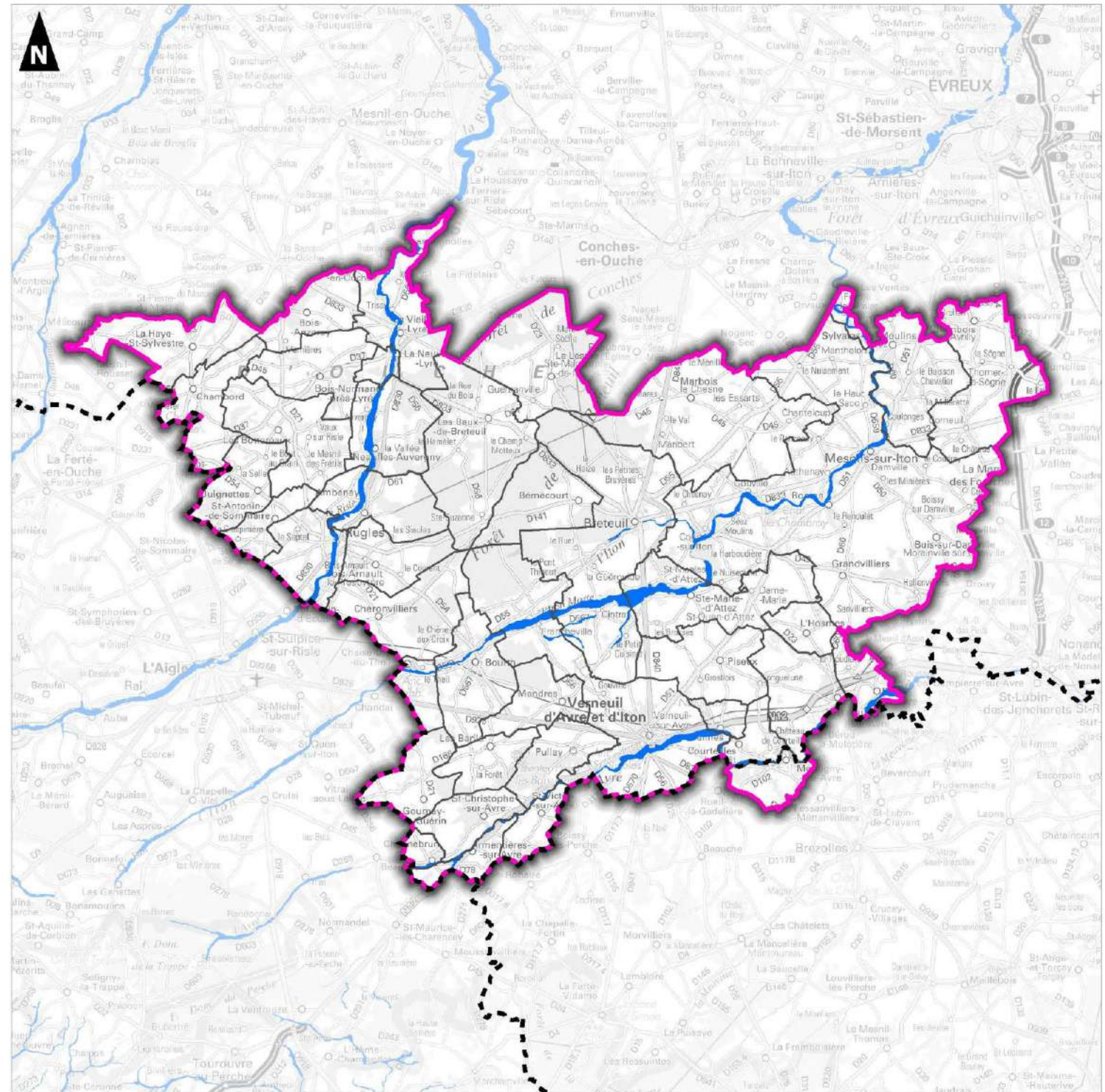
-  Communauté de Communes Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

-  Limite départementale
-  Limite communale

Zones inondables

-  Limite de crue



0 5 10
Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - DREAL - CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

4.2.2 L'inondation par ruissellement et coulée de boue

Une **inondation par ruissellement pluvial** est provoquée par « *les seules précipitations tombant sur l'agglomération, et (ou) sur des bassins périphériques naturels ou ruraux de faible taille, dont les ruissellements empruntent un réseau hydrographique naturel (ou artificiel) à débit non permanent, ou à débit permanent très faible, et sont ensuite évacués par le système d'assainissement de l'agglomération ou par la voirie. Il ne s'agit donc pas d'inondation due au débordement d'un cours d'eau permanent, traversant l'agglomération, et dans lequel se rejettent les réseaux pluviaux* »⁶.

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

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

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

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

L'INSE est concernée par les risques d'inondations et de coulées de boue.

Vingt-deux arrêtés de catastrophe naturelle à ce sujet ont été émis entre 1900 et 2020, concernant 31 communes de l'INSE (sur 41 communes)⁷.

⁶ Définition issue du guide « Les collectivités locales et le ruissellement pluvial » du CERTU en 2006. Le CERTU est ensuite devenu le Cerema.

⁷ La liste des catastrophes naturelles est en annexe du rapport.

4.2.3 L'inondation par remontée de nappe phréatique

Carte 20 - Remontées de nappe de type sédiment - p88

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

On appelle **zone « sensible aux remontées de nappe »** un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la zone non saturée (couche de terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air) et de l'amplitude du **battement de la nappe superficielle** sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, où une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

Selon les cartes de remontée de nappe éditées par le BRGM, une partie du tissu urbain est concernée par des nappes sub-affleurantes.

L'INSE est concernée par le risque d'inondation par remontée de nappes. Certaines communes sont plus particulièrement concernées : Breteuil, Verneuil-d'Avre-et-d'Iton, Chéronvilliers, La Haye-Saint-Sylvestre, Juignettes, Bois-Anzeray.

Six arrêtés de catastrophe naturelle à ce sujet ont été pris entre 1900 et 2020, sur 5 communes différentes : Breux-sur-Avre, Chambois, Marbois, Mesnils-sur-Iton, Sylvains-lès-Moulins.

Evaluation Environnementale Stratégique

Remontées de nappe

Secteur d'étude

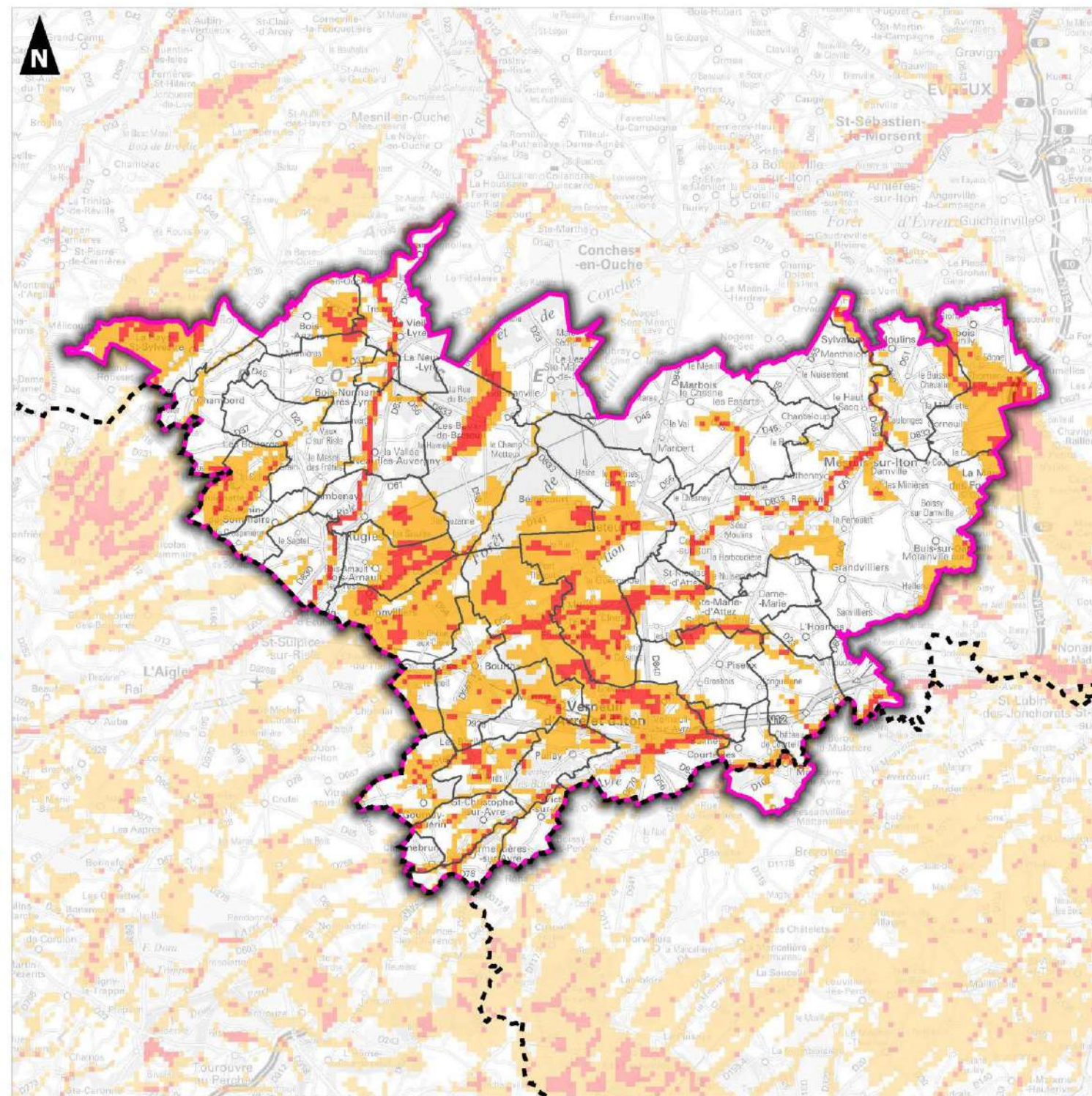
- Communauté de Communes Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Remontées de nappe

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



0 5 10

Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - BRGM -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

4.3 Les mouvements de terrain

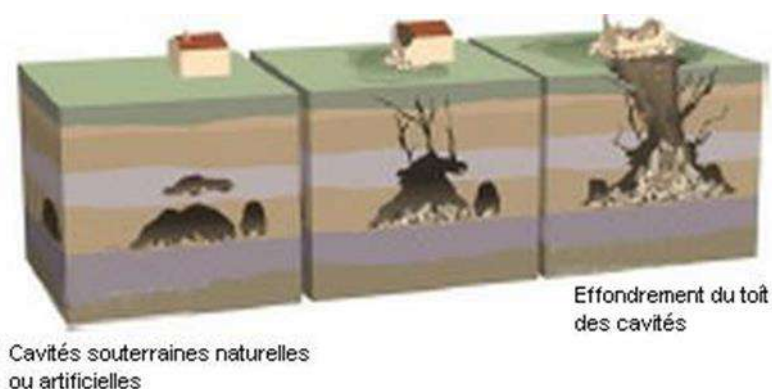
Carte 21 - Mouvements de terrain - p90

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

Un **mouvement de terrain** est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques.

Il peut se traduire sur le territoire par :

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



4.3.1 Mouvements de terrain

Trois arrêtés de catastrophe naturelle à ce sujet ont été pris entre 1900 et 2020, sur trois communes différentes :

Chambois, Chéronvilliers, Mesnils-sur-Iton.

Evaluation Environnementale Stratégique

Mouvements de terrain

Secteur d'étude

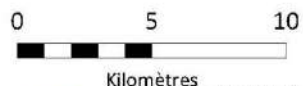
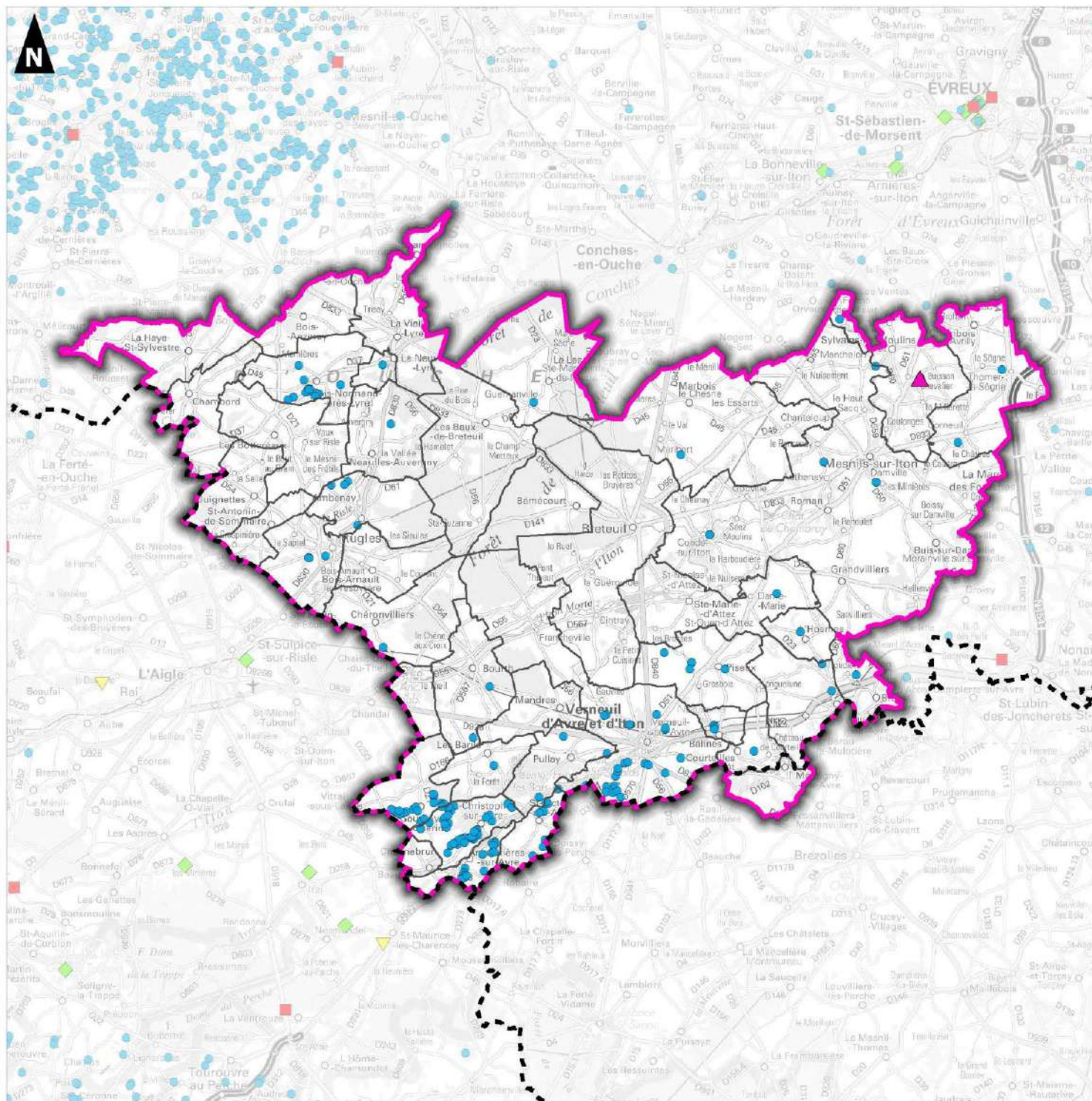
- Communauté de Communes
- ▭ Intercos Normandie Sud Eure

Limites administratives

- - - Limite départementale
- Limite communale

Types de mouvement de terrain

- Effondrement
- ▲ Erosion de berges



1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

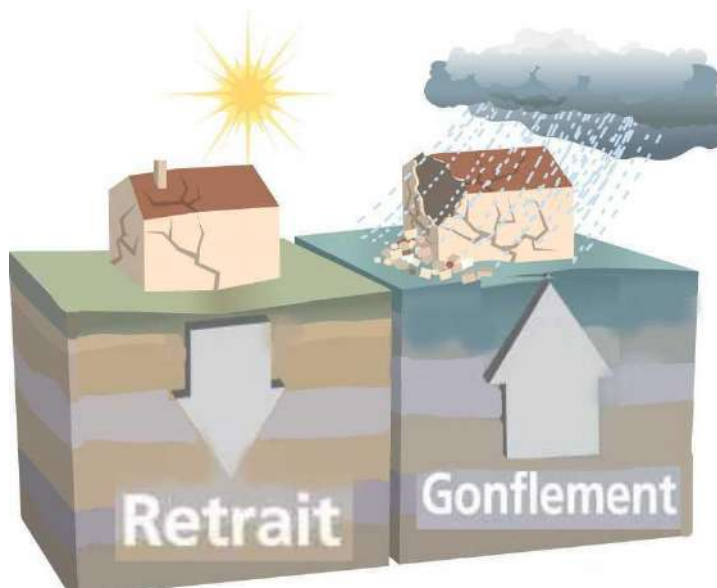
Réalisation : AUDDICE, juillet 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - BRGM -
CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

4.3.2 Phénomène de gonflement/retrait des argiles

Carte 22 - Argiles - p92

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

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



Globalement, selon la carte de retrait-gonflement des argiles réalisée par le BRGM, le territoire est faiblement soumis à ce risque, avec cependant des zones d'aléa moyen sur chaque commune.

Deux arrêtés concernant les mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols ont été publiés sur les communes de Chéronvilliers et Mesnil-sur-Iton.

Aléas retrait/gonflement des argiles

Secteur d'étude

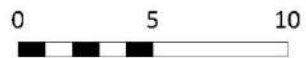
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Aléas gonflement/retrait des argiles

- Faible
- Moyen
- Fort



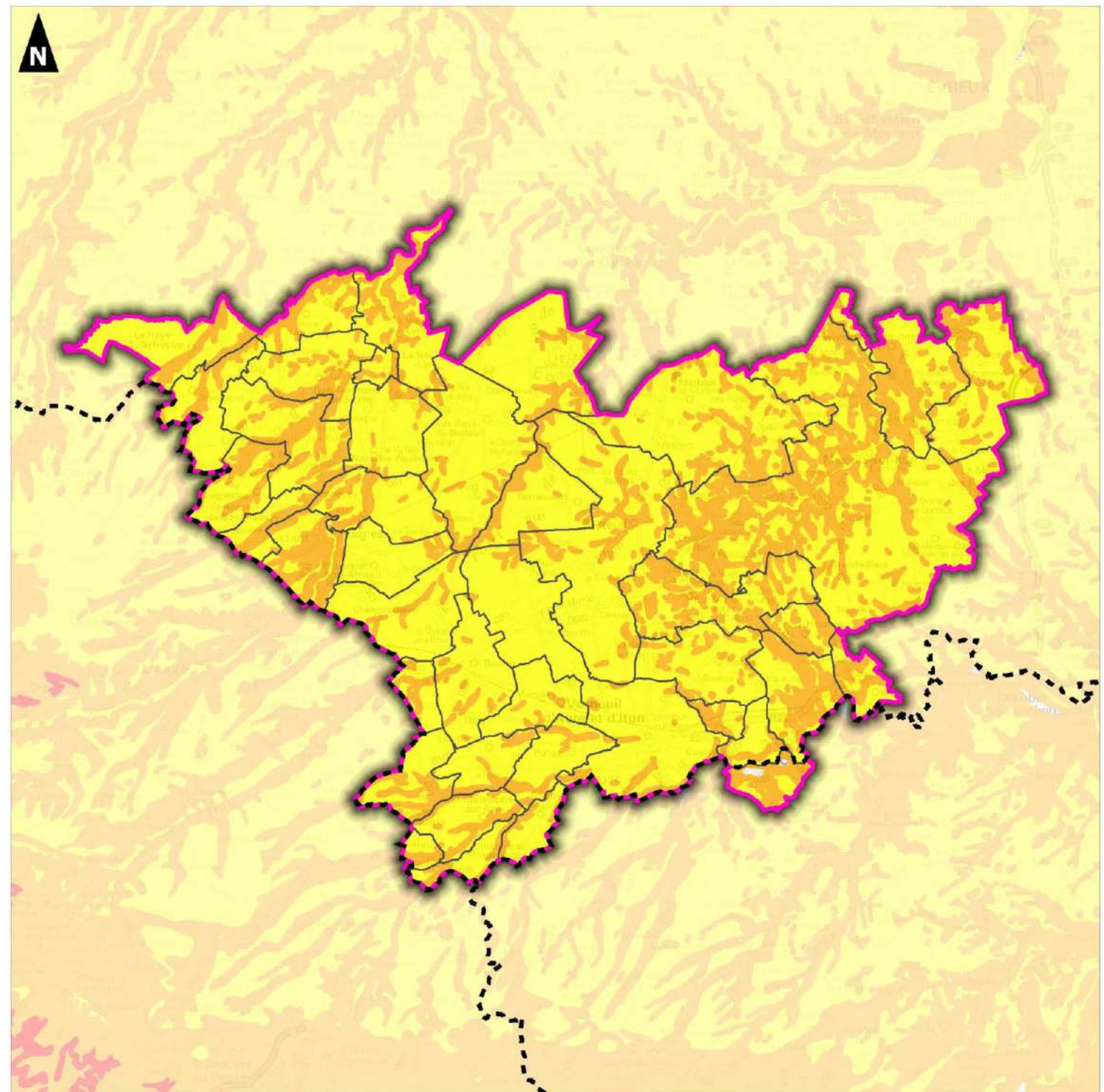
1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - BRGM -
CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



4.3.3 Risques liés à la présence de bétoires et marnières

Les nombreuses cavités souterraines sont à l'origine d'affaissements et de mouvements de terrains. Ces cavités sont soit d'origine naturelle (bétoires, porosité du milieu karstiques), soit d'origine anthropique (marnières, carrières souterraines). Il y aurait environ 60 000 marnières dans le département de l'Eure. Le territoire de l'INSE illustre bien la présence massive de ces cavités avec près de 1 300 unités recensées.

Les risques dans le département sont essentiellement liés à la présence de marnières qui se comptent par milliers. En effet, le sous-sol du département a fait l'objet, lors des siècles passés, d'intenses exploitations souterraines : carrières de pierre à chaux servant à alimenter les fours à chaux, carrières souterraines à pierre de taille (calcaire), cavités artificielles creusées pour extraire de la craie (marne, d'où le terme « marnière ») destinée à l'amendement des sols agricoles.

Auparavant, l'exploitation de la craie se faisait à partir d'un puits de 1,50 à 2 mètres de diamètre qui devait atteindre la première couche de craie saine. Certains puits de marnières pouvaient ainsi atteindre une profondeur de 50 mètres. À la base du puits, on réalisait une petite galerie donnant accès aux chambres d'exploitation. L'exploitation terminée, le puits était le plus souvent obstrué à l'aide de madriers à 5 ou 6 mètres de profondeur, puis remblayé jusqu'au niveau du sol.

Actuellement, de nombreuses marnières ne sont plus localisables. Le développement de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire ont pu s'effectuer sur des terrains à risques.

Deux risques principaux peuvent être distingués :

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

Les cavités recensées sont de plusieurs types :

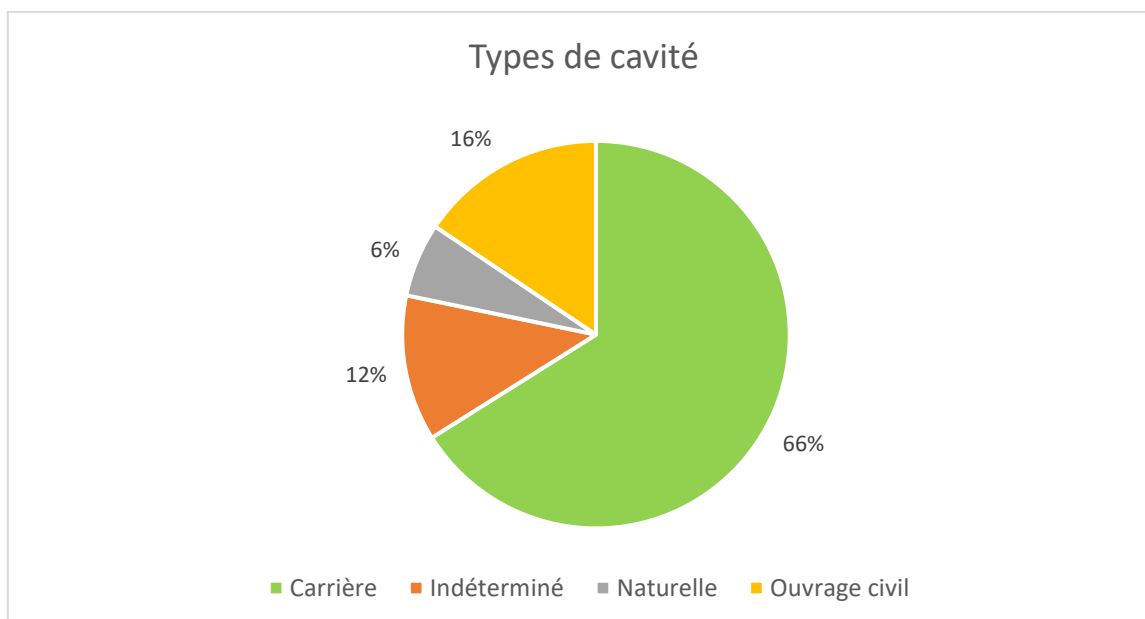


Figure 22. Catégorie de cavités recensées sur le territoire de l'INSE – source : BRGM

Evaluation Environnementale Stratégique

Cavités

Secteur d'étude

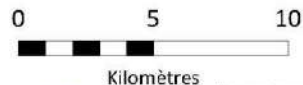
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Types de cavités

- Carrière
- Naturelle
- Ouvrage civil
- Indéterminé



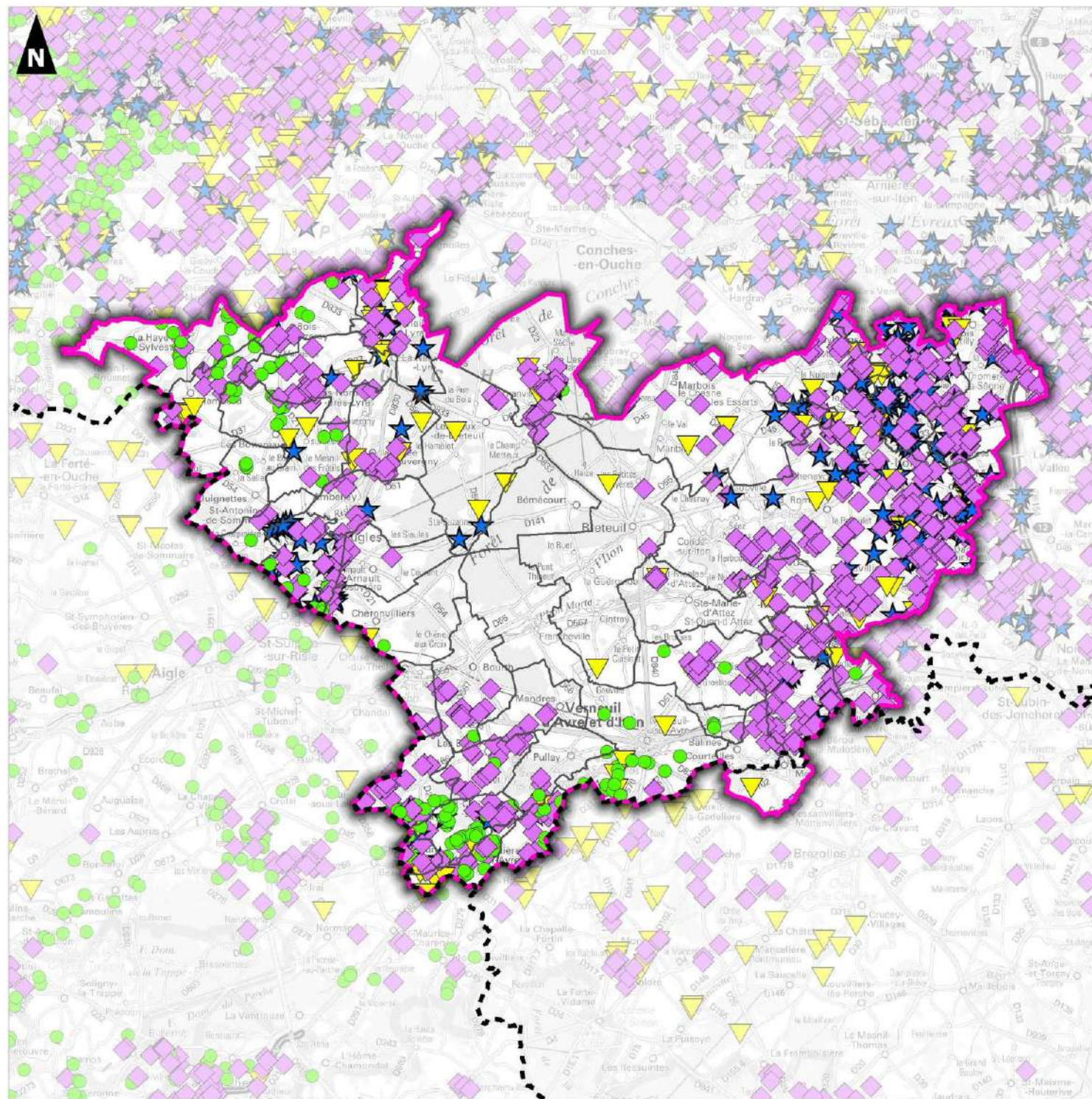
1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICÉ, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - BRGM - CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICÉ, 2021



4.4 Le risque sismique

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

L'INSE, comme l'ensemble du département de l'Eure, est en zone de sismicité 1 (très faible).

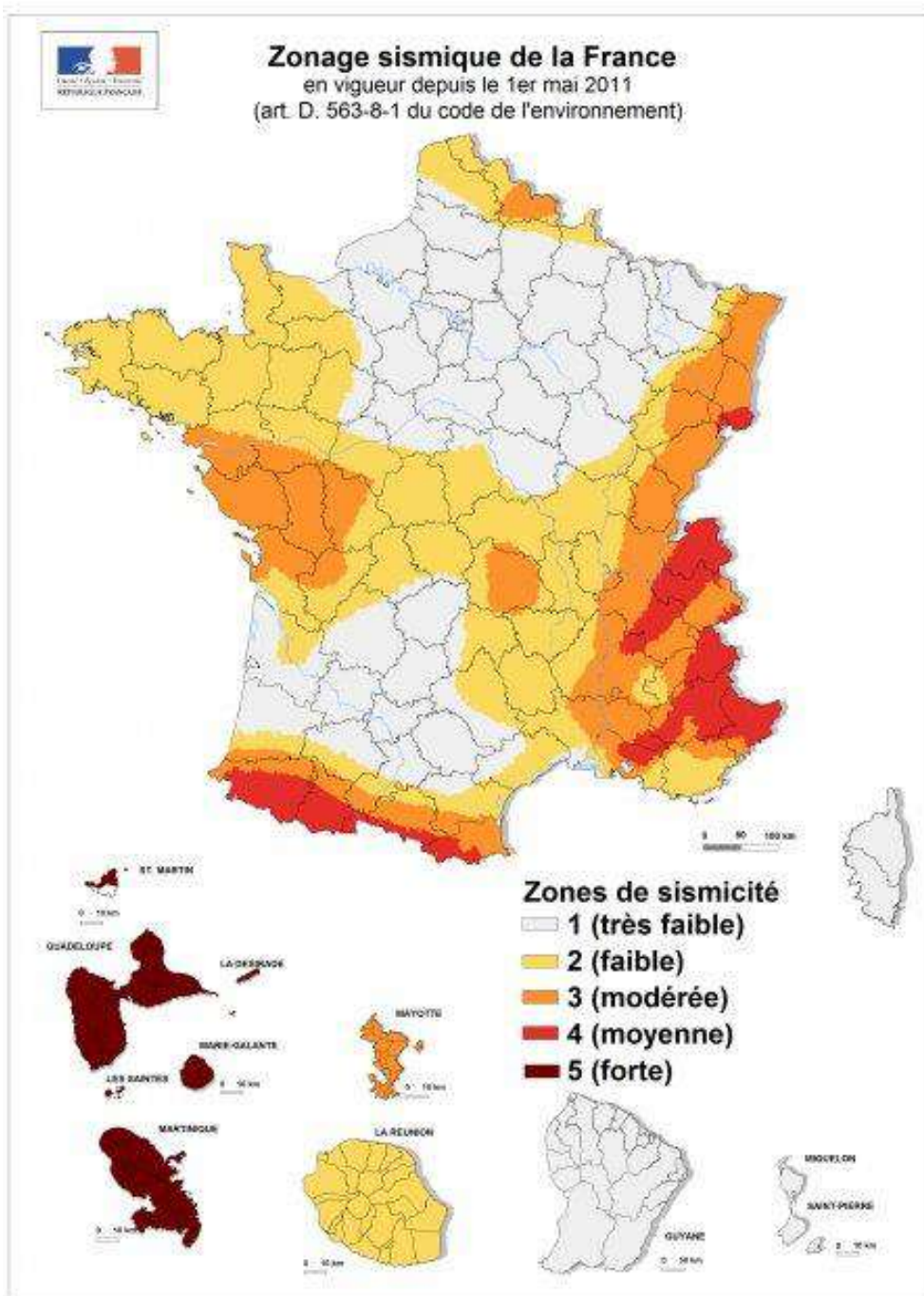


Figure 23. Zonage sismique de la France – source : BRGM

4.5 Le risque de feux de forêts

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

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

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



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

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs de l'Eure ne mentionne pas le risque Feu de forêt, mais l'arrêté préfectoral du 14 décembre 2020 régit les feux de plein air pour prévenir les incendies dans le département.



Le département, compte tenu de son importante surface de labour, est également exposé à des risques de feu de moisson. En période estivale lorsque les cultures sont très sèches, des incendies peuvent se déclarer et se propager rapidement. Ainsi, en 2019, plus de 1 500 ha de culture et de végétation ont brûlé dans le département de l'Eure, notamment sur le territoire de l'INSE.

Occupation des sols (CLC 2018)




Secteur d'étude

-  Communauté de Communes
-  Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

-  Limite départementale
-  Limite communale

Occupation du sol

-  Zones urbanisées
-  Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
-  Mines, décharges et chantiers
-  Espaces verts artificialisés, non agricoles
-  Terres arables
-  Cultures permanentes
-  Prairies
-  Zones agricoles hétérogènes
-  Forêts
-  Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
-  Eaux continentales

0 5 10



Kilomètres

1:280 000

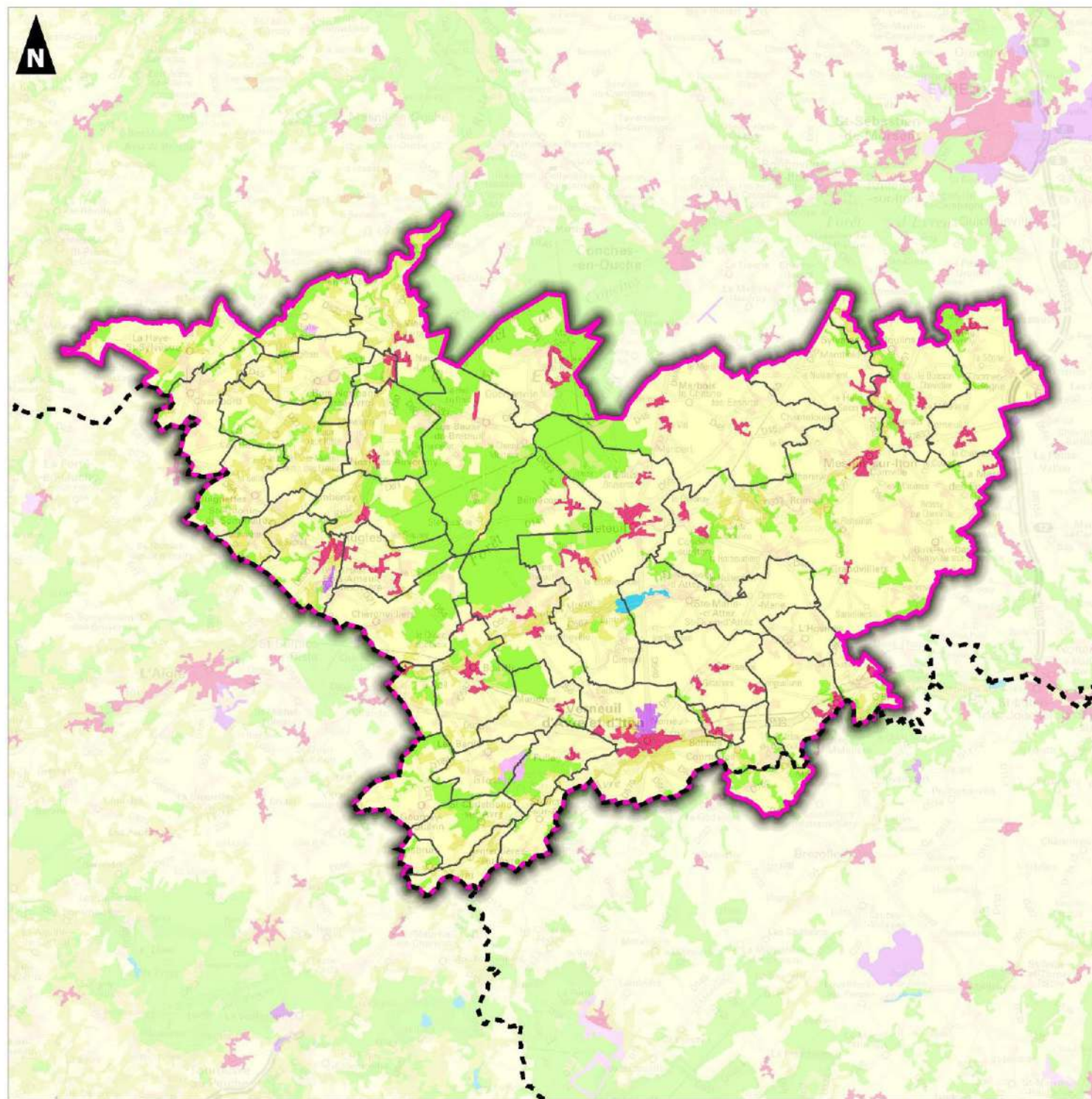
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - IFEN -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021.



4.6 Le risque de foudroiemment

La **densité de foudroiemment** indique le nombre de coups de foudre/an/km². Le relevé est effectué à l'aide d'un réseau de stations de détection qui captent les ondes électromagnétiques lors des décharges, les localisent et les comptabilisent.

La densité de foudroiemment dans l'Eure est de 0,5 coups/km²/an (moyenne nationale : 1,2).

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

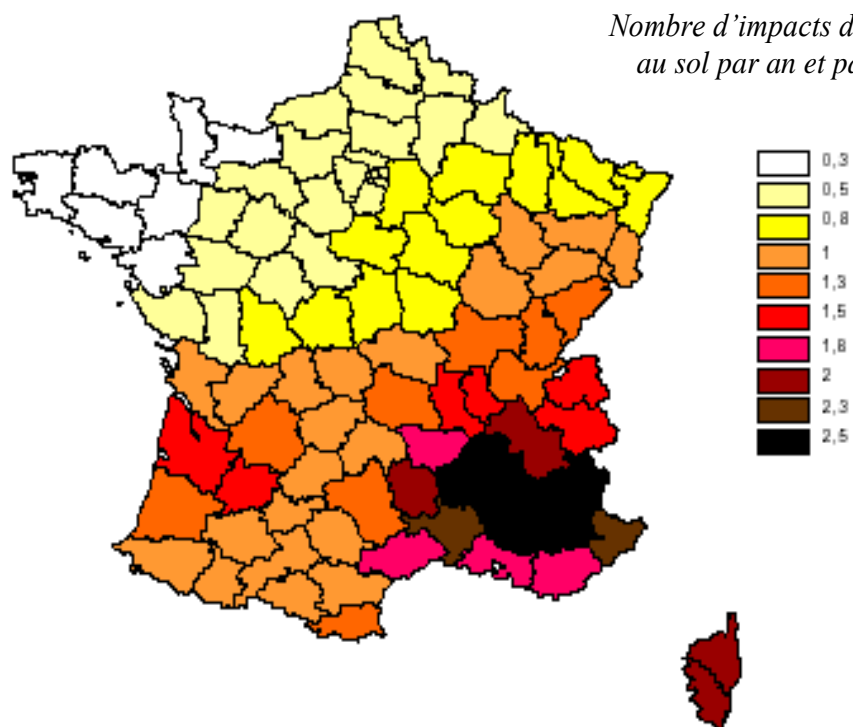


Figure 24. Densité de foudroiemment en France par département (impacts foudre au sol par année et par km²) – Source : meteorage

Une faible densité d'impact de foudre est recensée sur le territoire de l'INSE : 0.5 par an et par km².

4.7 Le risque tempête

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

Le département de l'Eure est donc exposé, de par sa position géographique, aux risques de tempêtes.

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

(Source DDRM)

4.8 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Territoire globalement peu à risque vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles</p> <p>Aucune commune n'est concernée par un PPRI</p> <p>Peu de risque sismique et de foudroiement</p>	<p>Plusieurs types d'inondations identifiés (ruissellement et coulées de boue, remontée de nappe, débordement de cours d'eau)</p> <p>Arrêtés concernent les mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols</p> <p>Nombreux arrêtés de catastrophes naturelles</p> <p>Près de 1 300 cavités recensées</p>
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Renforcer l'intégration (ou la prise en compte) de ces risques dans les documents d'urbanisme</p>	<p>Augmentation des risques d'inondation, de mouvements de terrain, de coulées de boue avec le changement climatique</p> <p>Risque amplifié de feux de forêts et de feux de moisson dû à la sécheresse</p>

CHAPITRE 5. RISQUES INDUSTRIELS, POLLUTIONS ET NUISANCES

5.1 Les risques industriels et technologiques

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

5.1.1 Installations classées pour la protection de l'environnement

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

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

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

Selon le site gouvernemental « géorisques », le territoire de l'INSE comporte **quarante-sept Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** sur son territoire (voir liste en annexe 7.1). Parmi celles-ci, **2 sites sont Seveso seuil bas** (Framatome à Rugles et Evergreen Garden Care à Bourth).

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

La commune de Verneuil d'Avre et d'Iton concentre **10 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement**.

Evaluation Environnementale Stratégique

Installations classées protection de l'environnement (ICPE)

Secteur d'étude

- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- - - Limite départementale
- Limite communale

Type d'activité

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

Régime

- Autorisation
- Enregistrement
- Déclaration
- Non renseigné



1:280 000

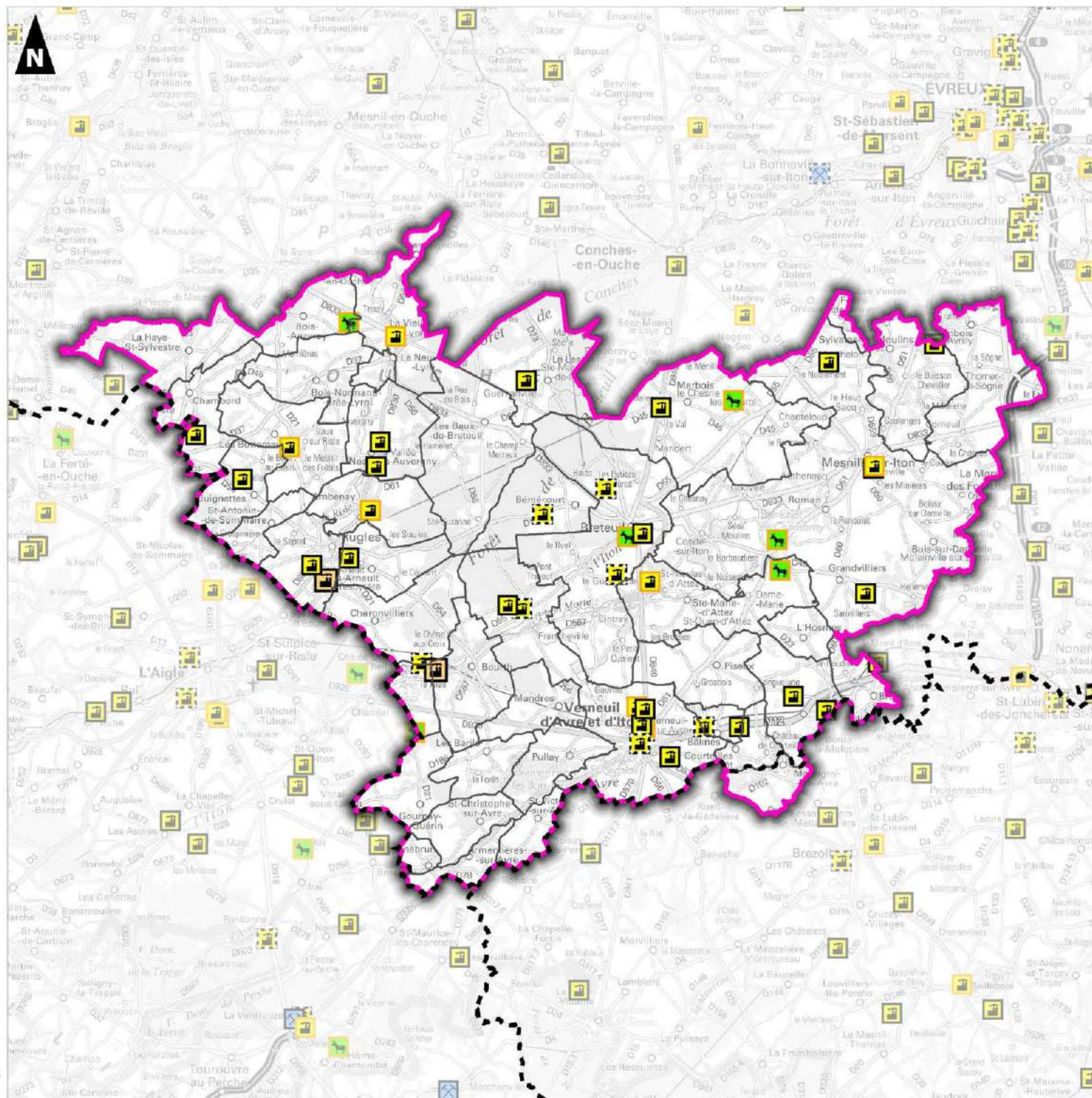
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - GEORISQUES -

CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

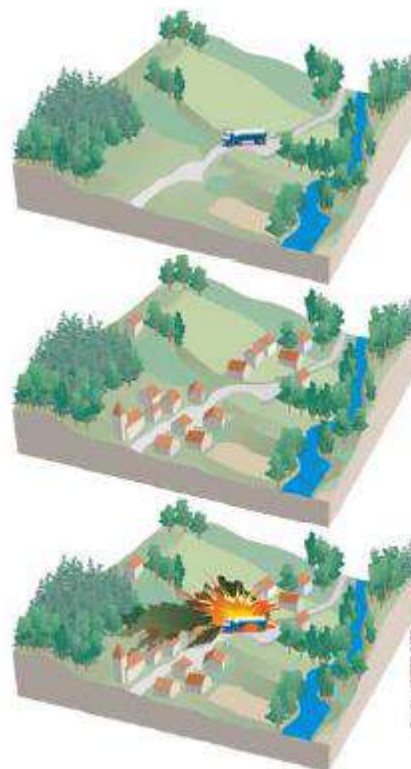


5.1.2 Transport de marchandises dangereuses

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

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

L'INSE est concernée par les axes RN 12, RN 154, RD 926, RD 840, RD 141.



Concernant le transport par rail, les axes Paris-le Havre et Paris-Cherbourg, principaux vecteurs des échanges économiques, ont été retenus dans le risque de transport de marchandises dangereuses.

Plusieurs communes du territoire sont par ailleurs concernées par le risque lié au passage de canalisations de transport et de distribution d'hydrocarbures ou de gaz. Ces canalisations font l'objet de servitudes de protection, sous la forme de servitudes d'utilité publique (respectivement I1b et I3), qui instaurent des bandes d'inconstructible de part et d'autre :

- Les communes de Verneuil-d'Avre-et-d'Iton, Mandres, Bourth, Chéronvilliers, Piseux, Sainte-Marie-d'Attez, Breteuil, Marbois, Tillières-sur-Avre, Breux-sur-Avre sont concernées par le réseau de transport de gaz.

5.2 La pollution des sols

Carte 26 - Sites BASIAS-BASOL - p108

Les banques de données BASIAS et BASOL sont des outils du gouvernement français utilisés pour recenser les sites industriels et les activités de service présentant un risque pour l'environnement (BASIAS) et les sites et sols pollués (BASOL).

Après une période industrielle où les contraintes environnementales n'étaient pas prises en compte comme aujourd'hui, le gouvernement français a cherché à réhabiliter les sites et sols qui avaient été abîmés et/ou pollués par l'industrie et à mieux les protéger. Depuis 1994, un inventaire systématique des installations dangereuses et des sites pollués est réalisé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières. Les données récupérées lors de cet inventaire sont ensuite regroupées dans les bases BASIAS et BASOL.

En plus du recensement des sites pouvant ou ayant présenté un risque pour l'environnement, le BASIAS a pour objectif de conserver la mémoire de la pollution subie mais aussi de fournir les informations utiles aux acteurs de l'urbanisme et de la protection de l'environnement. Cette base de données concerne des sites abandonnés ou encore en activité. Avec l'industrie qui a perdu du terrain, remplacée par les services, le BASIAS compte aujourd'hui 180 000 anciens sites industriels en France.

Le BASOL de son côté recense les sites nécessitant l'intervention des pouvoirs publics à la suite d'une pollution industrielle. Elle est souvent le résultat d'un mauvais traitement des déchets, ou bien consécutive à l'épandage de substances chimiques qui se sont infiltrées dans les sols. Depuis 2005, les sites répertoriés sur BASOL ne nécessitant plus l'intervention des pouvoirs publics sont changés de base et passent sur BASIAS.

5.2.1 Les sites BASOL

La base de données gouvernementale BASOL du ministère de l'Écologie recense **8 sites ou sols pollués ou potentiellement pollués** appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sur le territoire de l'INSE.

Nom du site	État	Code activité
<p>SNFB 7 route de Verneuil, 27108 BOURTH</p>	<p>Le site fait une superficie de 3.4 ha. L'activité exercée consistait en la fabrication de pièces automobiles (bielles, tulipes de joints de transmission, ...). Il s'agissait d'une activité de travail mécanique des métaux.</p> <p>L'activité du site remonte à 1907. Le site a été mis en liquidation judiciaire le 01 avril 2004.</p> <p>Les résultats des analyses ont montré :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la présence d'éléments métalliques - la présence d'hydrocarbures totaux - des teneurs en HAP, COV, PCB, CN, Phénols très faibles voire inférieures aux seuils de détection analytiques. <p>Les analyses de qualité d'air du sol ont montré l'absence de détection de composés.</p>	<p>J53 - Travail des métaux, chaudronnerie, poudres</p>

Nom du site	État	Code activité
<p>Agence EDF-GDF de Verneuil-sur-Avre impasse de Cherbourg, 27679 VERNEUIL SUR AVRE</p>	<p>Le terrain situé en périphérie Ouest de Verneuil sur Avre a accueilli de 1882 à 1954 une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille.</p> <p>Un diagnostic réalisé en 1994 a mis en évidence la présence de terres souillées par les matières épurantes. Gaz de France a entrepris la neutralisation de ces souillures en 1995 (127.5 tonnes de matériaux ont été éliminées). L'analyse des eaux de la nappe prélevées au niveau de deux piézomètres a mis en évidence l'absence de composés liés à l'activité de production de gaz manufacturé.</p>	<p>J1 - Cokéfaction, usines à gaz</p>
<p>HERMAUR 2 rue des marteaux 27112 BRETEUIL</p>	<p>Ce terrain boisé a servi de lagune pour les rejets des eaux de rinçage d'un atelier de traitements de surface, de 1968 à 1973. Les terres sont polluées par des hydroxydes métalliques sur 15 cm de profondeur.</p> <p>Une étude préconise le confinement de la zone polluée.</p>	<p>H13 - Traitement de surface</p>
<p>ACHESON La Poulrière 27112 BRETEUIL</p>	<p>Ancienne usine de fabrication de produits colloïdaux à base de graphite. La Société GRAPHOIL, autorisée en 1955 pour la fabrication d'huiles graphitées, avait été reprise en 1987 par le groupe américain ACHESON. Le site et ses environs avaient été occupés à partir de 1870 par une petite fonderie, une fabrique de casseroles, puis une fabrique de cartouches. La société ACHESON FRANCE a cessé toute activité à La Guéroulde le 17 août 1992.</p> <p>Des pollutions, par huiles minérales et hydrocarbures chlorés aliphatiques, ont été constatées. Des travaux de réhabilitation ont été réalisés de 1995 à 1997.</p> <p>La commune de La Guéroulde s'est portée acquéreur du site et a recédé la plupart des bâtiments à des artisans. Des bâtiments, non touchés par la pollution, ont été cédés à l'association "La Source", créée par le peintre sculpteur Gérard Garouste et l'éducateur Christian Gotti, dans le but d'aider des enfants et des adolescents, plus ou moins en difficulté, par l'accès à l'expression artistique et la participation à des ateliers animés par des artistes. La Mairie de LA GUÉROULDE a été récompensée en 2001 par les "Rubans du patrimoine", pour la réhabilitation de ce site industriel.</p>	<p>D3 - Chimie, phytosanitaire, pharmacie</p>
<p>TARTIÈRE Hervé LA GRANGE DES PRÉS 27502 RUGLES</p>	<p>Cette entreprise de dépôt de ferrailles a été créée dans les années 1950. Lors de la construction de la déviation de Rugles en 1980, le dépôt n° 1 a été coupé en deux, formant ainsi 2 dépôts distincts. Un amoncellement d'épaves de voitures, de ferrailles diverses, d'appareils ménagers, de cuves, citernes et fûts était présent sur ces dépôts et au-delà.</p>	<p>K5 - Récupération, dépôts de ferrailles</p>

Nom du site	État	Code activifié
	<p>Par la suite, ces dépôts ont été utilisés par la mairie de Rugles pour le stockage des encombrants jusqu'au 1er janvier 2004, date d'ouverture de la nouvelle déchetterie.</p> <p>Les résultats des études et sondages réalisés sur les 2 dépôts mettent en évidence un impact sur la qualité des sols sur le dépôt 2 notamment, du fait de la présence d'hydrocarbures, de PCB et de métaux, et un impact en éléments traces métalliques sur la majorité des sondages. Suite à ces études, 167,34 t de terres sont excavées puis comblées avec des terres propres. La ville de Rugles a ensuite nivelé la zone de l'ancien dépôt 2 et l'a aménagé en aire de pique-pique avec jeux pour enfants.</p>	
<p>EUROFOIL ex NOVELIS FOIL France 27502 RUGLES</p>	<p>La société NOVELIS est spécialisée dans le laminage de feuilles minces en aluminium.</p> <p>La société est implantée sur un site dont la superficie est d'environ 12,9 ha.</p> <p>Depuis 2012, le site n'appartient plus au groupe NOVELIS mais à un groupe d'investisseurs américain AIAC.</p> <p>En 2004 et 2006 des diagnostics ont mis en évidence une contamination des sols aux hydrocarbures et aux COV. Les différentes études et suivis de la qualité des eaux souterraines montrent aussi une contamination de la nappe aux hydrocarbures.</p> <p>Depuis 2006, une installation SERPOL de pompage de la lentille de pollution est installée sur le site, avec 3 pompes et plusieurs piézomètres de surveillance. Des travaux de mise en confinement hydraulique du site par rabattement de nappe ont été réalisés en juillet 2008 et un plan de gestion a été remis à l'inspection des installations classées en juin 2009.</p> <p>Le site est en plan de continuation depuis avril 2016 ; les activités de laminage ont été réduites, tandis que les 2 fours de fonderie fonctionnent en continu.</p>	<p>J32 - Métallurgie de l'aluminium</p>
<p>EUROSPRAY BOIS DE L'ARCHE RN12 27036 BALINES</p>	<p>La société EUROSPRAY a exercé, de 1982 à 1990, à Bâlines, une activité de fabrication, de préparation et de conditionnement de divers produits chimiques. La société a cessé son activité au début de l'année 1990.</p> <p>Des analyses ont permis de caractériser la pollution des sols sur le site. Ceux-ci sont localement contaminés par des composés organiques volatils (organo-chlorés et méthylcétone). Les analyses réalisées sur des échantillons d'eaux prélevés dans 3 piézomètres implantés en amont, en aval et sur le site, ont mis en évidence, au droit du site (Pz2), une pollution des eaux souterraines par ces mêmes composés organiques volatils (1,1,1 trichloroéthane surtout).</p>	<p>D3 - Chimie, phytosanitaire, pharmacie</p>

Nom du site	État	Code activité
<p>FLB SAS ROUTE DE VERNEUIL 27578 SAINT OUEN D'ATTEZ</p>	<p>La société FLB SAS a repris en 2005 l'activité de laminage et de travail mécanique des métaux exercée par la société Forges et Laminoirs de Breteuil S.A. sur la commune de Breteuil sur Iton, route de Verneuil. La société Forges et Laminoirs de Breteuil a exploité une décharge sauvage pendant plusieurs années dans un bois lui appartenant et situé sur la commune de Saint Nicolas d'Attez.</p> <p>Les quantités produites n'ont pu être évaluées. Dans l'ensemble les déchets produits sont solides (peu de liquides). Des analyses ont porté sur les métaux et les hydrocarbures totaux : tous les échantillons prélevés et analysés présentent des teneurs en hydrocarbures totaux inférieures aux seuils de quantification de l'analyse, et pour tous les métaux recherchés les concentrations mesurées sont soit inférieures aux seuils de détection de l'appareil de mesure, soit inférieures aux valeurs guides VDSS correspondantes.</p> <p>Si la parcelle d'étude devait être aménagée, des études complémentaires seraient alors nécessaires pour définir un traitement adapté de ces déchets vis à vis du projet.</p>	<p>H12 - Traitement thermique</p>

Tableau 13. Sites BASOL sur le territoire intercommunal

5.2.2 Les sites BASIAS

Les principaux objectifs de cet inventaire gouvernemental sont de :

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

135 sites BASIAS sont recensés sur le territoire de l'INSE, dont 58 sur la commune de Verneuil-d'Avre-et-d'Iton.

Evaluation Environnementale Stratégique

Sites BASIAS/BASOL

Secteur d'étude

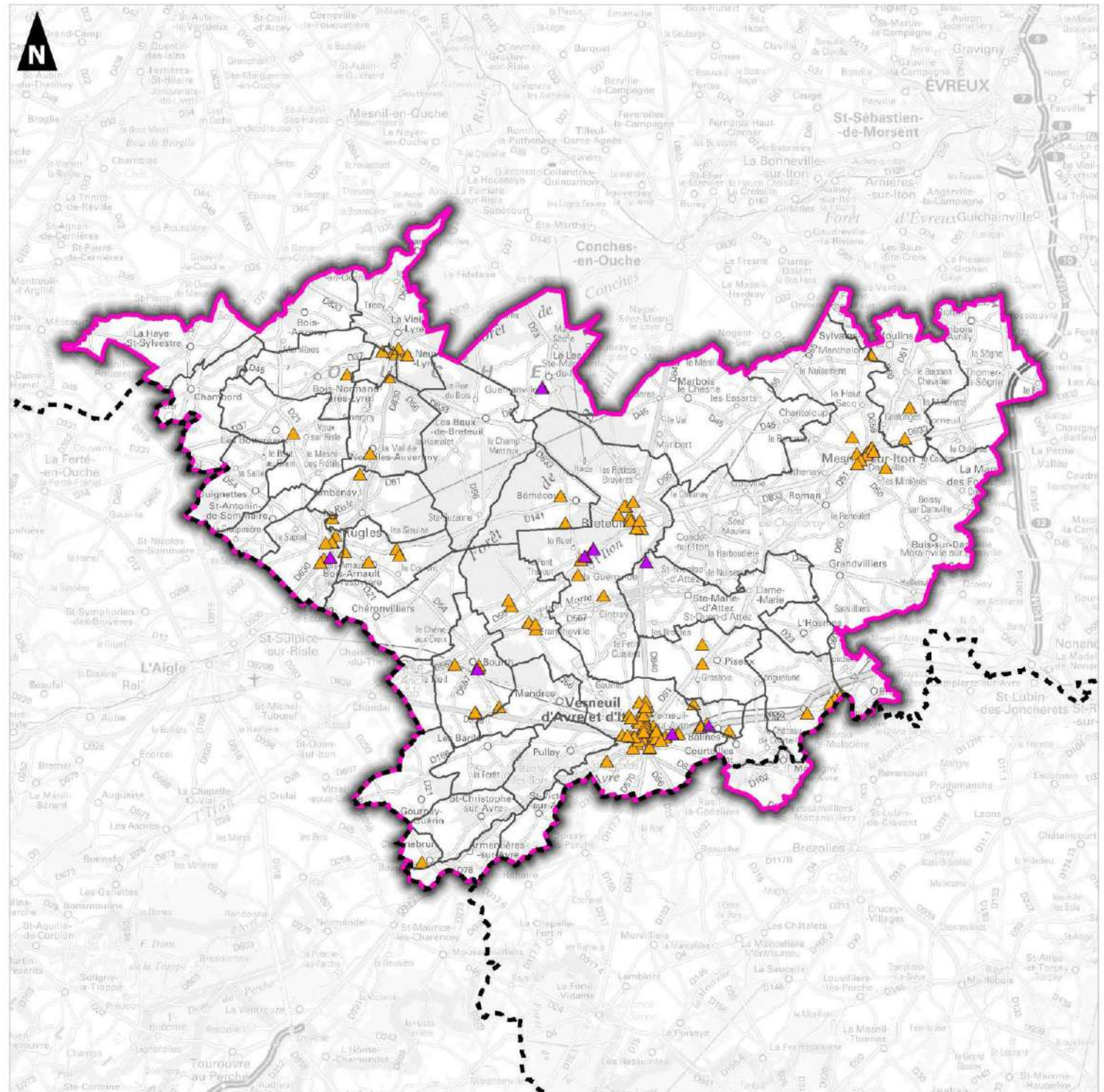
- Communauté de Communes
- ▭ Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- - - Limite départementale
- Limite communale

BASOL/BASIAS

- ▲ Site BASOL
- ▲ Site BASIAS



Kilomètres 1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - BRGM -
CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021

5.3 Nuisances sonores

Carte 27 - p111 - Classement sonore des infrastructures terrestres

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

5.3.1 Nuisances sonores liées aux infrastructures routières

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

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

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

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

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

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

- La nationale 12, en catégorie 2 de Courteilles à Breux-sur-Avre, puis en catégorie 3,
- La nationale 154, en catégorie 2 à Chambois,
- La RD 926, en catégorie 3,
- La RD 840, en catégorie 4,
- La RD 151, en catégorie 4 à Sylvains-lès-Moulins et Mesnils-sur-Iton.

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

Usage et nature	Laeq ⁸ (6h-22h)	Laeq (22h-6h)
Logements en ambiance sonore modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Établissements enseignement	60 dB(A)	
Établissements soins, santé, action sociale	60 dB(A)	55 dB(A)
Bureaux en ambiance sonore modérée	65 dB(A)	

Tableau 14. Niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle en façade des bâtiments

5.3.2 Nuisances sonores liées aux infrastructures ferroviaires

Le même classement que pour les infrastructures routières s'applique aux infrastructures ferroviaires. Aussi, l'arrêté du 29 novembre 1999 identifie les communes concernées par le bruit. **La voie ferrée qui traverse le Sud du territoire n'est pas concernée.**

5.3.3 Nuisances sonores liées aux infrastructures aéroportuaires

Le territoire intercommunal n'est pas concerné par le Plan d'exposition au bruit (PEB) de la Base aérienne EVREUX-FAUVILLE.

⁸ Laeq : niveau de pression acoustique en décibels (dB(A))

Evaluation Environnementale Stratégique

Classement sonore des infrastructures terrestres

Secteur d'étude

- Communauté de Communes Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

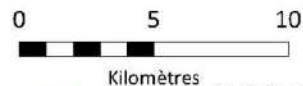
Classement sonore des voies ferrées

- Catégorie 1
- Catégorie 2

Classement sonore des routes

- Catégorie 1 - 300m
- Catégorie 2 - 250m
- Catégorie 3 - 100m
- Catégorie 4 - 30m
- Catégorie 5 - 10m

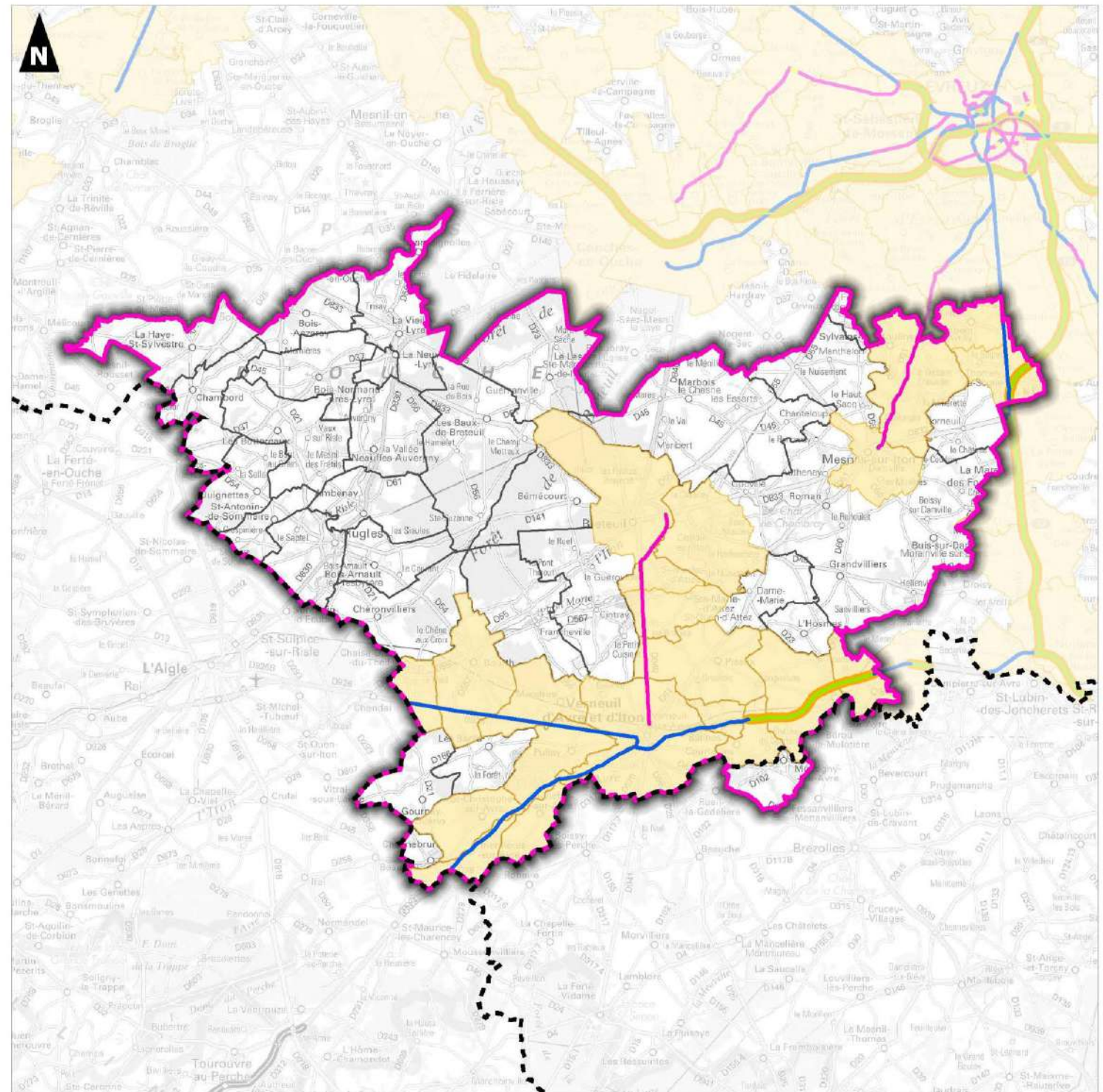
- Couloir sonore
- Commune concernées



1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, décembre 2021
 Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
 Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - DDTM -
 CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



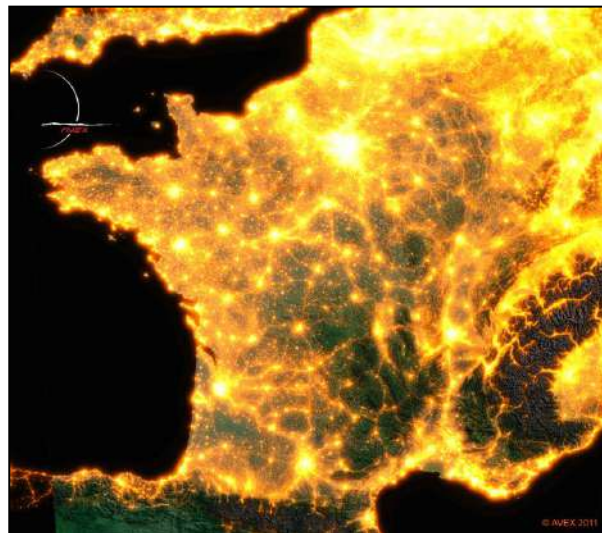
5.4 Pollution lumineuse

Carte 28 - Pollution lumineuse - p113

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

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

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





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

Le territoire intercommunal est peu concerné par la pollution lumineuse, excepté sur les communes de Rugles, Verneuil d'Avre et d'Iton, Breteuil, et les communes à l'Est du territoire, soit à proximité des zones les plus urbanisées.

Evaluation Environnementale Stratégique

Pollution lumineuse

Secteur d'étude

-  Communauté de Communes
-  Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

-  Limite départementale

Echelle visuelle AVEX

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

0 5 10



Kilomètres

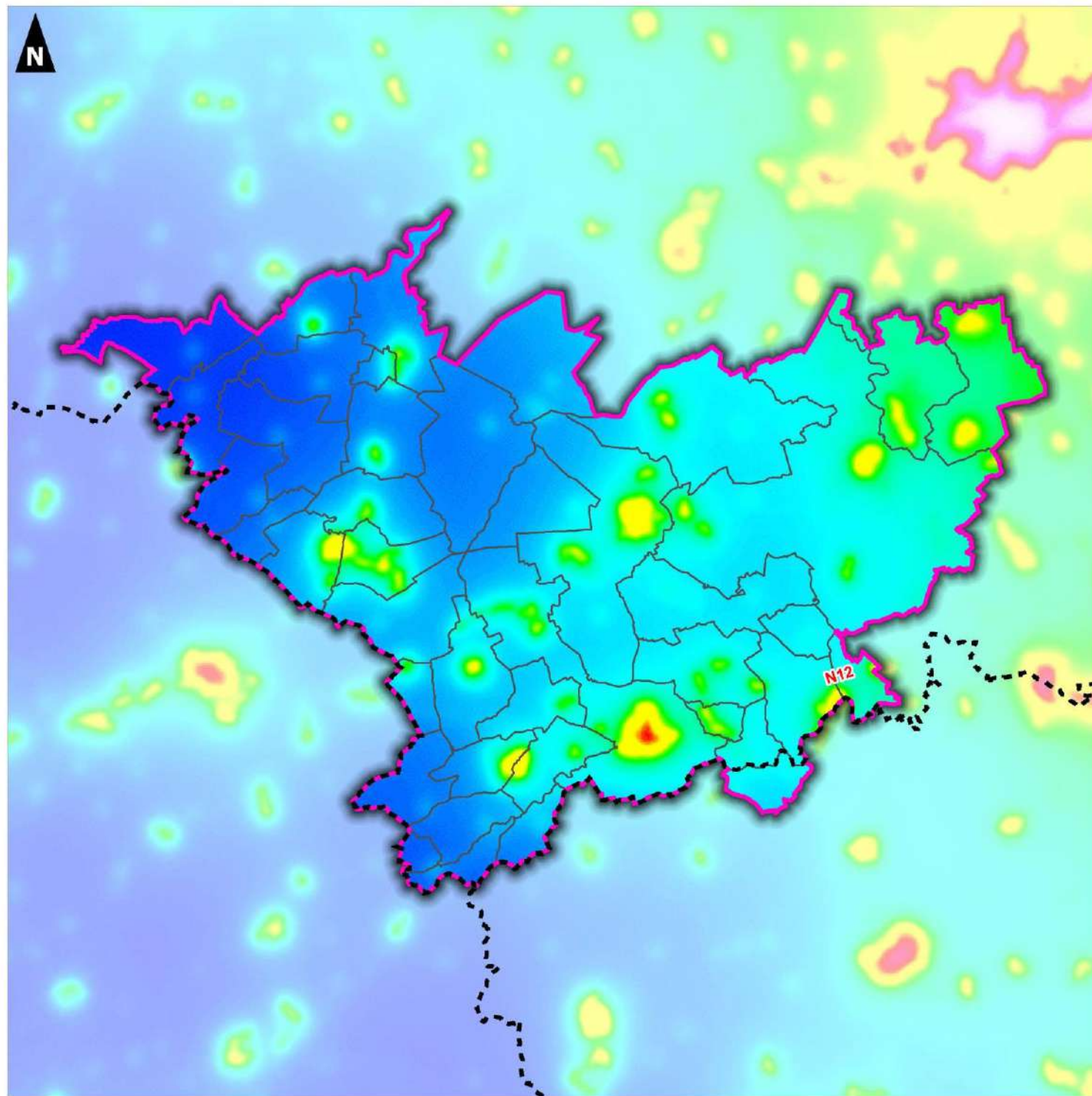
1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - AVEX -
CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICE, 2021



5.5 Qualité de l’Air

Source : Diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

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

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

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

Polluants	Émissions 2015 (t)	Principaux secteurs sources	Évolution en % par rapport à 2005
Oxydes d’azote (NOx)	1 480	- Agriculture (66%) - Transports routiers (27%)	- 5%
Particules PM10	387	- Agriculture (62%) - Résidentiel (18%) - Transports routiers (14%)	- 16%
Particules PM2.5	177	- Agriculture (40%) - Résidentiel (39%) - Transports routiers (19%)	- 32%
Dioxyde de soufre (SO ₂)	22	- Résidentiel (62%) - Tertiaire (25%)	- 72%
Ammoniac (NH ₃)	1 061	- Agriculture (99%)	+ 19%
Composés organiques volatiles (COVNM)	1 311	- Agriculture (54%) - Industrie (32%) - Résidentiel (12%)	- 43%

Tableau 15. Synthèse du diagnostic sur les émissions de polluants atmosphériques

Un Plan de Protection de l’Atmosphère (PPA) est également en vigueur sur le périmètre de l’ex-Haute-Normandie, depuis le 30 janvier 2014. Ce plan vise à mettre en place des actions permettant de réduire les émissions de polluants atmosphériques.

5.6 Gestion des déchets

Source : Rapports d'activités de l'INSE 2019 et 2020

5.6.1 Collecte

L'INSE assure sur son territoire la compétence collecte des déchets ménagers et assimilés produits sur l'ensemble des communes membres.

Le nouveau territoire de l'INSE dépend de deux syndicats de traitement des déchets : le SETOM (Syndicats mixte pour l'Étude et le Traitement des Ordures Ménagères) pour les anciens territoires des 3CBI, CCPD et CCPV et le SDOMODE (Syndicat de Destruction des Ordures Ménagères de l'Ouest du Département de l'Eure) pour l'ancien territoire de la 3CR.

Au 1er juillet 2019, l'INSE a repris la gestion des hauts de quais des déchèteries dépendant du SETOM : Breteuil, Mesnils-sur-Iton et Verneuil d'Avre et d'Iton. Il s'agit de la partie apport des déchets, le transport des bennes et le traitement des déchets restant du ressort du SETOM. L'INSE a donc repris la gestion du personnel, l'entretien et la mise aux normes du site, l'affichage, la communication, le contrôle d'accès, la facturation des dépôts professionnels...

Les tonnages d'ordures ménagères collectées en 2019 ont diminué par rapport 2018 et les tonnages de tri sélectif ont quant à eux augmentés. En 2020, Les tonnages et les ratios d'ordures ménagères collectés en 2020 ont légèrement augmenté.

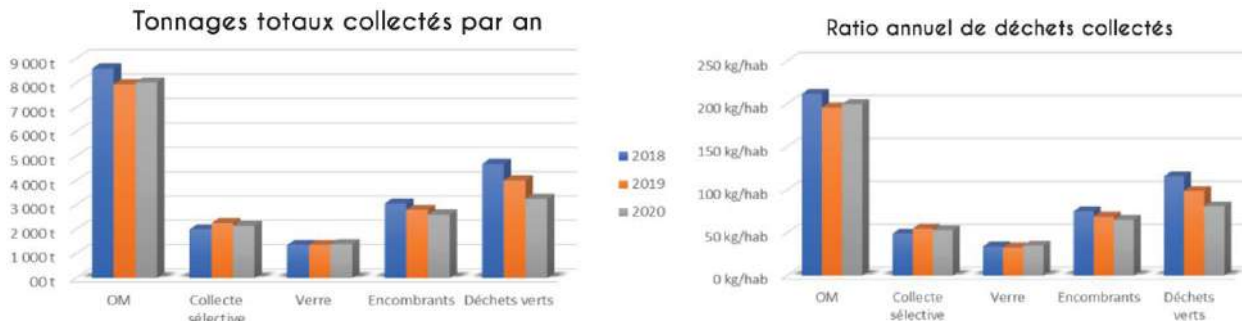


Figure 25. Tonnages et ratios collectés par an – source : rapport d'activités de l'INSE 2020

La collecte des ordures ménagères est réalisée en porte à porte une fois par semaine sur chaque commune de l'INSE.

Pour le tri sélectif, la collecte se fait en porte à porte ou en apport volontaire selon les communes.

■ SETOM

Le SETOM est un établissement public de coopération intercommunale qui a été créé en 1985 afin d'assurer la compétence du traitement, de la valorisation, du transfert des déchets et, de manière générale la construction et l'exploitation de tout équipement nécessaire à l'exercice de cette compétence.

Le SETOM compte cinq EPCI adhérents, dont l'INSE, soit 214 communes.

Le SETOM dispose de vingt-trois équipements de traitement, qu'il a construit et qu'il exploite lui-même, à l'exception de l'unité d'incinération d'Ecoval et de la chaufferie biomasse.

Les déchèteries constituent un maillon essentiel pour la collecte et le tri des déchets ménagers : elles sont à l'origine de la collecte de différents gisements de déchets et conditionnent, pour une part importante, l'efficacité des filières de recyclage et de valorisation en aval. 43 552 tonnes apportées en déchèterie.

Le SETOM a exploité les dix déchèteries suivantes en 2017 pour le compte de ses adhérents :

- Mesnil sur Iton
- Conches-en-Ouche
- Gaillon
- Gasny
- La Chapelle-Longueville
- Breteuil sur Iton
- Pacy sur Eure
- Verneuil d'Avre et d'Iton
- Vernon
- Vexin sur Epte

■ SDOMODE

Le SDOMODE est un syndicat intercommunal à vocation unique créé par arrêté préfectoral en décembre 1992. Il exerce sa compétence traitement des déchets pour le compte de ses 6 collectivités adhérentes, dont l'INSE.

La déchèterie de Rugles reste quant à elle entièrement gérée par le SDOMODE.

5.6.2 Traitement

■ SETOM

En 2017, 201 274 tonnes de déchets ont été traités.

Répartition des tonnages par mode de traitement

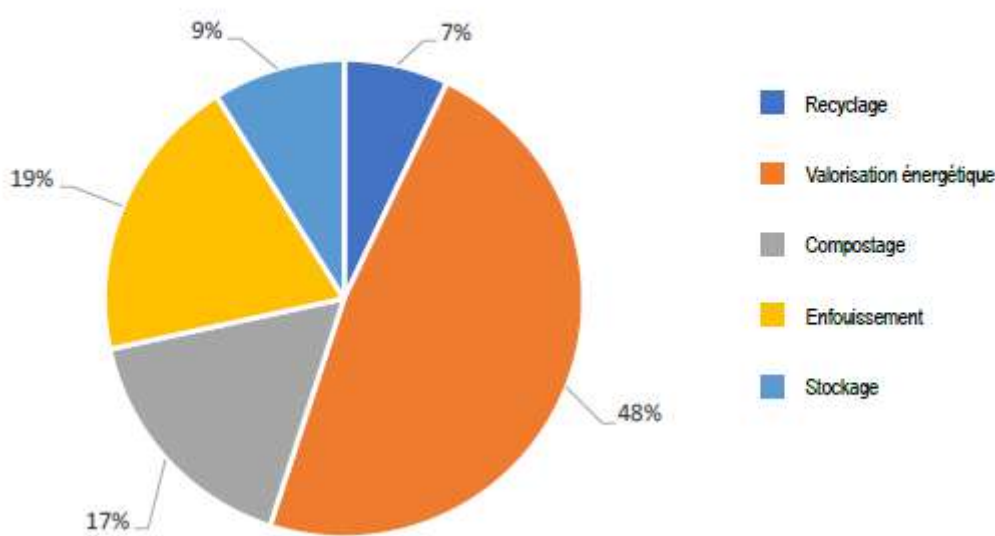


Figure 26. Tonnages par mode de traitement

- **La valorisation énergétique**

Deux unités utilisent la valorisation énergétique : l'Unité de Valorisation Énergétique d'ECOVAL et la chaufferie Biomasse. Ce mode de valorisation permet de récupérer de l'énergie sous forme de chaleur ou d'électricité en incinérant les déchets. Sont concernés par ce mode de valorisation, les ordures ménagères, les refus de tri issus du centre de tri, les déchets incinérables pour l'UVE et les déchets verts récupérés en déchèterie pour la Biomasse. L'Unité de Valorisation Énergétique a incinéré 92 840 tonnes de déchets dont 14 461 tonnes de DIB (déchets industriels). Cette valorisation permet d'alimenter en électricité l'usine et le surplus de la production est redirigé sur le réseau Enedis pour EDF. 28 083 MWh ont été vendues à EDF en 2017. L'unité Biomasse a valorisé 13 375 tonnes de déchets verts en 2017. Les deux unités ont produit 85 971 MWh de chaleur : 57 371 MWh depuis l'UVE (soit 67%) et 28 600 MWh depuis la Biomasse (soit 33%).

- **L'enfouissement**

Il est à noter que le territoire de Seine Normandie Agglomération compte un site d'enfouissement sur la commune de Mercey, qui enterre des encombrants (autorisation d'enfouir 85 000 tonnes d'encombrants par an). Ce site, qui s'étend sur 30 hectares, est donc à l'origine d'émissions de méthane. Les déchets encombrants qui ne peuvent pas être recyclés sont enfouis à l'Écoparc de Mercey. En fermentant dans des casiers étanches, ces déchets produisent un biogaz qui est capté afin de permettre un traitement sur site des lixiviats (jus de percolation), évitant ainsi le coût et l'impact environnemental du transport.

43 173 tonnes de déchets ont été enfouis en 2017. De plus, afin de compléter le dispositif de traitement en place, le SETOM a installé, en aval du process de traitement des lixiviats, un procédé naturel d'assèchement des boues biologiques. Dorénavant, les boues biologiques seront traitées sur site grâce à un lit planté de roseaux ; terminé le transport vers les stations d'épuration (STEP) et son impact négatif sur l'environnement.

- **Le compostage**

Le SETOM dispose de plusieurs plateformes pour valoriser les déchets verts collectés en déchèterie sous forme de compost. Une fois broyés, les herbes et branchages sont disposés en andain pour maturation. Après plusieurs aérations par opération de retournement, le compost est prêt à être utilisé. Il est soit vendu aux agriculteurs et professionnels, soit utilisé en recouvrement à l'Écoparc de Mercey. Le SETOM a réceptionné 36 770 tonnes de déchets verts sur ses plateformes de compostage et a vendu 11 839 tonnes de compost en 2017.

- **Le stockage**

L'ensemble des gravats et inertes est traité sur deux plates-formes situés à Saint Aquilin de Pacy et Saint Nicolas d'Attez. La qualité des inertes réceptionnés est contrôlée visuellement à l'entrée des sites. Régulièrement, un engin assure le régalage, par couche, des matériaux enfouis. L'amiante nécessite un traitement plus particulier par son caractère nocif. Elle est filmée et mise dans des big-bags triple épaisseur avant d'être déposée dans des alvéoles spécifiques sur la plate-forme de Saint Aquilin de Pacy. En fin d'exploitation, les surfaces exploitées seront recouvertes de terre végétale et plantées. 19 595 tonnes de gravats et 173 tonnes d'amiante ont été stockées en 2017.

- **Le recyclage**

Les emballages ménagers et les papiers sont triés au centre de tri d'ECOVAL, puis mis en balle, avant d'être acheminés vers la filière correspondante pour être recyclés en nouveaux objets. En 2017, 15 692 tonnes

d'emballages et papiers ont été traitées dans notre centre de tri. 13 728 tonnes proviennent des adhérents du SETOM.

Filière	Tonnes	Poids par habitant
Valorisation des ordures ménagères	61 977	236 kg/hab/an
Compostage des déchets verts	35 540	135 kg/hab/an
Traitement des encombrants	19 633	75 kg/hab/an
Valorisation et stockage des gravats	19 246	73 kg/hab/an
Tri des emballages ménagers recyclables et des papiers	15 692	60 kg/hab/an
Recyclage du verre	7 142	27 kg/hab/an
Valorisation du bois	5 198	20 kg/hab/an
Recyclage des métaux	2 848	11 kg/hab/an
Valorisation des déchets d'équipements électriques et électroniques	1 889	7 kg/hab/an
Traitement du plâtre	1 642	6 kg/hab/an
Valorisation des déchets dangereux	499	2 kg/hab/an
Stockage de l'amiante	173	0,7 kg/hab/an
Valorisation des pneumatiques	179	0,7 kg/hab/an
Recyclage des matelas	133	0,5 kg/hab/an
Recyclage du polystyrène	22,5	0,09 kg/hab/an

Tableau 16. Tonnages par filières

■ SDOMODE

Source : Rapport d'activités 2019

Ouvert en 1974, le Cetraval (centre de traitement et de valorisation énergétique) est utilisé par le SDOMODE pour le traitement des déchets ultimes. En 2019 y ont été stockées 32 385 t d'ordures ménagères, 6 798 t d'encombrants et de déchets industriels et 84 t de refus de tri.

La décomposition des déchets fermentescibles engendre du biogaz qui est valorisé par cogénération dans une unité de valorisation énergétique. Après épuration, le biogaz fait tourner des moteurs qui produisent électricité et chaleur :

- 3 955 758 KWh d'électricité ont été injectés sur le réseau ENEDIS ;
- 1 613 873 KWh thermiques ont permis de chauffer la lagune à lixiviats et le hangar d'exploitation situé à côté.

5.7 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Le territoire intercommunal n'est pas concerné par le Plan d'exposition au bruit (PEB) de la Base aérienne EVREUX-FAUVILLE</p> <p>La réduction d'émissions de certains polluants est déjà bien engagée, notamment en ce qui concerne les Composés Organiques Volatils, le dioxyde de soufre</p> <p>Aucune commune du territoire n'est concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques</p> <p>Faible pollution lumineuse sur le reste du territoire</p>	<p>47 ICPE, et 2 sont Seveso seuil Bas</p> <p>Présence de 8 sites BASOL et de 135 sites BASIAS</p> <p>Les NOX et l'ammoniac sont parmi les polluants atmosphériques les plus émis sur le territoire. Depuis 2005, les émissions d'ammoniac ont augmenté de 19% et les émissions de NOx n'ont été réduites que de 5%.</p> <p>Présence de pollution lumineuse sur la partie Est du territoire et autour des communes de Rugles, Verneuil- d'Avre-et-d'Iton, et Breteuil.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>PPA en vigueur depuis 2014</p> <p>Requalification éventuelle des sites BASIAS</p>	<p>Pollution possible d'anciens sites BASIAS et BASOL</p>

CHAPITRE 6. MILIEU HUMAIN

6.1 Situation socio-démographique et santé du territoire

Source : Diagnostic du PCAET, Projet Régional de Santé, INSEE, programme local de l'habitat (PLH)

6.1.1 Démographie du territoire

Après une forte progression (+33%) de la population entre 1968 et 2013 (passage de 34 659 à 46 170 habitants), le territoire de l'INSE connaît aujourd'hui une diminution de sa population. Celle-ci a en effet diminué de 17% environ en 5 ans, pour s'établir à 38 516 habitants.

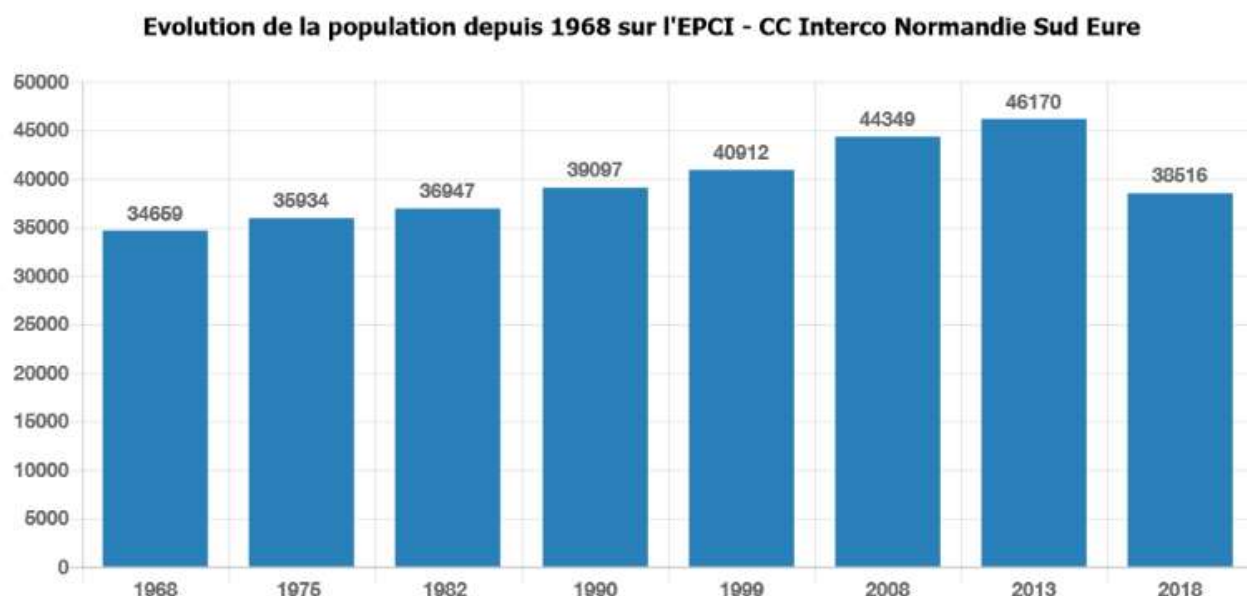


Figure 27. Évolution de la population depuis 1968 sur l'INSE – source INSEE

À l'image de nombreux autres territoires français, la population de l'INSE connaît un processus de vieillissement : selon l'INSEE, la part des plus de 60 ans, de 23,7% en 1999, est ainsi passée à 29,2% en 2018.

Tranches d'âges	Population 2018	Pourcentage
0 à 14 ans	7 148	18,56%
15 à 29 ans	5 501	14,28%
30 à 44 ans	6 626	17,2%
45 à 59 ans	7 998	20,77%
60 à 74 ans	7 063	18,34%
75 ans et plus	4 182	10,86%
TOTAL	38 516	100%

Tableau 17. Population sur le territoire (Source : INSEE - 2018)

Evolution de l'âge de la population entre 1999 et 2018 - CC Interco Normandie Sud Eure

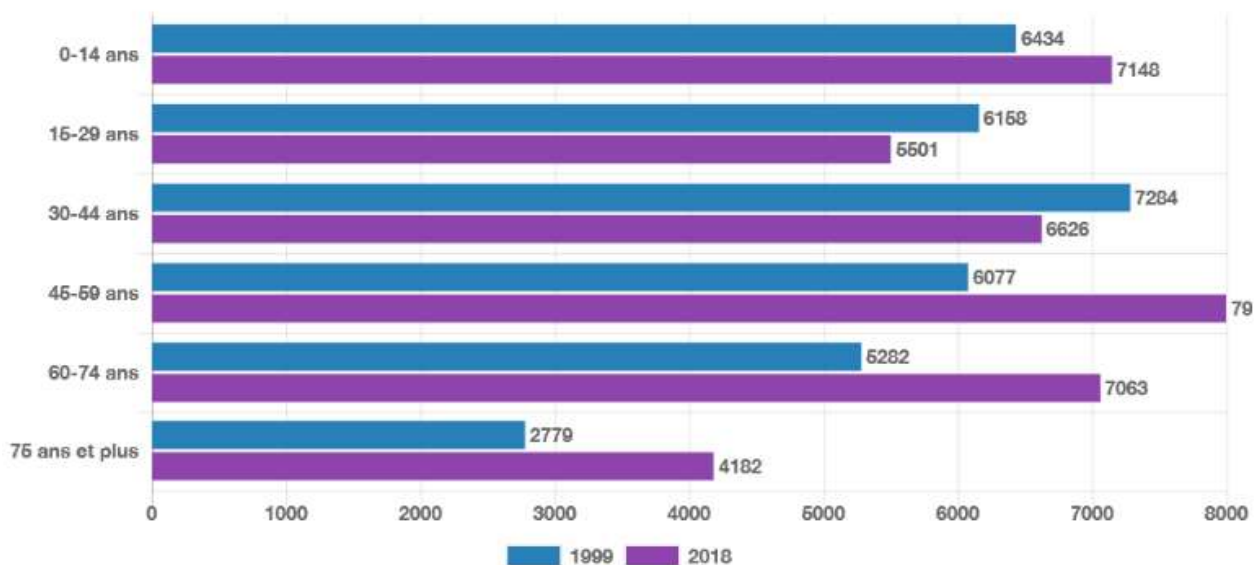


Figure 28. Évolution de la population entre 1999 et 2018 (Source : INSEE)

6.1.2 Fragilité sociale

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

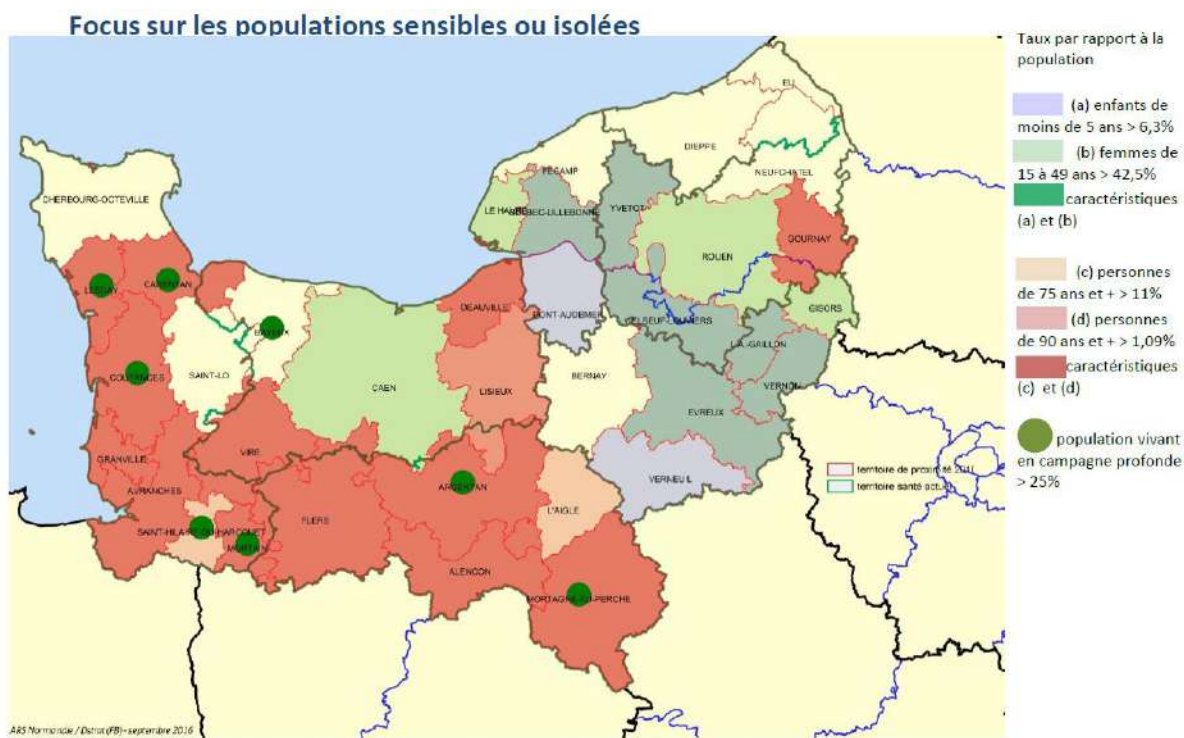


Figure 29. Focus sur les populations sensibles ou isolées par territoire de santé – source : Diagnostic territorial du Projet Régional de Santé Environnementale

Cette carte associe différentes caractéristiques des populations considérées « à risque » : maternité, âges extrêmes, isolement. Les seuils sont définis dans l'étude par rapport à l'échelon national.

Par ailleurs, à l'horizon 2040, la population normande serait accrue de 240 000 habitants, principalement dans l'Eure (+96 000) et dans le Calvados (+83 000), mais ce sont exclusivement les effectifs des personnes de 60 ans et plus qui augmenteraient. Alors qu'elles représentent aujourd'hui 21,1% de l'ensemble, ce ratio passerait à 33% en 2040. Selon les départements, les effectifs augmenteraient de 50% (Orne) à 80% (Eure).

	France	Normandie	INSE27
Indice conjoncturel de fécondité (2020) (enfants par femme)	1,83	1,81	1,96 (Eure)
Part des moins de 25 ans (2018)	29,8 %	29,4%	28,2%
Part des 75 ans et plus (2018)	9,3 %	9,9%	10,9%
Taux de chômage des 15-24 ans (2020)	20,2 %	22%	22,6% (Eure)
Taux de chômage des 50 ans et plus (2020)	5,4%	5 %	5,4% (Eure)
Part des ménages fiscaux imposés (2018)		48,8%	46%

Tableau 18. Synthèse des indicateurs sociodémographiques (Source : INSEE)

6.1.3 Santé

Source : *Diagnostic régional sur les soins de santé*

« La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Préambule de 1946 à la constitution de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). L'analyse de l'état des lieux de la situation socio-sanitaire au sein de la Normandie est menée au niveau des territoires de proximité, qui ne correspondent pas forcément au découpage des EPCI. Ainsi, la quasi-totalité des communes de l'INSE sont situées dans les territoires de santé de Verneuil, mais ce territoire comporte quelques communes d'une autre intercommunalité.

6.1.3.1 État de santé

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

■ Analyse de la mortalité

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

2007-2013	Femmes		Hommes	
	Nbre de décès	ICM	Nbre de décès	ICM
Décès dus à la consommation de tabac	11 678	108,2	22 070	107,6
Décès par maladies cérébrovasculaires	7 232	102,3	5 143	104,2
Décès par cardiopathies ischémiques	7 055	121,8	8 967	117,9
Décès par cancers de la trachée des bronches et du poumon	2 602	92,6	8 815	105,7
Décès dus à la consommation excessive d'alcool	1 900	116,2	6 951	126,3
Décès par cancer du sein	4 699	106,9		
Décès par cancer de la prostate			3 643	111,2
Décès par cancer du côlon-rectum	3 186	105,1	3 544	105,9
Décès par maladies de l'appareil respiratoire	6 244	100,5	6 610	100,2
Décès par suicide	1 160	119,7	3 663	132,3
Décès par accidents de la circulation	341	102,6	1 062	103,2

Tableau 19. Synthèse des causes de mortalité en Normandie

Une situation sanitaire moins favorable en Normandie que dans les autres régions de France métropolitaine. L'écart est encore plus marqué pour la mortalité prématurée (avant 65 ans). L'ICM avant 65 ans atteint 115 pour les hommes et aussi 108 chez les femmes. Les décès liés aux suicides, à la consommation excessive d'alcool et aux cardiopathies ischémiques y sont surreprésentés autant chez les hommes que chez les femmes.

Fréquences	Calvados	Dieppe	Verneuil	Le Havre	Manche	Rouen/Elbeuf	Orne	Normandie
Maladies cardio-neuro-vasculaires	10,6%	10,3%	11,2%	9,4%	10,9%	9,7%	11,1%	10,2%
Maladies respiratoires chroniques	6,1%	6,6%	5,6%	5,8%	6,2%	7,0%	5,8%	6,2%
Cancers	5,2%	5,4%		4,8%	5,3%	5,3%	5,1%	5,2%
Diabète	5,2%	6,2%	6%	6,1%	4,8%	6,0%	5,7%	5,7%
Maladies neurologiques ou dégénératives	2,5%	2,5%		2,1%	2,6%	2,4%	2,5%	2,4%
Autres affections de longue durée	2,0%	3,4%		1,9%	2,2%	3,2%	2,0%	2,5%
Maladies inflammatoires rares ou VIH ou sida	1,7%	2,1%		2,0%	1,9%	2,1%	1,6%	1,9%
Maladie du foie et du pancréas	0,8%	0,9%		0,9%	0,8%	1,0%	0,8%	0,9%
IRCT	0,1%	0,1%		0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%

Tableau 20. Les maladies chroniques : analyse par territoire de santé

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

■ Perte d'autonomie et le bien vieillir

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

6.1.3.2 Offre de soins et de services

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

6.1.3.3 Santé et environnement

■ Pollution de l'air et santé

Les pollutions sont, pour l'OMS, responsables dans le monde de plus de 2 millions de décès prématurés. Les principaux polluants atmosphériques sont d'une part les particules en suspension et plusieurs gaz tels que SO₂, CO, ozone, oxydes d'azote NO₂ et NO (la part du plomb rejeté dans l'atmosphère a diminué en France depuis son interdiction dans les étapes de production de l'essence). Il faut associer les effets importants de l'ozone sur les rendements et la qualité des récoltes. Les particules fines de diamètre inférieur à 2,5 µm de diamètre (PM 2,5) et les particules ultrafines (<0,1µm), surtout en zone urbaine sont associées à une augmentation de la morbidité et de la mortalité respiratoire et cardiovasculaire (infarctus du myocarde, AVC, arythmies). Cette pollution agit plus comme un catalyseur des accidents de type AVC que comme un agent de risque à long terme. Ce type de pollution est aussi facteur de mortalité respiratoire (bronchite et asthme) et de la survenue de cancer du poumon. PM 2,5 et ozone varient généralement de pair ; même s'il est associé à d'autres gaz d'origine anthropique tels que les oxydes d'azote, la production d'ozone est fortement corrélée aux changements de climat, alors que la pollution particulaire dépend plus fortement d'autres facteurs non climatiques.

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

● Étude APHEKOM : impact sanitaire et économique de la pollution atmosphérique urbaine

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

Toutes les villes étudiées en France présentent des valeurs de particules et d'ozone supérieures aux valeurs guides recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Ainsi, pendant la période 2004-2006, le niveau moyen de particules fines (PM_{2,5}) variait de 14 à 20 µg/m³ selon la ville (valeur guide de l'OMS : 10 µg/m³) et la valeur guide journalière de l'ozone (maximum sur 8 heures : 100 µg/m³) avait été dépassée de 81 à 307 fois pendant ces trois années.

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

- L'espérance de vie à 30 ans pourrait augmenter de 3,6 à 7,5 mois selon la ville, ce qui équivaut à différer près de 3 000 décès par an, si les concentrations moyennes annuelles de PM_{2,5} respectaient la valeur guide de l'OMS (10 µg/m³). Le bénéfice économique associé est estimé à près de 5 milliards d'euros par an ;
- Près de 360 hospitalisations cardiaques et plus de 630 hospitalisations respiratoires par an dans les neuf villes pourraient être évitées si les concentrations moyennes annuelles de PM₁₀ respectaient la valeur guide de l'OMS (20 µg/m³). Le bénéfice économique associé est estimé à près de 4 millions d'euros par an ;
- Une soixantaine de décès et une soixantaine d'hospitalisations respiratoires par an dans les neuf villes pourraient être évités si la valeur guide de l'OMS pour le maximum journalier d'ozone (100 µg/m³) était respectée. Le bénéfice économique associé est estimé à près de 6 millions d'euros par an.

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

■ Un rayonnement solaire plus important

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

■ Des allergies qui évoluent et s'amplifient

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

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

Le dérèglement climatique, en modifiant les impacts saisonniers et la synchronisation des espèces, peut être responsable de l'apparition précoce des pollens et des spores fongiques. Il agit aussi en augmentant la concentration en allergènes de chaque grain de pollen et en changeant la distribution de nombreuses plantes allergisantes. Le réchauffement climatique est responsable de ces changements en modifiant la phénologie des plantes du fait de printemps à la fois précoces et prolongés, mais l'effet du réchauffement dépend aussi de la température de l'hiver qui a précédé et de la concentration en CO₂ (WHO & WMO 2012, Haahtela T, 2013).

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

Selon l'INSERM, les émissions de pollen, son transport et ses dépôts sont étroitement liés aux conditions climatiques. « On peut donc s'attendre à ce que les conséquences du changement climatique (augmentation de la température, modification des précipitations, augmentation de la concentration en CO₂ atmosphérique) modifient sensiblement les problèmes d'allergie liés au pollen ».

■ Les pathogènes

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

6.1.4 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
Fécondité supérieure à la moyenne française et normande	<p>Surmortalité en Normandie</p> <p>Taux importants de surmortalité liés aux cardiopathies ischémiques, à la consommation excessive d'alcool et aux suicides</p> <p>Vieillessement de la population</p> <p>Faible densité médicale</p> <p>Taux de chômage supérieur aux moyennes françaises et normandes (pour les 15-24 ans et les plus de 50 ans)</p>
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
Agir sur les sources le plus en amont possible afin de limiter les coûts sanitaires.	<p>Augmentation des maladies respiratoires et cardiovasculaires liées à l'augmentation de la pollution de l'air</p> <p>Augmentation des allergies aux pollens</p> <p>Augmentation et apparition de nouvelles maladies pathogènes</p> <p>Accroissement des écarts sociaux-économiques entre les populations</p>

6.2 Aménagement, urbanisme et économie

Sources : Diagnostic du PCAET, INSEE

Carte 29 - Infrastructures de communication et réseau ferré - p132

6.2.1 Habitat

Le territoire compte aujourd'hui (2018) 22 312 logements, dont 16 794 sont des résidences principales, 3 223 des résidences secondaires et 2 295 des logements vacants. Les habitations individuelles sont principalement représentées (19 005 maisons), mais les appartements sont également bien représentés (environ 3 110 logements collectifs).

Pour les résidences principales, 68,21% des occupants sont les propriétaires. Le territoire compte principalement des logements de grande taille, puisque 43,39% d'entre eux ont au moins 5 pièces. Les logements d'une ou deux pièces ne représentent que 9,6% des logements. Plus de la moitié (56,09%) des résidents ont emménagé il y a plus de dix ans dans leur logement.

Une part importante des logements existants, environ 50%, a été construite avant la première réglementation thermique française, soit au milieu des années 70. Ces bâtiments, peu isolés, sont donc particulièrement sensibles aux épisodes de froid, mais aussi aux épisodes de canicule. Les bâtiments plus récents, construits notamment sous la Réglementation Thermique (RT) de 2012, ne sont pas pour autant mieux armés face aux épisodes de chaleur.

6.2.2 Infrastructures et déplacements

Sources : diagnostic du PCAET

■ Aménagement du territoire

Le territoire de l'INSE se caractérise par un tissu urbain peu dense. En effet, à l'exception de l'unité urbaine de Verneuil-sur-Avre (aujourd'hui commune déléguée de Verneuil-d'Avre-et-d'Iton), il n'existe pas de foyer de peuplement important sur le territoire de l'INSE.

L'armature urbaine de l'INSE est organisée à partir de 4 pôles principaux, schématiquement situés aux quatre points cardinaux de son territoire et au carrefour des principaux axes de communication routière qui l'irriguent :

- Au sud et au croisement de la RN12 et de la RD840, la commune historique de Verneuil-sur-Avre (commune nouvelle de Verneuil-d'Avre-et-d'Iton) structure le bassin de vie éponyme : ce pôle accueille des équipements que l'on ne trouve nulle part ailleurs sur l'Interco Normandie Sud Eure : lycée d'enseignement général, hôpital, cinéma, gare... Il polarise non seulement une vaste partie sud du territoire de l'Interco Normandie Sud Eure mais également plusieurs communes d'Eure-et-Loir ;
- Au nord, le long de la RD840 et à mi-chemin de Rugles et de Mesnils-sur-Iton, le pôle de la commune historique de Breteuil structure également le bassin de vie éponyme : il possède moins d'équipements mais rayonne sur toute la partie centrale de l'Interco Normandie Sud Eure ;

- À l'est, le long de la RD51 et à mi-chemin de Verneuil-sur-Avre et d'Evreux, le pôle de la commune historique de Damville (Mesnils-sur-Iton) structure également le bassin de vie éponyme : comme celui de Breteuil, il possède moins d'équipements mais il rayonne sur la partie nord de l'Interco Normandie Sud Eure ;
- Moins pourvu en équipements, le pôle de Rugles est, lui, situé dans le bassin de vie de l'Aigle. Installé le long de la RD830, il structure une partie de l'ouest de l'Interco Normandie Sud Eure, dans la vallée de la Risle.

Plusieurs bourgs « relais » complètent l'armature principale, qui disposent de quelques services et commerces de proximité (boulangerie, épicerie...) et, pour certains également, d'une maison médicale et/ou d'un marché hebdomadaire :

- Le bourg de Tillières-sur-Avre, dans la vallée de l'Avre, à mi-chemin de Verneuil et de Nonancourt ;
- Le bourg de Bourth, à mi-chemin de Verneuil et de Rugles ;
- Le bourg dit « des Lyres » (au niveau de La Vieille-Lyre et de La Neuve-Lyre), le long de la RD830 ;
- Le bourg de Chennebrun, entre de Verneuil et Tourouvre, dans la vallée de l'Avre ;
- Le bourg du Lesme.

■ Réseaux

Le territoire intercommunal est traversé par différents axes de transport routier :

- La route nationale 12,
- La route départementale 840,
- Les routes départementales 126 et 141.

La ligne Paris – Granville, qui chemine dans la partie sud de l'INSE, n'a plus aucune fonction en matière de desserte locale, notamment depuis la fermeture en 2016 des gares de Tillières-sur-Avre et de Bourth. La gare de Verneuil constitue cependant un atout pour les migrations alternantes avec Paris (dans les deux sens d'ailleurs) même si l'essentiel des déplacements se font néanmoins en voiture.

En matière de déplacements non motorisés, les chemins, voies vertes et autres pistes cyclables ne sont développés que dans certaines parties du territoire, les vallées essentiellement, et ont un usage principalement récréatif et touristique. Pour autant, ceci n'exclut pas leur usage par quelques actifs pour se rendre sur leur lieu de travail, mais cette pratique reste marginale. Aucun des axes départementaux qui structurent le territoire n'est à ce jour aménagé pour permettre des usages mixtes, notamment en faveur du vélo. En outre, certains de ces axes, très passants (plus particulièrement la RN12 et la RD840), supportent des flux peu compatibles avec d'autres usages : trafic poids lourd important, convois spéciaux.

Enfin, le réseau de transports en commun est encore peu développé sur le territoire et principalement utilisé par les lycéens.

Infrastructures de communication et réseau ferré

Secteur d'étude

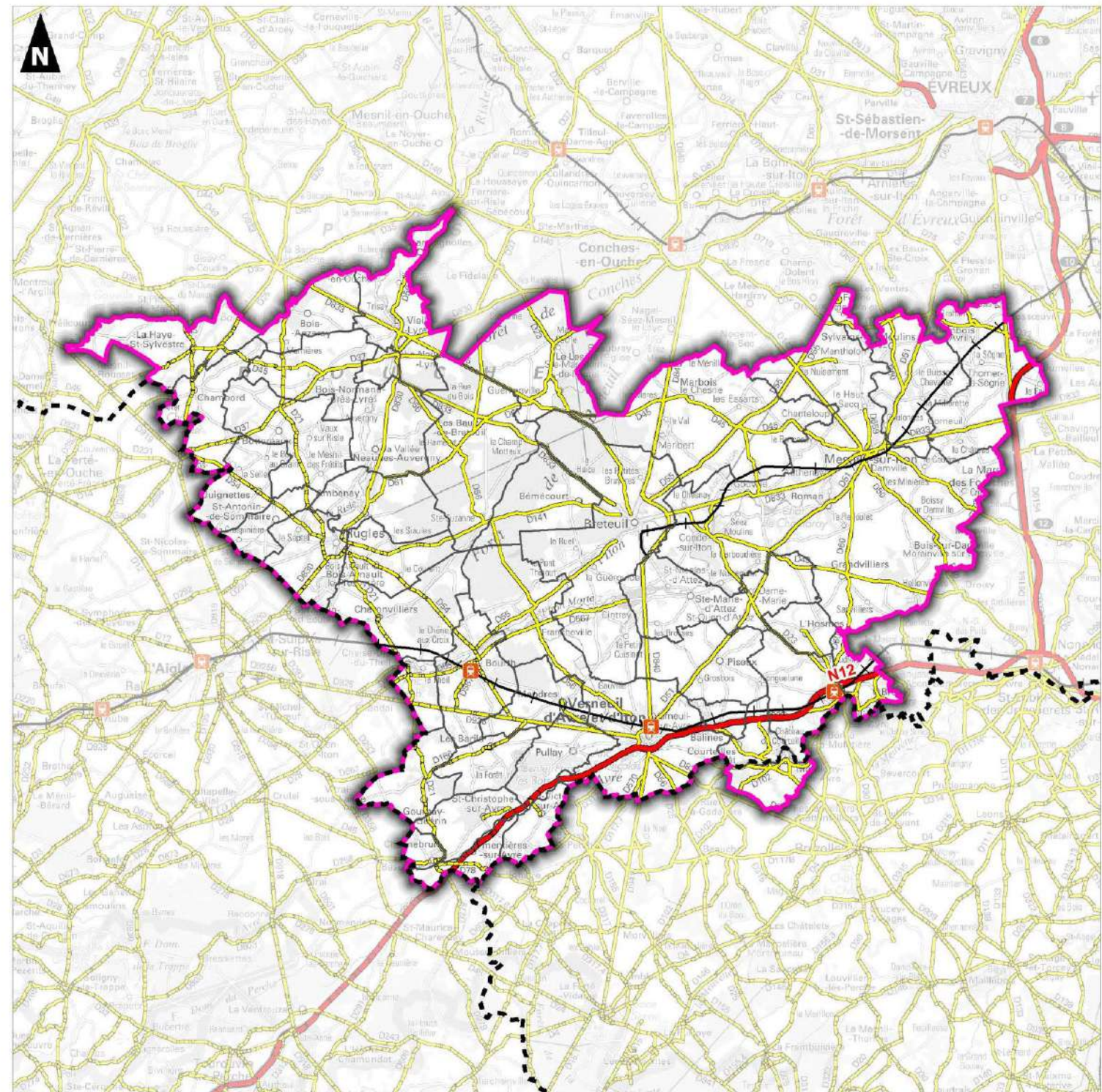
- Communauté de Communes
- Interco Normandie Sud Eure

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Réseaux de transport

- Nationale
- Départementale
- Gare
- Voie ferrée



0 5 10
Kilomètres

1:280 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICÉ, juillet 2021

Sources de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - BD TOPO-
CC INTERCO NORMANDIE SUD EURE - AUDDICÉ, 2021

6.2.3 Économie

Source : INSEE, Diagnostic du PCAET

Les catégories socio-professionnelles du territoire se répartissent ainsi :

Catégories socio-professionnelles (plus de 15 ans)	Nombre en 2018	Pourcentage
Agriculteurs exploitants	4 38	2,64%
Artisans, commerçants et chefs d'entreprises	1 248	7,53%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	1 413	8,53%
Professions intermédiaires	3 375	20,37%
Employés	5 189	31,32%
Ouvriers	4 906	29,61%
TOTAL	16 569	100%

Tableau 21. Catégories socio-professionnelles du territoire (Source : INSEE - 2018)

En 2015, l'INSE comptait 3 494 établissements, ainsi répartis :

	Nombre	%
Nombre d'établissements dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche	560	16,03%
Nombre d'établissements dans l'industrie	231	6,61%
Nombre d'établissements dans la construction	429	12,28%
Nombre d'établissements dans le commerce, le transport et les services divers	1 857	53,15%
Nombre d'établissements dans l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale	417	11,93%

Tableau 22. Répartition des établissements en 2015 (Source : INSEE)

	Nombre	%
Effectifs dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche	154	1,76%
Effectifs dans l'industrie	2 413	27,58%
Effectifs dans la construction	399	4,56%
Effectifs dans le commerce, le transport et les services divers	2 666	30,47%
Effectifs dans l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale	3 118	35,63%

Tableau 23. Répartition des effectifs des établissements par typologie en 2015 (Source : INSEE)

■ Industries

Le tissu économique local est très majoritairement constitué de TPE : 71,9% ne comptent aucun salarié (Eure : 69,0% ; Normandie : 67,3%) et 23,4% comptent 1 à 9 salariés (Eure : 25,0% ; Normandie : 26,0%).

Les entreprises de plus grande taille sont donc rares (aucune de + de 500 salariés), mais elles ne sont toutefois pas absentes. On relève ainsi notamment que 35 d'entre elles (soit 1,0%) comptent plus de 50 salariés (Eure : 1,2% ; Normandie : 1,3%). En outre, si nombre d'entre elles se situent à Verneuil ou ses environs proches, on les trouve également et surtout dans les vallées de la Risle et de l'Avre. Il s'agit d'ailleurs ici et souvent d'entreprises du domaine de l'industrie ou de la construction.

Les structures employant au moins 100 salariés sur le territoire de l'Interco Normandie Sud Eure se concentrent, elles, sur Verneuil / ses environs proches et la RN12, ainsi que dans la vallée de la Risle (Rugles Les Lyres, Neaufles-Auvergny).

■ Agriculture

L'activité économique est également représentée par le secteur agricole. En effet, l'INSE compte 53 628 hectares de surface agricole utile et compte en 2010 environ 619 exploitations agricoles.

Le territoire possède les grandes caractéristiques de ses « petites régions agricoles » de référence : la Plaine de Saint-André (dans la partie Est), essentiellement vouée aux grandes cultures et qui annonce les grandes plaines de la Beauce, le Pays d'Ouche (dans la Partie Ouest) où la polyculture et l'élevage sont plus présents. L'extrême Sud du territoire est, lui, rattaché aux sols plus lourds du Perche.

Les surfaces de grandes cultures sont nettement dominantes sur le territoire de l'INSE, et elles augmentent régulièrement au détriment notamment de la polyculture et de l'élevage.

Quelques chiffres-clés issus du diagnostic du PCAET :

- Les terres agricoles occupent 72% du territoire de l'Interco Normandie Sud Eure (Eure : 69%, Normandie : 66%, France métropolitaine : 49 % en France métropolitaine),
- Les terres arables sont majoritaires ; les surfaces en herbe sont 41% inférieures par rapport à la moyenne départementale,
- Le territoire regroupe 10% des éleveurs du département, mais leur nombre a très fortement baissé entre 2000 et 2010 (-39%),
- 58 % des exploitations sont spécialisées en grandes cultures, et 1 % des exploitations sont spécialisées en maraichage.

6.2.4 Synthèse

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
Gare de Verneuil	50% des logements construits avant toute réglementation thermique Forte dépendance de la voiture Peu de déplacements en transport en commun Prépondérance des grandes cultures
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITÉS	MENACES
Développement du covoiturage Développement de voies douces Friches industrielles à valoriser	Urbanisation des espaces agricoles et naturels Artificialisation des sols Absence de documents d'urbanisme sur certaines communes

CHAPITRE 7. ANNEXES

7.1 Les arrêtés de catastrophe naturelle par commune

Ambenay

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Armentières-sur-Avre

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Bâlines

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Bémécourt

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Bois-Anzeray

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Bois-Arnault

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Bois-Normand-près-Lyre

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Bourth

1993

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Breteuil

1995

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Breux-sur-Avre

1993

Inondations et coulées de boue

1995

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations et coulées de boue

Inondations par remontées de nappe phréatique

Chaise-Dieu-du-Theil

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Chambois

1983

Inondations et coulées de boue

1993

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations par remontées de nappe phréatique

Mouvements de terrain

2020

Inondations et coulées de boue

Chambord

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Chennebrun

1993

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Chéronvilliers

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2006

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols

2008

Mouvements de terrain

Courteilles

1993

Inondations et coulées de boue

1995

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Gournay-le-Guérin

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Juignettes

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

L'Hosmes

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

La Haye-Saint-Sylvestre

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

La Neuve-Lyre

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations et coulées de boue

2018

Inondations et coulées de boue

La Vieille-Lyre

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Le Lesme

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Les Barils

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Les Baux-de-Breteuil

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Les Bottereaux

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Mandres

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Marbois

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations par remontées de nappe phréatique

2018

Inondations et coulées de boue

Mesnils-sur-Iton

1993

Inondations et coulées de boue

1995

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations et coulées de boue

Inondations par remontées de nappe phréatique

2006

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols

2018

Inondations et coulées de boue

Mouvements de terrain

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols

Montigny-sur-Avre

1995

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Neaufles-Auvergny

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Piseux

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Pullay

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Rugles

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations et coulées de boue

2018

Inondations et coulées de boue

Saint-Antonin-de-Sommaire

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Saint-Christophe-sur-Avre

1993

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Saint-Victor-sur-Avre

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Sainte-Marie-d'Attez

1993

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2018

Inondations et coulées de boue

Sylvains-Lès-Moulins

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations et coulées de boue

Inondations par remontées de nappe phréatique

2011

Inondations et coulées de boue

2018

Inondations et coulées de boue

Tillières-sur-Avre

1993

Inondations et coulées de boue

1995

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations et coulées de boue

Verneuil d'Avre et d'Iton

1993

Inondations et coulées de boue

1995

Inondations et coulées de boue

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations et coulées de boue

2018

Inondations et coulées de boue

Buis-sur-Damville

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations par remontées de nappe phréatique

2018

Inondations et coulées de boue

Champignolles

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

Roman

1999

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain

2001

Inondations par remontées de nappe phréatique

2006

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols

2018

Inondations et coulées de boue

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols

7.2 Les ICPE

Nom	Commune	Activités	Régime	Seveso	Type
EUROFOIL FRANCE	RUGLES	Métallurgie de l'aluminium	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries

Nom	Commune	Activités	Régime	Seveso	Type
FM MERLET	BRETEUIL	Traitement et des revêtement métaux	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
PAPREC PLASTIQUES	LA NEUVE LYRE	Récupération de déchets triés	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
JLB LEBOULCH	LA VIEILLE-LYRE		Enregistrement	Non Seveso	Industries
SYSTEMAIR AC	TILLIERES SUR AVRE	Fabrication d'équipements aérauliques et frigorifiques industriels	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
RECUP27	MARBOIS	Commerce de détail d'équipements automobiles	Enregistrement	Non Seveso	Industries
VERNEUIL DISTRIBUTION (Intermarché)	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON		Non classé	Non Seveso	Industries
SAFET EMABAMET SAS	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON		Non classé	Non Seveso	Industries
SCEA DE CHAMBORD	CHAMBORD		Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
HEURTEBISE FRANCK	CHERONVILLIERS		Non classé	Non Seveso	Industries
EARL DEGAND	STE MARIE D ATTEZ	Élevage de porcins	Enregistrement	Non Seveso	Porcs
EARL DES POUSSINS	BRETEUIL		Non classé	Non Seveso	Industries
EARL DE CHICOURT	MESNILS-SUR-ITON	Élevage de porcins	Enregistrement	Non Seveso	Porcs
FONDERIE ET LAMINOIR DE BRETEUIL SAS	BRETEUIL		Non classé	Non Seveso	Industries

Nom	Commune	Activités	Régime	Seveso	Type
SARL TOUCHARD et Fils	MESNILS-SUR-ITON	Récupération de déchets triés	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
S.I.R.E.C. (Ex. DECARIS)	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON		Non classé	Non Seveso	Industries
SIVOM DE RUGLES Les Bottereaux	LES BOTTEREAUX		Enregistrement	Non Seveso	Industries
TRANSITION EUROISE ROMAIN II	MESNILS-SUR-ITON	Production d'électricité	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
EARL DU BOIS CHEVREUIL	BRETEUIL		Enregistrement	Non Seveso	Bovins
EARL CHAMP DOMINEL	SYLVAINS LES MOULINS		Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
EARL DU MOULIN DE MADJURIE	BALINES		Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
PARC EOLIEN DE ROMAN (1er parc)	MESNILS-SUR-ITON	Production d'électricité	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
SAS_ITON_ENERGIE S	BRETEUIL	Activités vétérinaires	Non classé	Non Seveso	Industries
SOCIETE NOUVELLE DE TREFILERIE NORMANDE	NEAUFLES AUVERGNY	Tréfilage à froid	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
GRUPE PIERRE HENRY	MESNILS-SUR-ITON	Fabrication d'articles métalliques ménagers	Enregistrement	Non Seveso	Industries
BONTE Daniel	MARBOIS		Non classé	Non Seveso	Industries
SOCIETE NOUVELLE YABON VERNEUIL	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON	Fabrication d'aliments homogénéisés et diététiques	Enregistrement	Non Seveso	Industries
VANWYNSBERGHE Bémécourt	BEMECOURT		Non classé	Non Seveso	Industries

Nom	Commune	Activités	Régime	Seveso	Type
SETOM	STE MARIE D ATTEZ	Traitement et élimination des déchets non dangereux	Enregistrement	Non Seveso	Industries
SAFET EMBAMET SAS	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON	Fabrication d'emballages métalliques légers	Enregistrement	Non Seveso	Industries
CALISTE MARQUIS	AMBENAY	Fabrication d'autres articles métalliques	Enregistrement	Non Seveso	Industries
BEUZELIN	MARBOIS	Commerce de gros (commerce interentreprises) de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
SCEA VERDIER VOLAILLES	LE LESME	Élevage de volailles	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
NATUP_INTERFACE CEREALES_Bois Arnault	BOIS ARNAULT		Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
INTERFACE CEREALES	BRETEUIL		Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
INTERFACE CEREALES	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON		Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
PREVOST Michel	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON		Non classé	Non Seveso	Industries
SETOM	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON	Traitement et élimination des déchets non dangereux	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
SYNOVA	TILLIERES SUR AVRE	Récupération de déchets triés	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
De Almeida Metaux	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON	Traitement et élimination des déchets non dangereux	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries

Nom	Commune	Activités	Régime	Seveso	Type
NATURAMA	BALINES		Non classé	Non Seveso	Industries
EARL LE POIRIER AUX VACHES	BOIS ANZERAY	Culture et élevage associés	Enregistrement	Non Seveso	Bovins
QUEMIN MICHEL	MARBOIS		Enregistrement	Non Seveso	Porcs
VOLAILLES ADRIEN LABROUCHE	VERNEUIL D'AVRE ET D'ITON	Transformation et conservation de la viande de volaille	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
Nom non-publiable	JUIGNETTES	Élevage de volailles	Soumis à Autorisation	Non Seveso	Industries
FRAMATOME	RUGLES	Métallurgie des autres métaux non ferreux	Soumis à Autorisation	Seveso seuil bas	Industries
EVERGREEN GARDEN CARE SA(exSCOTTS)Bourth h	BOURTH	Fabrication de produits azotés et d'engrais	Soumis à Autorisation	Seveso seuil bas	Industries

7.3 Les sites BASIAS

Commune	Raison sociale	État	Libellé
VERNEUIL-SUR-AVRE	MOBIL OIL	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	VERNEUIL DISTRIBUTION	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	CHAPELLE	Ne sait pas	Garages, ateliers, mécanique et soudure
VERNEUIL-SUR-AVRE	EUROMASTER / ex Martin Arsène	En activité	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage), Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres)
VERNEUIL-SUR-AVRE	MENARD	Activité terminée	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)
VERNEUIL-SUR-AVRE	LECLERC CHARLES	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	SOCONY VACUUM	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	DELPLACE / ex Debordeaux	En activité	Garages, ateliers, mécanique et soudure, Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	SHELL	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	BOULET	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	DUBOIS	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
TILLIERES-SUR-AVRE		Activité terminée	Garages, ateliers, mécanique et soudure

Commune	Raison sociale	État	Libellé
VERNEUIL-SUR-AVRE	ROUXEL	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RUGLES	JONS	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
RUGLES	JOURDAIN (MAGASIN COCCINELLE)	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BOIS-NORMAND-PRES-LYRE	SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE RAMASSAGE D'ORDURES MENAGERES	En activité	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
VERNEUIL-SUR-AVRE	COUTURIER	Activité terminée	Garages, ateliers, mécanique et soudure
RUGLES	SIVOM	En activité	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
RUGLES	MUTANT (LE)	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
RUGLES	GARAGE DU CENTRE	Activité terminée	Garages, ateliers, mécanique et soudure
RUGLES	VENTI R.	Activité terminée	Cultures permanentes (légumes, céréales, fruits, fleurs, pépinières), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RUGLES	GARAGE HEMERY / ex Saget Gabriel	En activité	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
RUGLES	BISCUITS COLONC ALONSO	Activité terminée	Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)
BALINES	BALINEL (STE)	Activité terminée	Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la

Commune	Raison sociale	État	Libellé
			charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage)
BALINES	EUROSPRAY / ex HENRY	Activité terminée	Fabrication d'autres produits chimiques n.c.a., Fabrication de parfums et de produits pour la toilette, Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...), Fabrication de composants et
BALINES	DEBAISIEUX (ETS)	Activité terminée	Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres, Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,), Fabrication, transformation et/ou dépôt de matière
BOURTH	EVEREST ESTAMPAGE / ex Société des forges de Bourth, ex LAURAVIA	En activité	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudre
BOURTH	BOURTH (COMMUNE DE)	Activité terminée	Décharge de déchets verts, Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)
BOURTH	CHAROSSE	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BOURTH	NOURY M.	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BOURTH	TAVERNIER (ETS)	Activité terminée	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
CHENNEBRUN	CHENNEBRUN (COMMUNE DE)	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
MANDRES	LENOC R.	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Garages, ateliers, mécanique et soudure
PISEUX	SCOPA (SOCIETE)	En activité	Activités de soutien à l'agriculture et traitement primaire des récoltes (coopérative agricole, entrepôt de produits agricoles stockage de phytosanitaires, pesticides, ...)
PISEUX	CLOMENIL ANDRE	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
TILLIERES-SUR-AVRE	DUROUX J.	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
TILLIERES-SUR-AVRE	RAI-TILLIERES (SOCIETE METALLURGIQUE DE)	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Métallurgie du cuivre (production et première transformation)
TILLIERES-SUR-AVRE	TILLIERES-SUR-AVRE (COMMUNE DE)	Activité terminée	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)
VERNEUIL-SUR-AVRE	ECKOUT SOCIETE ENTREPOTS DE L'OUEST	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	GASNIER	Activité terminée	Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
VERNEUIL-SUR-AVRE	GARAGE MODERNE	Activité terminée	Garages, ateliers, mécanique et soudure
VERNEUIL-SUR-AVRE	SHIPP	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	GUNST A.	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	CPC FRANCE / ex Banania, ex Ets DEBORDEAUX et MOKEL	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	BRET	En activité	Fonderie de fonte, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
VERNEUIL-SUR-AVRE	ERMI (STE) / ex Le matériel de Cablerie	En activité et partiellement en friche	Fabrication d'autres fils et câbles électroniques ou électriques
VERNEUIL-SUR-AVRE	PONTS ET CHAUSSEES DE VERNEUIL	Activité terminée	Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai
VERNEUIL-SUR-AVRE	LILLE-BONNIERES et COLOMBE (SA)	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	AVIA (Société Pétrolière d'Importation) / ex ESSO	Ne sait pas	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	GANIVET	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	JOLY	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	SAFET / ex EMBAMET-LETHIAS, ex Sté industrielle des matières plastiques	En activité	Fabrication d'autres ouvrages en métaux (emballages métalliques, boulons, articles ménagers, chaînes, ressorts, ...), Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,)
VERNEUIL-SUR-AVRE	STEP ET GUNST TRANSPORT / ex AREACEM (Application et Réalisations Acoustiques et Électromécaniques)	En activité	Autres transports terrestres de voyageurs n.c.a. (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation), à indiquer, fabrication de produits électroniques grand public, d'appareils de réception, enregistrement ou reproduction du son et de l'image (T.
VERNEUIL-SUR-AVRE	FRANCOIS (ETS)	En activité	Fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage, treillage...), Fabrication de coutellerie
VERNEUIL-SUR-AVRE	HEURTEAUX C.	En activité	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
VERNEUIL-SUR-AVRE	BILTERYST	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Stockage de charbon
VERNEUIL-SUR-AVRE	GARAGE MODERNE / ex Travaux routiers de Normandie, ex Ponts et chaussées de Verneuil, ex Bourdin et chaussée	En activité	Centrale d'enrobage (graviers enrobés de goudron, pour les routes par exemple), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)
VERNEUIL-SUR-AVRE	GARAGE MODERNE / ex Travaux routiers de Normandie, ex Ponts et chaussées de Verneuil, ex Bourdin et chaussée	En activité	Garages, ateliers, mécanique et soudure, Centrale d'enrobage (graviers enrobés de goudron, pour les routes par exemple), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	ESSO (STE) / ex Quatravaux	En activité	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	TOTAL (CIE FRANCAISE DE RAFFINAGE)	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	COOPERATIVE LAITIERE DE LA REGION DE VERNEUIL	Activité terminée	Fabrication de produits laitiers (y compris glaces et sorbets), dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	ERMI (STE)/ ex Chevallier, ex maison FORGET	En activité et partiellement en friche	Traitement et revêtement des métaux ; usinage ; mécanique générale, fonderie, dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	HUILLERY	En activité	Garages, ateliers, mécanique et soudure, commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	FA / ex Soprema, ex Sté la fenêtre automatique	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage, treillage...), fabrication de coutellerie, traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
VERNEUIL-SUR-AVRE	GELLERAT E. / ex AMFRIE C.	Activité terminée	Production et distribution de combustibles gazeux (pour usine à gaz, générateur d'acétylène), mais pour les autres gaz industriels voir C20.11Z
AMBENAY	TISSIE ET COMPAGNIE (STE)	Activité terminée	Fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme, mastic,
BEMECOURT	LEBRUN	Activité terminée	Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)
BEMECOURT	LEDUC	Activité terminée	Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)
CINTRAY	BEMECOURT (COMMUNE DE)	En activité	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie), décharge de déchets verts
BOIS-ARNAULT	DANET ROGER	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BOIS-ARNAULT	TRANSPORT DU PAYS D'OUICHE / ex Laurent	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BOIS-ARNAULT	BOIS ARNAULT (COMMUNE DE)	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
BOIS-ARNAULT	LEGOFF	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRETEUIL	GOY / ex Dubuc	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRETEUIL	BUNOUT	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRETEUIL	RAULT PHILIPPE / ex SADE (Sté Auxiliaire de Distribution d'Eau)	En activité	Garages, ateliers, mécanique et soudure, commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
BRETEUIL	RAULT, ESSO STANDARD SAP	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRETEUIL	WOSCHLEGEL / ex Sté Hermaur, ex ETS COTELLE ET FOUCHER	En activité	Mécanique industrielle, traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien
LA GUEROUULDE	ACHESON / ex Graphoil	Activité terminée	Fabrication d'autres produits chimiques n.c.a., décharge de déchets industriels spéciaux (D.I.S.), Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques
BRETEUIL	BRETEUIL (CIE INDUSTRIELLE DE)	Activité terminée	Régénération et/ou stockage d'huiles usagées
BRETEUIL	PORCHET	Activité terminée	Fonderie de fonte
BRETEUIL	DDE (Direction Départementale de l'Équipement) / ex Service vicinal de l'Eure	En activité	Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte
CINTRAY	ROGER SIMEON (ETS)	Activité terminée	Fabrication d'autres ouvrages en métaux (emballages métalliques, boulons, articles ménagers, chaînes, ressorts, ...)
FRANCHEVILLE	GAPPELLE MICHEL	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
FRANCHEVILLE	DECARIS PIERRE	Ne sait pas	Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.)
FRANCHEVILLE	ALL OLD CARS / ex Guillaume	En activité	Garages, ateliers, mécanique et soudure, commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
FRANCHEVILLE	FRANCHEVILLE (COMMUNE DE)	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
FRANCHEVILLE	LE GARS	Activité terminée	Fabrication de coutellerie
LA GUEROUULDE	GREBERT ADOLPHE	Activité terminée	Chaudronnerie, tonnellerie
LA GUEROUULDE	HERMAUR ET FARION / ex Farion Maurice	Activité terminée	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), fabrication d'objets divers en bois ; fabrication d'objets en liège, vannerie et sparterie
LA NEUVE-LYRE	LEDUC GUY	Activité terminée	Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)
LA VIEILLE-LYRE	SHELL	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
LA NEUVE-LYRE	NEUVE LYRE (COMMUNE DE)	En activité	Décharge de déchets verts, collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
LA NEUVE-LYRE	NEUVE LYRE (COMMUNE DE)	En activité	Décharge de déchets verts, collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
LA NEUVE-LYRE	BETTER PLASTIC INTERNATIONAL / ex Baraguey-Fouquet-Chaguy	En activité	Fonderie, fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,)
LA NEUVE-LYRE	BENOIST C.	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), garages, ateliers, mécanique et soudure
LA VIEILLE-LYRE	MECANIQUE ET D'EMBOUTISSAGE DU HAMET (STE)	Activité terminée	Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres
AMBENAY	CALISTE MARQUIS	Activité terminée	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
SAINTE-MARGUERIT E-DE-L'AUTEL	VOLNAY / Ex Manumasure	En activité	Fabrication d'autres fils et câbles électroniques ou électriques, fabrication de parfums et de produits pour la toilette
DAMVILLE	JEAN EDOUARD	Activité terminée	Travaux de finition (plâtrier, menuisier bois, PVC, métaux, serrurier, revêtement sols et murs, peintre, vitrier)
DAMVILLE	HERVIER THEOPHILE ET LEON FRERES	Activité terminée	Fonderie de fonte
DAMVILLE	COUSIN ALAIN / ex Jullian gaston, ex Marechal Fernand	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
DAMVILLE	BOUTTIER GERARD	Activité terminée	Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries
DAMVILLE	METAYER CLAUDE	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
DAMVILLE	DAMVILLE (COMMUNE DE)	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
DAMVILLE	HONDOUX / ex Gabenot, ex Magloire	Activité terminée	Production et distribution de combustibles gazeux (pour usine à gaz, générateur d'acétylène), mais pour les autres gaz industriels voir C20.11Z
SYLVAINS-LES-MOULINS	SYLVAINS-LES-MOULINS (COMMUNE DE)	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
SYLVAINS-LES-MOULINS	MAIRIE DE SYLVAINS-LES-MOULINS	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
SYLVAINS-LES-MOULINS	MAIRIE DE SYLVAINS-LES-MOULINS	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
SYLVAINS-LES-MOULINS	SIGMA COATINGS / ex Clerk France	Activité terminée	Fabrication de colorants et de pigments et d'encre, dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme, mastic,
VERNEUIL-SUR-AVRE	PEUGEOT	En activité	Garages, ateliers, mécanique et soudure
VERNEUIL-SUR-AVRE	FORD	En activité	Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...), garages, ateliers, mécanique et soudure
TILLIERES-SUR-AVRE	DUROUX J.	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRETEUIL	BRETEUIL (COMMUNE DE)	Activité terminée	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
VERNEUIL-SUR-AVRE	GDF (Centre de distribution mixte d'EVREUX)	Ne sait pas	Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)
VERNEUIL-SUR-AVRE	CHAMPION, ex COMPTOIRS MODERNES (SA)	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	ELNOR (Sté)	Activité terminée	Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné
VERNEUIL-SUR-AVRE	ELNOR (Sté)	Activité terminée	Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné
VERNEUIL-SUR-AVRE	LECLAINCHE Transports	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	VALOIS COSMETIQUE, ex S.T.E.P.	En activité	Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...)
BRETEUIL	SUPER U (BRETEUIL DISTRIBUTION)	Ne sait pas	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
DAMVILLE	Comptoirs Modernes (Sté des)	En activité	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)

Commune	Raison sociale	État	Libellé
DAMVILLE	POIRIER (Garage)	En activité	Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres)
VERNEUIL-SUR-AVRE	CARIANE EURE (SA), ex CFTV (Sté)	En activité	Garages, ateliers, mécanique et soudure, dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	THEBAULT R.	En activité	Fabrication de ciment, chaux et plâtre (centrale à béton, ...)
LE RONCENAY-AUTHENAY	CHOCOLATS CLUIZEL	En activité	Industries alimentaires
DAMVILLE	CHARCUTIER DE L'ITON (LE)	En activité	Industries alimentaires
VERNEUIL-SUR-AVRE	HOPITAL DE VERNEUIL SUR AVRE	En activité	Activités hospitalières
VERNEUIL-SUR-AVRE	BESTFOODS FRANCE	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	BOUTBIEN (SA)	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	ECOLE NOUVELLE (SOCIETE DE L')	En activité	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
VERNEUIL-SUR-AVRE	INTERMARCHÉ	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	SHELL-BERRE	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	COMPAGNIE FRANCAISE DE RAFFINAGE (TOTAL)	Activité terminée	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
VERNEUIL-SUR-AVRE	AGENCE EDF-GDF de Verneuil-sur-Avre	Activité terminée	Fabrication de gaz industriels