



**REVISION  
DU PLAN LOCAL D'URBANISME  
DE LA COMMUNE DE LA CHAPELLE-LONGUEVILLE**

**ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

## SOMMAIRE

<b>CHAPITRE I : ENVIRONNEMENT PHYSIQUE</b>	<b>4</b>
<b>I - UN CLIMAT OCEANIQUE PLUS OU MOINS ALTERE</b>	<b>5</b>
A - ÉTUDE DES TEMPERATURES	5
B - ÉTUDE DES PRECIPITATIONS	5
C - ETUDE DE L'ENSOLEILLEMENT	5
<b>II - UN TERRITOIRE MARQUE PAR SA DIVERSITE</b>	<b>6</b>
A - GEOLOGIE ET LITHOLOGIE	6
B - EXPLOITATION DU SOUS-SOL	10
C - TOPOGRAPHIE	11
<b>III - LE CONTEXTE HYDRIQUE ET HYDROGÉOLOGIQUE</b>	<b>14</b>
A - DOCUMENTS CADRES POUR LA RESSOURCE EN EAU	14
B - ASPECT QUALITATIF ET QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES	15
C - CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE	19
D - RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET MASSES D'EAU SUPERFICIELLES ASSOCIÉES	19
E - RESSOURCE ET USAGES DE L'EAU	24
<b>IV - OCCUPATION DU SOL</b>	<b>29</b>
<b>CHAPITRE II : ENVIRONNEMENT NATUREL</b>	<b>34</b>
<b>I - MILIEUX NATURELS D'INTERET RECONNU</b>	<b>35</b>
A - LE RÉSEAU NATURA 2000	35
B - LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)	38
C - ZONES HUMIDES	41
D - LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)	44
<b>II - TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)</b>	<b>45</b>
A - QU'EST-CE QUE LA TRAME VERTE ET BLEUE ?	45
B - LA TRAME VERTE ET BLEUE ET SA DÉCLINAISON À L'ÉCHELLE LOCALE	46
<b>III - AUTRES DOCUMENTS CADRES</b>	<b>53</b>
A - LE CONTRAT DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE SNA	53
B - LE PCAET SNA	53
<b>IV - LES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE</b>	<b>54</b>
A - MILIEUX OUVERTS	54
B - LES ESPACES BOISES	54
C - MARES	55
D - NATURE EN VILLE	55
<b>CHAPITRE III : RISQUES</b>	<b>58</b>
<b>I - RISQUES NATURELS</b>	<b>59</b>
A - ALÉAS CLIMATIQUES	59
B - RISQUES D'INONDATION	59
C - RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN	64
D - RISQUE D'EXPOSITION AU FEU DE FÔRET	70
<b>I - RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>	<b>70</b>



A - RISQUE INDUSTRIEL	70
B - RISQUE DE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES (TMD)	72
C - RISQUE NUCLÉAIRE	73

## **CHAPITRE IV : POLLUTIONS, NUISANCES ET DÉCHETS** **75**

<b>I - POLLUTIONS</b>	<b>76</b>
A - POLLUTION DE L'EAU	76
B - POLLUTION DE L'AIR	76
C - POLLUTION DES SOLS ET SOUS-SOLS	79
<b>II - NUISANCES SONORES</b>	<b>81</b>
A - CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES	81
B - PLANS DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) ET CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES	82
C - PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT (PEB)	83
<b>III - POLLUTION LUMINEUSE</b>	<b>84</b>
<b>IV - DÉCHETS</b>	<b>85</b>
A - LE PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS (PRPGD)	85
B - GESTION DES DECHETS SUR LE TERRITOIRE	85

## **CHAPITRE V : ÉNERGIE** **89**

<b>I - DOCUMENTS CADRES</b>	<b>90</b>
A - LE SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCAE) HAUTE-NORMANDIE	90
B - LE SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)	91
C - LE PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET)	91
<b>II - CONSOMMATION D'ÉNERGIE</b>	<b>93</b>
A - ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE TOUS SECTEURS CONFONDUS	93
B - CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE PAR SECTEURS D'ACTIVITÉ	93
<b>III - ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)</b>	<b>94</b>
A - ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES	94
B - PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL	94
C - POTENTIALITE DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES	96

## CHAPITRE I : ENVIRONNEMENT PHYSIQUE



## I - UN CLIMAT OCEANIQUE PLUS OU MOINS ALTERE

La commune de la Chapelle-Longueville est marquée par un climat océanique en raison de sa relative proximité avec la façade maritime (moins de 100 km). Toutefois, celui-ci apparaît dégradé et caractérisé par des écarts de température entre hiver et été plus importants et une pluviométrie plus faible qu'en bord de mer.

La station Météo France le plus proche territoire communal de la Chapelle-Longueville se situe sur la commune de Pressagny-l'Orgueilleux (27). Cette station est localisée à 39 m d'altitude et permet, entre autres, d'enregistrer les données de températures, de précipitations et d'ensoleillement. Peu de disparités climatiques sont recensées entre le territoire étudié et la station Météo retenue.

### A - ÉTUDE DES TEMPERATURES

D'après les relevés de la station de Pressagny-l'Orgueilleux, la température moyenne annuelle observée est de 12 °C. Selon Météo France, la température moyenne minimale est de 6,7 °C (le mois le plus froid étant janvier avec une moyenne de 1,7 °C) et la moyenne maximale atteint 17,2 °C (les mois les plus chauds étant juillet et août avec des moyennes respectives de 26,8°C et 26,2 °C de moyenne). Les écarts de température sont donc relativement modérés tout au long de l'année.

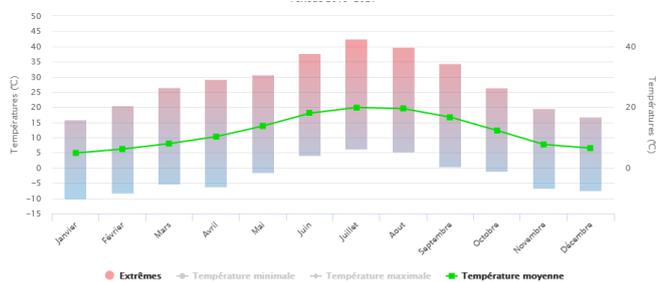


Figure 1 : Températures mensuelles enregistrées sur la station de Pressagny-l'Orgueilleux entre 2015 et 2021 (Infoclimat.fr)

### B - ÉTUDE DES PRÉCIPITATIONS

Le graphique ci-dessous montre que les précipitations sont assez régulières tout au long de l'année, avec une moyenne annuelle de 609,3 mm/an, réparties sur environ 110,9 jours.

Le mois le plus arrosé est mai avec une moyenne de 73,4 mm/an. Le mois le plus sec est juillet avec une moyenne de 19,2 mm/an.

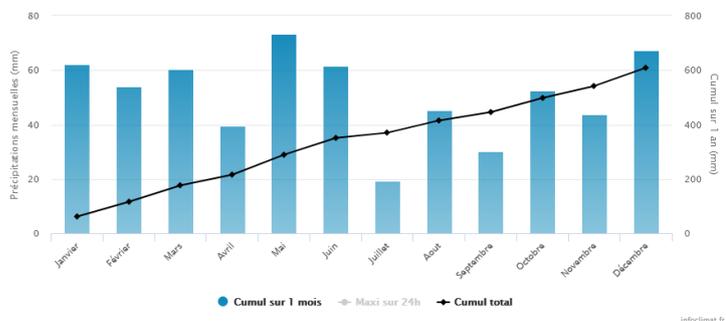


Figure 2 : Précipitations mensuelles enregistrées sur la station de Pressagny-l'Orgueilleux entre 2015 et 2021 (Infoclimat.fr)

### C - ETUDE DE L'ENSOLEILLEMENT

D'après les relevés de la station Pressagny-l'Orgueilleux, les moyennes mensuelles et annuelles d'ensoleillement sont respectivement 109 heures et 1 304 heures. Le mois le plus ensoleillé est le mois de juillet avec une moyenne de 168,2 heures contre 42,6 heures sur décembre, mois le moins ensoleillé.

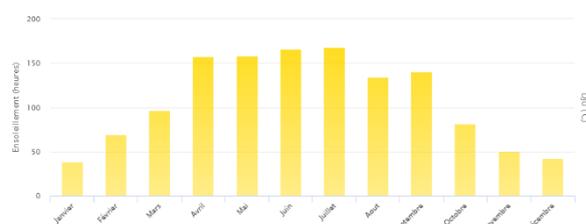


Figure 3 : Durée d'ensoleillement mensuelle enregistrée sur la station de Pressagny-l'Orgueilleux au cours de la période 2015-2021 (Infoclimat.fr)



## II - UN TERRITOIRE MARQUE PAR SA DIVERSITE

### A - GEOLOGIE ET LITHOLOGIE

Le département de l'Eure se localise dans la partie Ouest du bassin parisien correspondant à l'auréole du Crétacé Supérieur. Ainsi, le socle est constitué de craie à laquelle peut s'ajouter d'autres matériaux tels que les silex, les grès ou encore les marnes. Le territoire communal de la Chapelle-Longueville possède un sous-sol qui diffère du reste du département du fait de la présence en surface de plusieurs couches géologiques. Sur le territoire, le sous-sol s'organise, de la couche géologique la plus ancienne à la plus récente, comme suit :

Couche géologique	Ere	Lithologie	Secteur communal
Crétacé supérieur	Secondaire	Craies, calcaires, marnes	Ensemble (socle) + Affleurement au niveau de de la vallée du ruisseau de Saint-Ouen
Paléocène, Éocène inférieur	Tertiaire	Sables et argiles	Villages de Saint-Pierre d'Autils et de la Chapelle-Réanville
Pliocène	Tertiaire	Sables, cailloutis, argiles	Village de Saint-Just

Tableau 1 : Description simplifiée de l'organisation du sous-sol sur La Chapelle-Longueville (BRGM)

L'analyse de divers forages réalisés sur le territoire communal confirme et précise la composition du sous-sol.

- Forage réalisé au bord de Seine. Ce forage témoigne de la présence en profondeur de sables verts du Portlandien, subdivision de l'Ere secondaire. Ces sables du secondaire sont recouverts d'alluvions qui correspondent à des dépôts (ex : cailloux, sables) apportés par la Seine.

#### BSS000LDUL

Ancien code - avant 2017  
01511X0001/MN-101

#### Log géologique numérisé

Nombre de passes : 60 - [Afficher le log validé](#)

Nombre de niveaux : 10

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 15 m	ALLUVIONS	QUATERNAIRE
De 15 à 62 m	SABLES VERTS	PORTLANDIEN

Figure 4 : Log numérisé du forage BSS000LDUL (infoterre)

- Forage de Saint-Just : Le socle crayeux est perceptible à environ une quinzaine de mètres de profondeur. En effet, le cénomaniens correspond au premier étage stratigraphique du Crétacé supérieur. Comme pour le forage précédent, ce socle est recouvert par des alluvions qui témoignent de la sédimentation passée issue de la Seine (ancien lit majeur). Toutefois, ce forage étant situé à l'interface entre la plaine alluviale et le pied de coteau, ces alluvions ont progressivement été recouvertes de l'érosion des versants du coteau de la Seine. Il s'agit de dépôts de pente.

#### BSS000LEBU

Ancien code - avant 2017  
01511X0177/F

#### Log géologique numérisé

Nombre de passes : 10 - [Afficher le log validé](#)

Nombre de niveaux : 9

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0,5 m	SUPERF. TERRE	QUATERNAIRE
De 0,5 à 4,5 m	COLLUV. ARGILE, JAUNE A-SILEX	QUATERNAIRE
De 4,5 à 5,8 m	ARGILE, JAUNE SABLEUX	IMPRESIS
De 5,8 à 7 m	ALLUV. SABLE	QUATERNAIRE
De 7 à 8 m	ALLUV. GRAVIER-SABLE, JAUNE	QUATERNAIRE
De 8 à 12,3 m	ALLUV. GRAVIER-SABLE, GROSSIER	QUATERNAIRE
De 12,3 à 15,2 m	CRAIE, ALTERE OCRE	CENOMANIEN
De 15,2 à 20,5 m	ROC/CRAIE/SILEX, NOIR/	CENOMANIEN
De 20,5 à 40 m	CRAIE, DUR	CENOMANIEN

Figure 5 : Log numérisé du forage BSS000LEBU (infoterre)



- Forage sur le plateau agricole : Le socle crayeux est ici bien plus profond en raison d'une érosion moindre sur le plateau qu'au sein de la vallée. Sur ce socle, ce sont déposés plusieurs couches géologiques à la lithologie diverse, tantôt plutôt calcaire, tantôt plutôt sableuse, etc. En effet, on y retrouve du sable, de l'argile, de la marne, des calcaires, etc. La présence d'une couche superficielle argilo-sableuse, peu favorable à la grande culture, peut justifier la présence de boisements en surface. Par ailleurs, cette composition du sous-sol explique également la présence passée d'activités de carrières sur ce secteur (ex : Ecoparc de Mercey).

Identifiant national de l'ouvrage

**BSS000LCZD**Ancien code - avant 2017  
01504X0239/P3**Log géologique numérisé**Nombre de passes : 11 - [Afficher le log validé](#)

Nombre de niveaux : 5

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 1 m	ARGILE SABLEUSE BRUNE	QUATERNAIRE
De 1 à 16 m	SABLE MOYEN A GROSSIER BLANC	BURDIGALIEN
De 16 à 18 m	CALCAIRE MARNEUX BEIGE + SABLE FIN ROUX	EOCENE
De 18 à 28 m	SABLE TRES FIN ROUX + GALETS DE SILEX BRUN-NOIR	CUISIEN
De 28 à 29 m	ARGILE GRISE	SPARNACIEN

**Figure 6 : Log numérisé du forage BSS000LCZD (infoterre)**



Forage bord de Seine

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA  
CHAPELLE-LONGUEVILLE

**GEOLOGIE**  
Source : BRGM

Forage de Saint-Just

Forage du plateau



	Aire d'étude
	Fz, Alluvions récentes : silts argileux, sables, argiles, tourbes - 3
	F, Alluvions anciennes indifférenciées : silts argileux, sables, graviers et galets - 5
	Fyb, Alluvions anciennes de haute terrasse (40 à 50 m) - 10
	Fya, Alluvions anciennes de très haute terrasse (55 m ou plus). - 11
	qU, Tufs - 12
	qOE, Limons des plateaux - 13
	qOEV, Limons de pentes et de bas-versants - 14
	qC, Colluvions diverses : limons, sables, argiles, fragments de silex et de craie - 15
	FC, Colluvions de fonds de vallons - 16
	qCRS, Colluvions alimentées principalement par les formations résiduelles à silex - 17
	RS, Formations résiduelles à silex : silex anguleux, argiles et sables. Souvent solfluée sur les versants - 18
	pSLo, Sables de Lozère : sables argileux grossiers ou fins (Pliocène). - 28
	g1S, Stampien inférieur "faciès Sannoisien" : Argile verte de Romainville et, calcaires et meulière de Brie - 31
	e6, Bartonien moyen et supérieur non différencié - 34
	e6S, Bartonien moyen = Marinésien : Sables de Mortefontaine. Bartonien inférieur = Auversien : Sables de Beauchamps - 35
	e5CG, Calcaire grossier (Lutétien), marnes et caillasses. - 39
	e4SCui, Yprésien supérieur-Cuisien : Sables de Cuise - 40
	e4A, Yprésien inférieur-Sparnacien : Argile plastique et Argiles à silex - 42
	c5Cr, Campanien : craie blanche à silex parfois dolomitisée, biozone de foraminifères g, h, i - 48
	c4-5Cr, Santonien-Campanien : craie blanche à silex - 49
	c4Cr, Santonien : craie blanche à silex, parfois indurée. Biozone de foraminifères d, e, f - 51
	c3-4Cr, Coniacien-Santonien : craie blanche à silex parfois indurée, biozone de foraminifères - 52
	c3Cr, Coniacien : craie blanche à silex, localement indurée, biozone de foraminifères a, b, c - 53
	c2Cr, Turonien : craie grise, marneuse, pauvre en silex - 55
	c1CrG, Cénomaniens : craie glauconieuse à silex gris et noirs - 57
	hydro, Réseau hydrologique - 999

## B - EXPLOITATION DU SOUS-SOL

### 1) Le Schéma Départemental des Carrières (SDC)

Les schémas départementaux des carrières définissent la "*politique locale d'approvisionnement en matériaux dans des conditions économiques et environnementales acceptables*" (DREAL). Ils ont été créés par la loi du 04/01/1993 relative aux carrières.

Le SDC de l'Eure a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 20/08/2014. Le projet de territoire défini à travers la révision du présent PLU doit permettre d'intégrer les différents enjeux (environnementaux, économiques, etc.) tout en autorisant l'exploitation des matériaux dès lors que cette activité n'est pas contradictoire avec la préservation de l'environnement. Effet, les carrières en activité peuvent faire l'objet de nuisances non négligeables, à savoir :

- Nuisances sonores (ex : bruit, trafic de camion) ;
- Pollutions visuelles ;
- Perturbations des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- Destructures de milieux naturels ;
- Artificialisations des paysages, etc.

Le SDC de l'Eure cible les zones selon leur qualité environnementale et les impacts de l'activité carrières. Pour ce faire, il tient compte de nombreux éléments allant du patrimoine naturel (ex : sites Natura 2000, ZNIEFF, ENS), au patrimoine paysager (ex : sites inscrits et classés), aux risques naturels (ex : inondation), à la ressource en eau (ex : périmètre de captages d'alimentation en eau potable), aux espaces pollués, etc. À partir de cette analyse, il établit une cartographie des enjeux environnementaux : enjeux modérés (jaune), enjeux forts (orange) et exclusions (rouge).

Les ressources en matériaux du département reposent essentiellement sur les craies et les granulats alluvionnaires. Ces derniers se concentrent majoritairement dans les vallées de la Seine et de l'Eure. Les enjeux environnementaux forts à modérés sur la commune limitent les possibilités d'implantation de carrières sur la commune (présence de ZNIEFF et d'un périmètre de captage d'alimentation en eau potable ainsi que de la vallée du ruisseau de Saint-Ouen).

### 2) Le Schéma Régional des Carrières (SRC)

La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) du 24 mars 2014 a réformé les Schémas Départementaux des Carrières (SDC). Désormais, les SDC ont vocation à être remplacés par un schéma régional des carrières. Toutefois, jusqu'à adoption du SRC de la région Normandie, en cours d'élaboration, les dispositions du SDC de l'Eure restent applicables.

### 3) L'exploitation du sous-sol sur le territoire

Selon le SRC de Normandie, en cours d'élaboration, aucune exploitation du sous-sol est en activité au 01/01/2021. Cependant de nombreuses carrières dont l'activité est terminée sont représentées sur le territoire.

À noter que la présence d'anciennes carrières peut générer un risque d'effondrement important du fait de la lente dégradation du toit (plafond), des parois, des piliers ou du mur (plancher) de l'exploitation.

Le sous-sol crayeux du département de l'Eure est également exploité pour l'amendement des terres agricoles.

## C - TOPOGRAPHIE

Afin d'analyser la topographie du territoire communal de la Chapelle-Longueville, il convient de la situer, en vue de mieux l'appréhender, dans un espace élargi qui s'étend bien au-delà de ses limites. En règle générale, la topographie est particulièrement liée au climat, à la présence de cours d'eau et à la nature du sous-sol.

L'examen précis du relief sur l'ensemble du territoire fait ressortir différentes unités géographiques :

- Un plateau crayeux entaillé par des vallées sèches ou humides ;

Sur le territoire communal, ce plateau est creusé dans son extrémité Nord par la vallée du ruisseau de Saint-Ouen ainsi qu'en son extrémité Nord-Est par la vallée de la Seine. Cette dernière est bordée par le plateau du Vexin au Nord et par le plateau de Madrie au Sud, s'élevant tous deux de plus de 100 mètres. Sur le territoire, le fond vallée de la Seine est plus étroit en amont qu'en aval.

- Un plateau crayeux relativement plat ;

Le plateau de la Madrie culmine à 140 m d'altitude et ne présente que peu de relief. Il est occupé par de longues étendues couvertes de grandes cultures accompagnés par des bois et forêts venant donner une échelle et une profondeur au paysage agricole.



Photo 2 : Vallée de la Seine depuis la RD6015 (IEA)



Photo 1 : Paysage du plateau de Madrie (IEA)

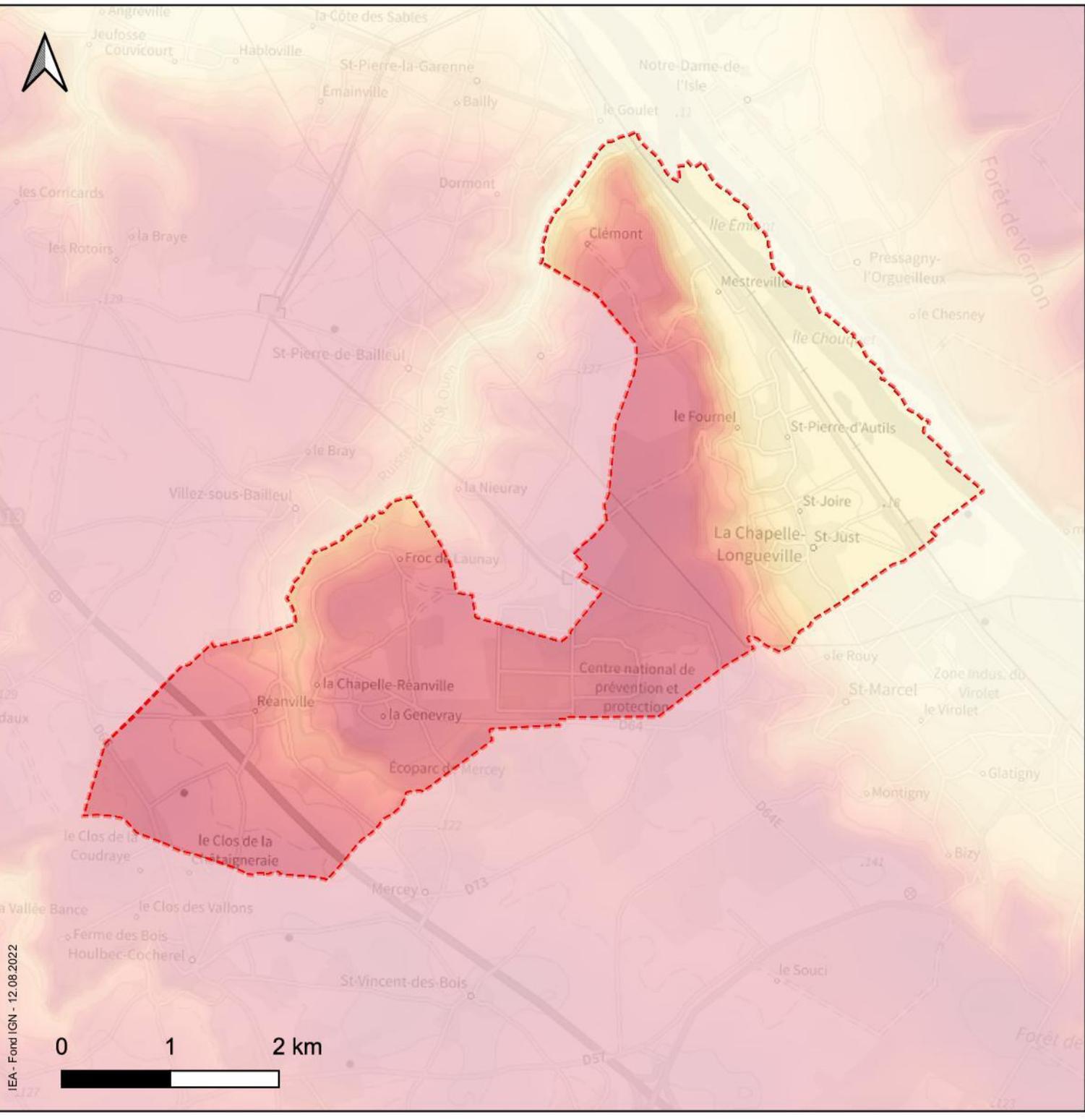
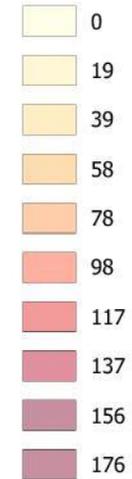
La topographie communale varie de 21 m NGF au niveau de la vallée de la Seine à 123 m NGF sur le plateau Ouest.

# ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPELLE-LONGUEVILLE

TOPOGRAPHIE  
Source : IGN

 Aire d'étude

Altitude en m NGF



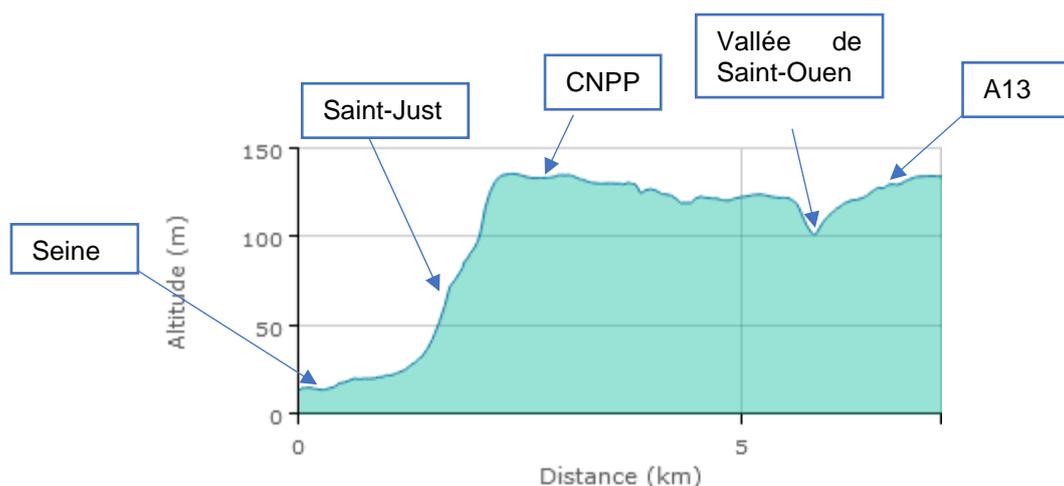


Figure 7 : Profil topographique du territoire selon un axe E/O  
(Géoportail)

Le profil Est-Ouest témoigne de :

- La présence des deux cours d'eau sur la commune (la Seine et le ruisseau de Saint-Ouen) ;
- Des coteaux abrupts qui lient la Seine au plateau.

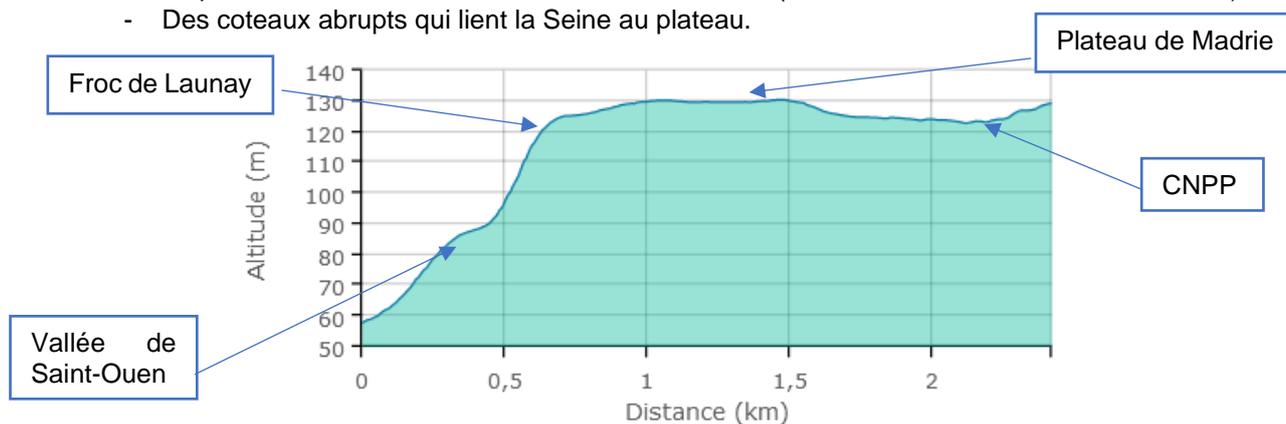


Figure 8 : Profil topographique du territoire selon un axe N/S  
(Géoportail)

Le profil Nord-Sud témoigne de :

- La présence de la vallée du ruisseau de Saint Ouen venant creuser le plateau,
- La pente des coteaux du ruisseau de Saint-Ouen moins abrupts qu'en vallée de la Seine se traduisant par une rupture topographique moins marquée (environ 70 m contre près de 100 pour la vallée de la Seine).

### III - LE CONTEXTE HYDRIQUE ET HYDROGÉOLOGIQUE

#### A - DOCUMENTS CADRES POUR LA RESSOURCE EN EAU

##### 1) Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

La directive 2000/60/CE (Directive européenne cadre sur l'eau), adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au journal officiel des communautés européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Cette directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs en termes de quantité et de qualité des eaux dans le but d'atteindre le "bon état" des masses d'eau souterraines et superficielles. Son application en France s'effectue par la transposition de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema) du 30 décembre 2006 et l'élaboration des SDAGE(s).

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a prescrit l'élaboration de schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux par bassin ou groupement de bassins pour concilier les besoins de l'aménagement du territoire et la gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, "les objectifs visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement, à savoir les objectifs de qualité et de quantité des eaux, et les orientations permettant de satisfaire aux principes prévus aux articles L.211-1 et L.430-1 du Code de l'environnement". Cette gestion prend en compte "les adaptations nécessaires au changement climatique" (Article L.211-1 du Code de l'Environnement) et "la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole" (article L.430-1 dudit Code).

Ainsi, il fixe les objectifs de qualité et quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. De plus, il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Conformément aux articles L.131-1 (8°) du code de l'urbanisme, le PLU de la Chapelle-Longueville doit être compatible avec « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE ».

Le territoire communal de la Chapelle-Longueville est couvert par le SDAGE Seine-Normandie. Le SDAGE 2022-2027 a été adopté par le comité de bassin du 3 mars 2022. Il a ensuite été arrêté par le préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, préfet de la région Ile-de-France, le 23 mars 2022.

Il trace les politiques publiques pour atteindre "le bon état" des eaux du bassin Seine-Normandie. Le cap fixé est le suivant : atteindre l'objectif de 52% des masses d'eau superficielles en bon état écologique et au moins 32% de masses d'eau souterraines en bon état chimique d'ici 2027.

A noter que le périmètre de la commune de la Chapelle-Longueville n'est couvert par aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

## 2) Contrat de Transition Ecologique

Dans le cadre du Plan Climat de juillet 2017, le ministère de la Transition Ecologique et Solidaire a initié un dispositif de Contrat de Transition Ecologique (CTE), visant à faire émerger et accélérer des projets liés à la transition écologique sur un territoire, dans le cadre des dispositifs et financements de droit commun.

La communauté d'agglomération Seine Normandie Agglomération (SNA), intercommunalité à laquelle appartient la commune la Chapelle-Longueville, s'est saisie de cet outil et a signé son CTE en date du 07/02/2020. Ce dernier comprend 26 actions concrètes s'intégrant au sein de trois orientations nommées :

- Orientation n°1 : « Territoire 100% énergies renouvelables en 2040 » ;
- Orientation n°2 : « Plan alimentaire territorial » ;
- Orientation n°3 : « SN'anim'actrice de son territoire ».

Parmi ces 26 actions, les actions n°2.4 « Vers la mise en place d'un Contrat Territorial Eau Climat » et n°2.5 « Refonte des systèmes d'assainissement et d'eau potable du Campus de l'Espace » s'intéressent directement et concrètement à la préservation de la ressource en eau.

### B - ASPECT QUALITATIF ET QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Le territoire communal de la Chapelle-Longueville est associé à la présence de cinq masses d'eau souterraines :

- « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » (FRHG102) ;
- « Alluvions de la Seine moyenne et aval » (FRHG001) ;
- « Albien-néocomien captif » (FRHG218) ;
- « Craie altérée du Neubourg/Iton/plaine St André » (FRHG211) ;
- « Craie du Vexin Normand et Picard » (FRHG201).

Masse d'eau souterraine	Contexte hydrogéologique	Écoulement	Niveau de recouvrement
Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix	Dominante sédimentaire	Libre	1
Alluvions de la Seine moyenne et aval	Alluvial	Libre	1
Craie altérée du Neubourg/Iton/plaine ST André	Sédimentaire	Majoritairement libre	1
Craie du Vexin Normand et Picard	Sédimentaire	Majoritairement libre	1
Albien-néocomien captif	Dominante sédimentaire non alluviale	Captif	2

**Tableau 2 : Masses d'eau souterraines associées au territoire communal de la Chapelle-Longueville (SIGES Seine-Normandie)**

Toutefois, la relation entre le territoire et les masses d'eau « Craie altérée du Neubourg/Iton/plaine St André » (FRHG211) et « Craie du Vexin Normand et Picard » (FRHG201) sont très réduites.



Les objectifs d'atteinte du bon état quantitatif des masses d'eau souterraine sont :

- d'assurer un équilibre sur le long terme entre les volumes s'écoulant au profit des autres milieux ou d'autres nappes, les volumes captés et la recharge de chaque nappe ;
- d'éviter une altération significative de l'état chimique et/ou écologique des eaux de surface liée à une baisse d'origine anthropique du niveau piézométrique ;
- d'éviter une dégradation significative des écosystèmes terrestres dépendants des eaux souterraines en relation avec une baisse du niveau piézométrique ;
- d'empêcher toute invasion saline ou autre liée à une modification d'origine anthropique des écoulements.

L'état chimique d'une eau souterraine est considéré comme bon :

- lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines
  - ✓ ne dépassent pas les normes définies au niveau national ou européen ;
  - ✓ n'empêchent pas d'atteindre les objectifs fixés pour les eaux de surface et les écosystèmes terrestres alimentés par cette masse d'eau souterraine ;
  - ✓ n'empêchent pas d'atteindre les objectifs liés aux zones protégées (zones de captage d'eau pour la consommation humaine) ;
- lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

Masse d'eau souterraine	Référence	Objectif		
		Chimique	Quantitatif	Global
Tertiaire du Mantois a l'Hurepoix	FRHG102	2027 (OMS)	2015	2027 (OMS)
Alluvions de la Seine moyenne et aval	FRHG001	2027 (OMS)	2015	2027 (OMS)
Craie altérée du Neubourg/Iton/plaine ST André	FRHG211	2027 (OMS)	2027 (Faisabilité technique)	2027 (OMS)
Craie du Vexin Normand et Picard	FRHG201	2027 (OMS)	2015	2027 (OMS)
Albien-néocomien captif	FRHG218	2015	2015	2015

**Tableau 3 : Objectifs d'état des masses d'eau souterraines (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)**

*\* Des Objectifs Moins Stricts (OMS) ont été attribués à certaines masses d'eau pour lesquelles l'atteinte de l'objectif de bon état à court terme est inatteignable en raison de conditions naturelles particulières et/ou d'une infaisabilité technique et/ou de coûts disproportionnés. Pour celles-ci, l'échéance est systématiquement fixée à 2027. Il ne s'agit pas d'une remise en cause définitive de l'objectif de bon état, mais plutôt de son rééchelonnement dans le temps.*

La quasi-totalité des masses d'eau souterraines en relation avec le territoire sont concernées par des OMS. Seule la masse d'eau souterraine FRHG218 est en bons états qualitatif et quantitatif. Ces OMS concernent principalement l'état chimique, et donc global, des masses d'eau souterraines. Pour ces dernières, la dérogation à l'objectif de bon état chimique s'applique au titre des motifs de faisabilité technique, de coûts disproportionnés et de conditions naturelles. Ce dernier motif ne s'applique pas à la masse FRHG211. Par ailleurs, cette dernière masse d'eau souterraine déroge aux objectifs de bon état quantitatif au motif de la faisabilité technique.

À noter que dans le cadre de la réalisation du SDAGE Seine- 2022-2027, un nouvel état des lieux des masses d'eau souterraines a été mené et délivré en 2019.

Masse d'eau souterraine	Référence	État	
		Chimique	Quantitatif
Tertiaire du Mantois a l'Hurepoix	FRHG102	Médiocre	Bon
Alluvions de la Seine moyenne et aval	FRHG001	Médiocre	Bon
Craie altérée du Neubourg/Iton/plaine St André	FRHG211	Médiocre	Médiocre
Craie du Vexin Normand et Picard	FRHG201	Médiocre	Bon
Albien-néocomien captif	FRHG218	Bon	Bon

**Tableau 4 : Etat des masses d'eau souterraines  
(SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)**

Selon l'état des lieux 2019, la situation quantitative des masses d'eau souterraines est globalement bonne (à l'exception de la masse de la craie altérée du Neubourg-Iton-Plaine de St André). Toutefois, la situation qualitative des masses d'eau souterraines est jugée médiocre principalement en raison de la présence d'un taux de nitrate et autres produits phytosanitaires diffus trop importants. Seule la masse de l'albien-néocomien est en bons états qualitatif et quantitatif.

## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPPELLE-LONGUEVILLE

### MASSES D'EAU SOUTERRAINES *Source : EauFrance*

-  Aire d'étude
-  FRHG001 - Alluvions de la Seine moyenne et aval
-  FRHG102 - Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix
-  FRHG201 - Craie du Vexin normand et picard
-  FRHG211 - Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André
-  FRHG218 - Albien-néocomien captif

## C - CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

Une entité hydrogéologique correspond à une couche géologique aquifère (contenant une nappe d'eau souterraine). Les entités hydrogéologiques sont séparées par des formations imperméables.

Les principales entités hydrogéologiques affleurantes au droit du territoire communal de la Chapelle-Longueville sont présentées ci-dessous :

Entité hydrogéologique	Ordre
Alluvions actuelles à anciennes de la Seine moyenne et aval	1
Sables et argiles du Mio-Pliocène du Bassin Parisien (Bassin Seine-Normandie)	1
Calcaires de Brie du Rupélien (Oligocène inf.) du Bassin Parisien (bassin Seine-Normandie et Loire-Bretagne)	1 et 2
Faciès de transition (marnes et calcaires) du Ludien de l'Eocène sup. du Bassin Parisien	1 à 5
Marnes Infra-gypseuses de l'Eocène du Bassin Parisien	1 à 5
Formations résiduelles à silex de Normandie d'épaisseur comprise entre 15 et 2 m	1 à 5
Marnes et caillasses du Lutétien sup. du Bassin Parisien, contenant localement du gypse	1 à 10
Sables de Cuise de l'Yprésien sup. du Bassin Parisien (bassin Seine-Normandie)	1 à 10
Argiles, sables et lignites de l'Yprésien inf. du Bassin Parisien (bassin Seine-Normandie et sud du bassin Artois-Picardie)	1 à 10
Craie du Séno-Turonien du Bassin Parisien du Vexin normand et picard - bassin versant de l'Andelle et de l'Epte (bassin Seine-Normandie)	1 à 20
Marnes et craie marneuse, sableuse et glauconieuse du Cénomaniens du Bassin Parisien du Vexin normand et picard - bassin versant de l'Andelle et de l'Epte (bassin Seine-Normandie)	1 à 20

Tableau 5 : Composition hydrogéologique (SIGES Seine-Normandie)

## D - RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET MASSES D'EAU SUPERFICIELLES ASSOCIÉES

### 1) Réseau hydrographique

Le territoire communal de La Chapelle-Longueville est traversé par environ 81 kilomètres linéaires de cours d'eau, répartis en deux entités :

- La Seine ;
- Le ruisseau de Saint-Ouen.

La Seine est le principal cours d'eau traversant le territoire. Sa vallée se situe au Nord-Est du territoire communal. La Seine est l'un des cinq fleuves de France. Ce fleuve prend sa source sur le plateau de Langres, situé au centre du seuil morvano-vosgien, et s'écoule vers le Nord-Ouest pour déboucher sur la Manche au niveau du Havre, 774.76 km plus loin. Le fleuve est un des marqueurs de la limite communale.

Le ruisseau de Saint-Ouen, affluent de la Seine en rive gauche, traverse la commune du Sud vers le Nord par le village de Chapelle-Réanville puis longe le secteur de Clémont





**Photo 4 : La Seine au niveau de la Chapelle-Longueville (IEA)**

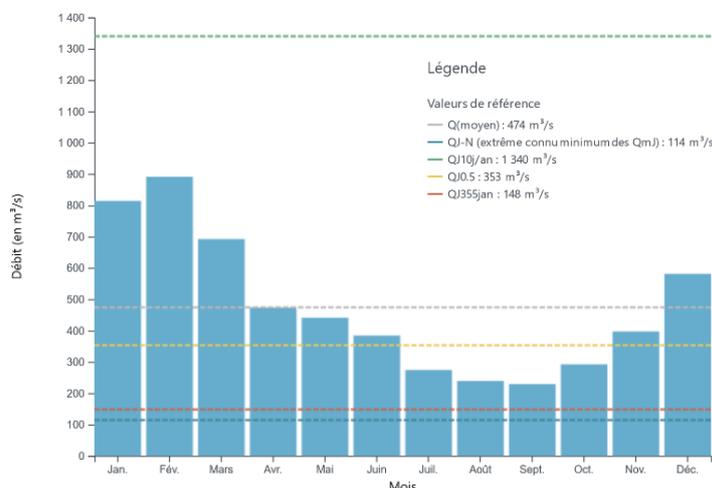


**Photo 3 : Le ruisseau de Saint-Ouen (IEA)**

La station hydrométrique située sur la Seine permettant d'obtenir des données étalées dans le temps est localisée au niveau de la commune de Vernon, en amont du territoire communal.

Le débit moyen annuel de la Seine enregistré en ce point est de 474 m<sup>3</sup>/s. Toutefois, ce débit moyen fluctue au cours de l'année. En effet, on constate une baisse relativement importante de ce débit moyen sur la période sèche, de Juillet à Octobre. A l'inverse le débit du fleuve s'élève en période hivernale. Ce régime irrégulier, responsable d'étiages sévères à la fin d'été et de crues importantes en hiver, s'explique par une alimentation majoritairement constituée par la pluviométrie et les ruissellements sur le bassin versant. Les apports de la nappe de la craie sont quant à eux minoritaires. Ainsi, la Seine apparaît peu connectée avec la nappe d'eau souterraine.

Le régime hydrologique calculé sur la période 2009-2022 est le suivant :



**Figure 9 : Régime hydrologique de la Seine à Vernon (2009-2022) (EauFrance)**

## 2) Masses d'eau superficielles

"Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE. Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. Pour les cours d'eau la délimitation des masses d'eau est basée principalement sur la taille du cours d'eau et la notion d'hydro-écorégion. Les masses d'eau sont regroupées en types homogènes qui servent de base à la définition de la notion de bon état." (EauFrance)

Tout comme pour les masses d'eau souterraines, la Directive européenne cadre sur l'eau a fixé des objectifs de "bon état" des masses d'eau superficielles. À l'échelle du bassin, le programme retenu du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 cible un objectif de bon état écologique des cours d'eau à 2027 pour 52 % des masses d'eau cours d'eau et pour 24% des masses d'eau plan d'eau.

Afin d'évaluer l'état biologique des masses d'eau superficielles, des protocoles de mesure rigoureux sont établis. Ces protocoles se basent sur une analyse des organismes fixés ou libres vivant dans les cours d'eau. "Quatre indices biologiques, l'indice macro-invertébré (IBGN), l'indice macrophyte (IBMR), l'indice poisson (IPR) et les diatomées (IBD), permettent la caractérisation de l'état biologique (structure et fonctionnement) des écosystèmes aquatiques, en application de la Directive cadre européenne sur l'eau" (Observatoire-eau-bretagne).

L'analyse physico-chimie de l'état d'un cours d'eau se base sur des paramètres bien définis tels que l'acidité de l'eau, la quantité d'oxygène dissous, la salinité et la concentration en nutriments (azote et phosphore).

L'état écologique d'une masse d'eau superficielle résulte "de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques" (EauFrance).

Les deux masses d'eau superficielles en relation avec le territoire communal ainsi que leurs objectifs sont présentés ci-après:

Masse d'eau superficielle	Référence	Objectifs d'état							
		Écologique			Chimique sans ubiquiste*			Chimique avec ubiquiste*	
		Objectif	Echéance d'atteinte de l'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations	Objectif	Echéance d'atteinte de l'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations	Objectif	Echéance d'atteinte de l'objectif
La Seine du confluent de l'Epte (exclu) au confluent de l'Andelle (exclu)	FRHR230C	Bon potentiel	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	Depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles	Bon état	2033
Ruisseau de Saint-Ouen	FRHR230C-H3209000	Objectifs moins stricts	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	Depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles	Bon état	2033

\* « Les ubiquistes sont des substances à caractère persistant, bioaccumulables et sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs » (Agence de l'eau)

**Tableau 6 : Objectifs d'état des masses d'eau superficielles en relation avec le territoire (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)**

La masse d'eau superficielle du ruisseau de Saint-Ouen est concernée par un objectif moins strict en réponse à une problématique de mauvais état écologique. Cet OMS a été établi en raison de coûts disproportionnés et d'une infaisabilité technique. En 2019, l'état des lieux mené dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie rendait compte de la mauvaise qualité des eaux superficielles en relation avec le territoire communal.

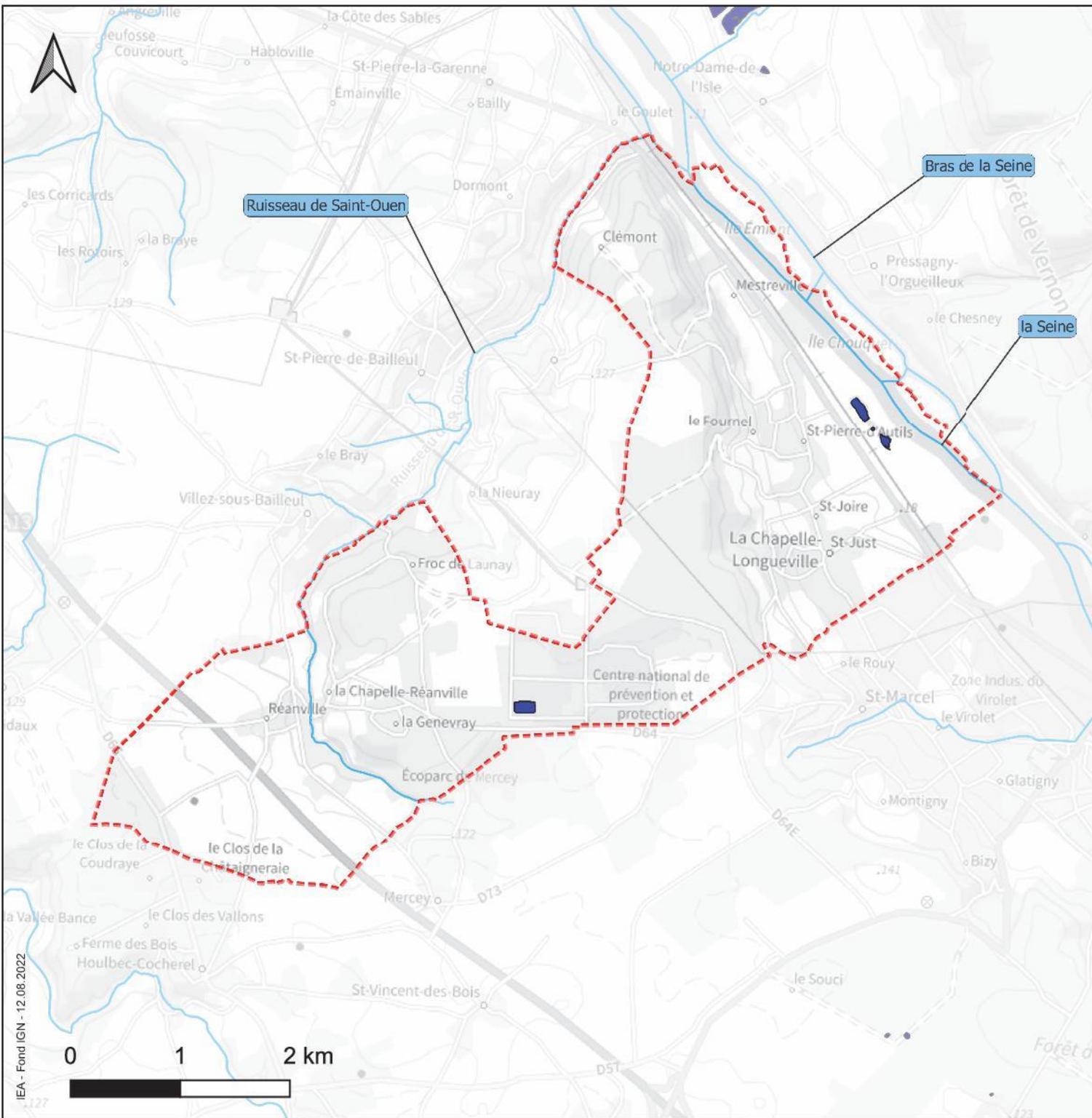
Masse d'eau superficielle	Référence	Etat				
		Chimique sans ubiquiste	Chimique avec ubiquiste	Physico-chimique	Biologique	Ecologique
La Seine du confluent de l'Epte (exclu) au confluent de l'Andelle (exclu)	FRHR230C	Bon	Mauvais	Moyen	Moyen	Moyen
Ruisseau de Saint-Ouen	FRHR230C-H3209000	Bon	Mauvais	Médiocre	Moyen	Moyen

**Tableau 7 : Etat en 2019 des masses d'eau superficielles en relation avec le territoire (SDAGE Seine Normandie 2022-2027)**

## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPPELLE-LONGUEVILLE

RESEAU HYDROGRAPHIQUE  
Source : BDTopage

-  Aire d'étude
-  Cours d'eau
-  Plan d'eau



## E - RESSOURCE ET USAGES DE L'EAU

### 1) Prélèvements en eau

L'utilisation de la ressource en eau prélevée sur le territoire est exclusivement issue des eaux souterraines et destinée à l'alimentation en eau potable. Ces prélèvements dans la nappe d'eau souterraine s'élevaient à 57 175 m<sup>3</sup> en 2019

Entre 2012 et 2019, on observe une réduction importante d'environ 57 % des quantités d'eau prélevées sur la commune. Cette diminution progressive a connu une intensification entre 2014 et 2015. Elle peut s'expliquer, pour partie, par la fermeture de l'un des deux ouvrages de prélèvement de la commune en 2015, le forage de « La Nouelle ». Les quantités prélevées en 2018 ont été particulièrement importantes en comparaison des volumes prélevés au cours des années précédentes (72 389 m<sup>3</sup> en 2018 contre 49 899m<sup>3</sup> en 2017) avant de revenir vers des volumes moins importants en 2019 (57 175 m<sup>3</sup>).

### 2) Ressource en eau

Les Zones de Répartition des Eaux (ZRE) sont des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins" (DREAL).

Lorsqu'il est constaté une insuffisance quantitative, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins, un régime particulier est instauré dans les zones de répartition des eaux. Ces dispositions sont destinées, par une maîtrise de la demande en eau, à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, la protection quantitative et qualitative de la ressource, et sa valorisation économique.

Le territoire communal est concerné par la ZRE pour la nappe de l'Albien.

Dans le cadre de son futur PCAET, SNA a fixé différents objectifs concernant la ressource en eau.

THEMATIQUES	OBJECTIFS A L'HORIZON 2025
Qualité de l'eau	1 Contrat de Transition Eau Climat mis en place
	10 agriculteurs accompagnés dans leur conversion au biologique
Quantité de l'eau	Atteindre un taux de rendement du réseau de distribution de l'eau d'au moins 80%
	2 000 récupérateurs d'eau de pluie distribués

Figure 10 : Objectifs concernant l'eau à l'horizon 2025 (PCAET Seine Normandie Agglomération)

### 3) Alimentation en eau potable

#### ➤ Compétence

La compétence eau potable (production, traitement et distribution) a été transférée à SNA au 1er janvier 2017. Cette compétence est assurée en régie par la SNA sur la commune de la Chapelle-Longueville.

#### ➤ Aire d'Alimentation de Captage (AAC)

Une AAC correspond à un "ensemble des surfaces où toute goutte d'eau tombée au sol est susceptible de parvenir jusqu'au captage, que ce soit par infiltration ou par ruissellement" (BRGM).

La commune de la Chapelle-Longueville est concernée par une aire d'alimentation de captage, l'AAC Champs-Captant-Saint-Marcel. Cette aire correspond à l'ouvrage « Source Chevrier » dont les deux points de prélèvements sont repérés au sein du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 comme sensibles vis-à-vis des problématiques de nitrates et pesticides. Elle recouvre 27,5% du territoire communal.



Sur la commune de la Chapelle-Longueville, le sol inclut dans l'AAC est décrit comme un « sol moyen à profond, peu ou pas hydromorphes, pouvant être caillouteux ». Le fonctionnement hydraulique de l'AAC est principalement basé sur l'infiltration des eaux.

#### ➤ Captage d'alimentation en eau potable

La commune de la Chapelle-Longueville comporte deux points de prélèvements :

- Un captage d'eau potable « La Source du Fournel » ;
- Un captage d'eau potable « La Source des Chevriers ».

Ces deux points, dont la gestion est assurée par Seine Normandie Agglomération, sont jugés prioritaires et sensibles. Cette classification signifie :

- La délimitation des aires d'alimentation,
- La caractérisation des vulnérabilités,
- L'identification des pressions et émissions
- L'élaboration et la mise en œuvre d'un programme.

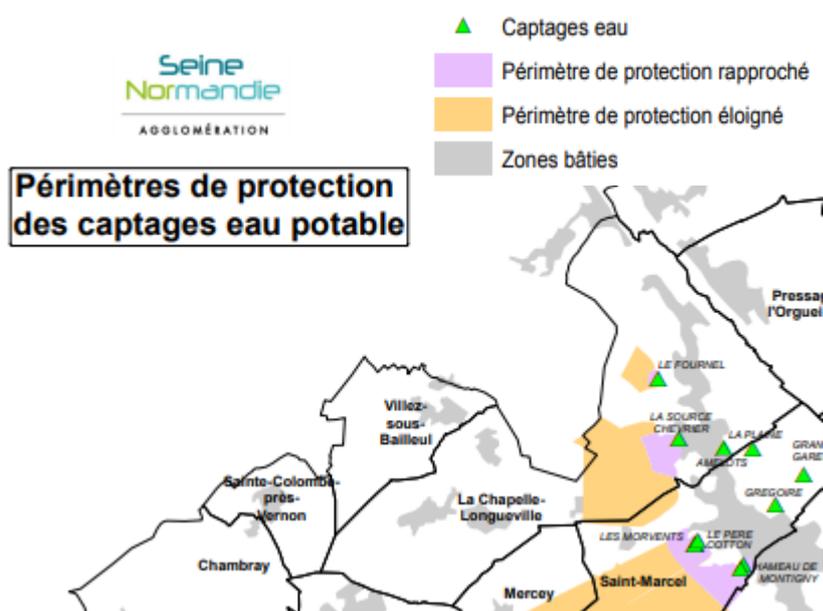


Figure 11: Cartographie des captages en eau (SNA)

Le territoire communal possède trois réservoirs d'eau potable :

- Le réservoir de Saint-Pierre d'Autils bas ;
- Le réservoir de Saint-Just bas ;
- Le réservoir de la Chapelle-Réanville.

Le forage « La source des Chevriers » a été fermé le 13 février 2015 à la suite de la détection de composés perfluorés. Depuis, le réservoir de Saint Just Bas est alimenté par la station Les Cabottières via le réservoir des Nordjeaux (situés à Saint Marcel).

Selon le RPQS 2020 de SNA, l'établissement de périmètres de protection de la source du Fournel est en cours (réalisé à 40%). En raison de son inactivité, aucun périmètre de protection n'est établi pour le captage de « La source des Chevriers ».



**Photo 5 : Château d'eau de la Chapelle-Réanville situé à l'extrémité Ouest de la commune (IEA)**

S'agissant de la qualité des eaux issus de ces captages, les conclusions des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine réalisées entre avril et juillet 2022 par l'Agence Régionale de Santé (ARS) Normandie décrivent une eau de bonne qualité. L'eau distribuée est "conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés". Ces données sont confirmées par les derniers prélèvements effectués qui concluent à une eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

L'étude de Seine Normandie Agglomération relève l'augmentation de la concentration en nitrate, en atrazine et dérivés sur les sources du Fournel et du Père Cotton.

#### ➤ **11<sup>ème</sup> programme d'intervention (2019-2024)**

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie a approuvé le 9 octobre 2018 son 11<sup>ème</sup> programme d'intervention (2019-2024). Ce programme prévoit 3,84 milliards d'euros sur 6 ans pour reconquérir la qualité de l'eau et s'adapter au changement climatique.

## **4) Assainissement**

### ➤ **Les eaux usées**

La compétence d'assainissement non collectif et collectif sur le territoire communal est assurée par SNA respectivement depuis le 1er janvier 2017 et le 1er janvier 2018.

#### **a) L'assainissement- collectif**

Sur le territoire communal, l'assainissement collectif est présent sur les villages de Saint-Just et La Chapelle-Réanville. Le traitement des eaux usées y est assuré par la station d'épuration de la zone d'Iris les Marais, située sur la commune voisine de Saint-Marcel, par le biais d'un réseau séparatif ou unitaire. L'exploitation du réseau est assurée par Suez.

Systèmes	Communes	Nb de stations d'épuration	Nb de postes de refoulement	Nb de DO ou de trop-plein	Linéaire de réseaux exploités (km)		Nb d'abonnés	Volumes facturés (m <sup>3</sup> )	Volumes collectés (m <sup>3</sup> )
					usées strictes	unitaires			
Iris des Marais	La Chapelle Longueville	1	35	7	90,4	62,3	16 944	1 441 608	2 295 745
	Giverny								
	Vernon								
	Saint Marcel								

**Tableau 8: Caractéristiques du réseau d'eaux usées sur le territoire communal de la Chapelle-Longueville (RPQS Seine-Normandie Agglomération 2020)**

Système	Type de station	Débit nominal	DBO <sub>5</sub>	Capacité nominale (EH)	Charges entrantes (EH)	Eaux claires parasites	Date de mise en service de la station
Iris des Marais	Boues activées	26 000 m <sup>3</sup> /j	3500 kg/j	60 000	54 223	46%	01/03/2007

**Tableau 9: Caractéristiques de la station de traitement des eaux usées sur le territoire communal de La Chapelle-Longueville (RPQS Seine-Normandie Agglomération 2020)**

Jusqu'en 2018, le système rencontré de nombreuses problématiques liées aux déversements d'eaux usées non traitées vers le milieu naturel par temps sec et par temps de pluie. Ces incidents ont amené à classer la station non-conforme au regard de la collecte des effluents. A la suite de nombreuses actions, le système de collecte est jugé « en cours de mise en conformité » depuis 2019 par la DRIEE. Cependant, cette apparaît conforme au niveau des prescriptions nationales sur l'ensemble des autres points de contrôle.

En 2020, la station de traitement Iris des Marais apparaît conforme aux exigences de performance et d'équipements.

La Seine est le milieu récepteur de la station d'épuration d'Iris des Marais.

## b) L'assainissement non-collectif

Sur le territoire communal, le secteur de Saint-Pierre d'Autils est en zone d'assainissement non-collectif. La SNA, grâce à son SPANC, contrôle les installations d'assainissement non-collectif pour lutter contre les pollutions des eaux souterraines et superficielles. Le SPANC propose également un service de réhabilitation et d'entretien. Ainsi le SPANC de la SNA obtient en 2020 une note de 130/140 pour la mise en œuvre de l'assainissement non-collectif.

Sur le territoire de la SNA, 12 391 installations d'assainissement non-collectif sont recensés en 2020. Ce nombre est en diminution depuis 2017 (qui enregistré alors 13 021 installations).

En 2020, seulement 29,9% des installations contrôlées depuis la création du service sont jugées conformes ou ont fait l'objet d'une mise en conformité.

### ➤ Les eaux pluviales

La problématique de la gestion des eaux pluviales est très variable selon le territoire. En effet, cette problématique varie en fonction de nombreux facteurs (topographie, nature du sous-sol, taux d'imperméabilisation, présence d'exutoires, orientation des cultures, présence d'éléments végétaux, etc.).

Ainsi, les eaux pluviales sont gérées de manières différentes selon les communes et les secteurs d'urbanisation :

- Gestion à la parcelle ;
- Collecte des eaux pluviales via des aménagements hydrauliques ;
- Écoulement le long de la chaussée jusqu'à un exutoire naturel.

La commune de la Chapelle-Longueville a aménagé ses chaussées afin de récolter les eaux pluviales et de les rediriger à travers des noues.



**Photo 6 : écoulements des eaux pluviales dans la commune**

L'imperméabilisation importante des sols dans les espaces agglomérés peut occasionner des problématiques de ruissellements des eaux de pluie dans certains secteurs. En effet, plus l'urbanisation est croissante et plus les volumes d'eau ruisselés sont importants. À ce titre, une infiltration des eaux de pluie à la parcelle, lorsque la nature du sol le permet, s'avère être la meilleure solution pour faire face à cette problématique. De plus, une infiltration des eaux à la parcelle réduit considérablement les ruissellements le long de la chaussée ce qui diminue sa charge en polluant.

À défaut d'un traitement des eaux pluviales à la parcelle, le rejet des eaux pluviales dans un réseau collectif de type séparatif permet d'éviter la surcharge des stations d'épuration et par conséquent les risques de pollution du sol et des masses d'eau.

## IV - OCCUPATION DU SOL

L'ancienne région de Haute-Normandie s'étend entre la Manche et le Bassin parisien et comprend sept grands ensembles paysagers :

- la Vallée de la Seine ;
- le Pays de Caux ;
- le Petit Caux ;
- le Pays de Bray et le territoire entre Caux et Vexin ;
- le Vexin Normand ;
- le Plateau de l'Eure ;
- les Pays de l'ouest de l'Eure.

Le territoire communal est intégré à deux de ces grands ensembles : la Vallée de la Seine et le Plateau de l'Eure.

Le territoire communal de la Chapelle-Longueville est assez équilibré entre un espace urbain (environ 20.4%), une plaine agricole (environ 45%) et des espaces naturels (environ 35%).

Code Corinne Land Cover	Typologie	Pourcentage de recouvrement
112	Tissu urbain discontinu	13.5%
121	Zones industrielles ou commerciales	6.5%
132	Décharges	0.4%
211	Terres arables hors périmètres d'irrigation	29.4%
231	Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	14.2%
242	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	1.1%
311	Forêts de feuillus	31.3%
511	Cours et voies d'eau	3.6%
	<b>Total</b>	<b>100 %</b>

**Tableau 10: Occupation du sol (Corinne Land Cover – Données 2018)**

L'espace agricole se répartie entre la Vallée de la Seine, les coteaux et le plateau. Les grandes cultures occupent majoritairement les espaces plans de la vallée et du plateau tandis que les prairies sont principalement présentes sur les coteaux. Cette répartition culture/prairie s'explique d'une part par la pédologie et d'autre part par la topographie. En effet, la déclivité des coteaux les rendent difficiles d'accès pour les engins agricoles et favorisent ainsi les activités d'élevage. La nature majoritairement calcaire du sol sur ces coteaux, impropre aux cultures, renforcent l'intérêt du pastoralisme sur ces espaces en pente. A l'inverse, le relief relativement plat au sein de la vallée et du plateau ainsi que la présence de compositions pédologiques favorables (ex : limons, dépôts alluvionnaires) justifient la présence de grandes cultures sur ces secteurs géographiques.

Des activités de maraichages sont également présentes aux alentours des villages. Quelques espaces de vergers sont également recensés sur le territoire communal (environ 3% de la superficie communale).

L'espace naturel se caractérise principalement par la présence de boisements composés majoritairement de feuillus. Les données de l'INPN viennent préciser l'occupation des sols en zone



naturelle. Ainsi, la couverture boisée du territoire représente environ 30,4% du territoire communal. Ces boisements de feuillus sont principalement implantés sur les pentes plus abruptes et/ou sur des sols peu fertiles et donc difficilement exploitables. Ils sont majoritairement couverts par des périmètres de reconnaissance environnementale qui assurent leur préservation. Quelques haies complètent cette couverture boisée, principalement implantées au sein de la vallée alluviale et sur les coteaux, accompagnant le paysage agricole. Au bord de la Seine, la ripisylve est peu développée. En effet, les cultures sont presque en contact avec le fleuve. Enfin, quelques boisements ponctuent l'espace agricole comme le bois de Réanville, le clos Margot ou encore les Bouleaux de Fresne.

Les trois anciens bourgs des villages de La Chapelle-Réanville, Saint Just et Saint-Pierre D'Autils sont composés essentiellement d'un tissu urbain discontinu. Le regroupement de ces communes sous la commune nouvelle de la Chapelle-Longueville polarise l'urbanisation. Ainsi, La Chapelle-Réanville, le Froc de Launay, le CNPP, les villages de Saint-Just et Saint-Pierre d'Autils, la cité Manuca ainsi que la partie du hameau « le Goulet » constituent des taches urbaines distinctes et disséminées sur la commune.

Le linéaire agricole du territoire communal, entre Saint-Just et Saint-Pierre d'Autils, est le seul linéaire de plaine agricole continu sur cette partie de la Vallée de la Seine. Cela représente environ 250 ha soumis à la pression de l'extension des bourgs ou de la zone industrielle de Saint-Just. L'espace agricole situé à l'Est de la RD 6015 est très peu urbanisé ; seule la cité Manuca vient miter ce parcellaire.

S'agissant de l'activités économiques, on identifie deux pôles distincts. L'un se localise au sein de la vallée de la Seine, le long de la RD6015, et est en conurbation avec la zone d'activités de Saint-Marcel. L'autre est implanté sur le plateau et accueillent différents activités dont le site de gestion des déchets Ecoparc de Mercey et le Centre National de Prévention et Protection et un circuit automobile.

Le réseau hydrographique représente environ 3,6% du territoire communal. Il se compose principalement de la Seine et du ruisseau de Saint-Ouen. Toutefois,, différents plans d'eau, mares et étangs, complètent cette présence d'eau de surface sur le territoire communal. En effet, quelques mares mares sont recensées au bord de la Seine et au sein du village de la Chapelle Réanville. Globalement, le fleuve reste peu accessible, le chemin de halage n'étant pas continu et les accès plutôt rares (franchissement de la voie ferrée).



Photo 7 : Paysage du plateau agricole (IEA)



Photo 8 : Zoom sur le paysage des coteaux (IEA)



Photo 9 : Panorama de la commune de la Chapelle-Longueville (IEA)

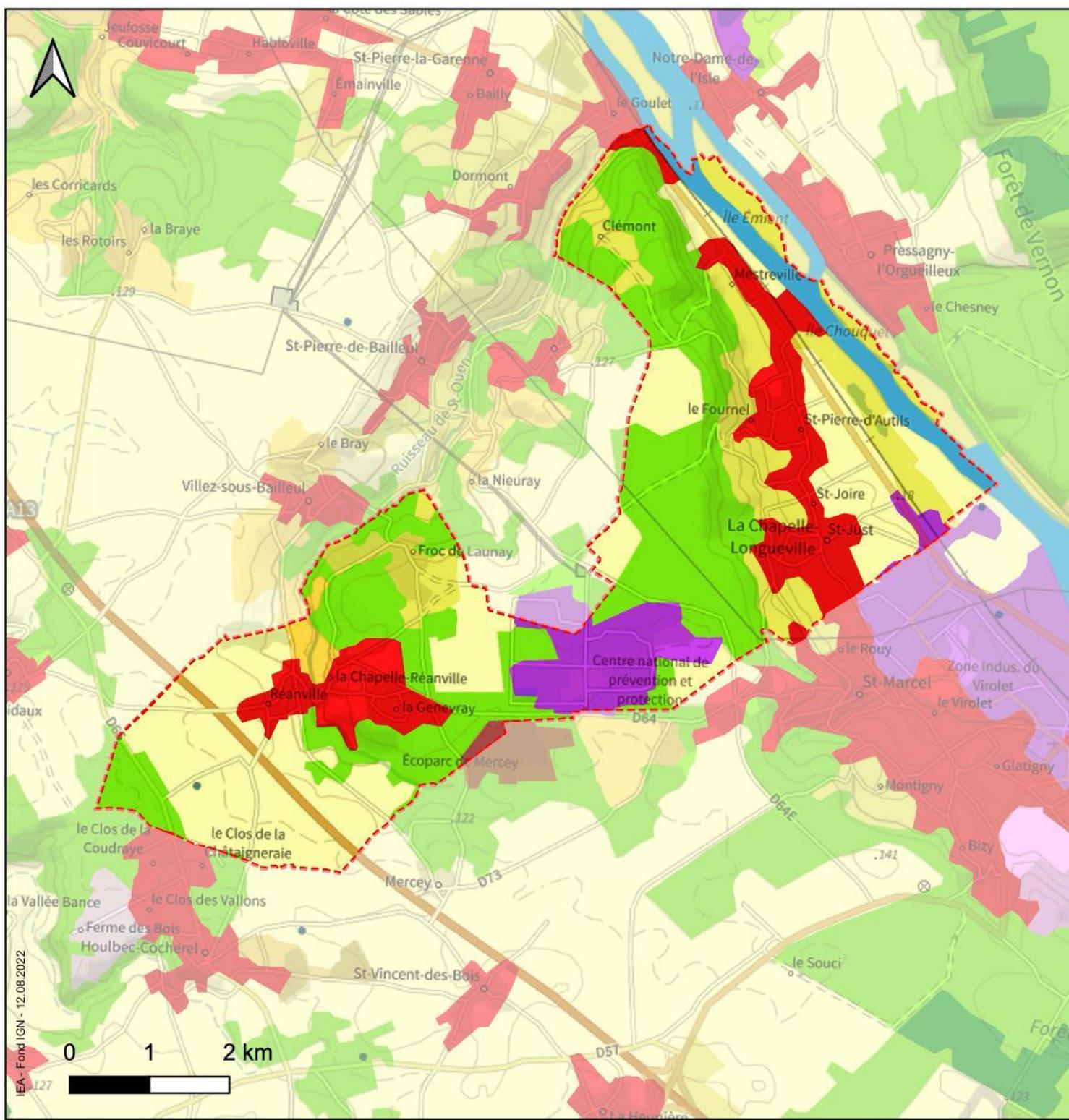
- 1- Espace agricole dans la Vallée de la Seine parsemée de bosquets
- 2- Villages sur les pentes faible des coteaux
- 3- Espaces boisés et de prairies sur les hauteurs de coteaux

## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPPELLE-LONGUEVILLE

### CORINE LAND COVER

Source : CLC2018

-  Aire d'étude
-  112 - Tissu urbain discontinu
-  121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
-  131 - Extraction de matériaux
-  132 - Décharges
-  141 - Espaces verts urbains
-  142 - Equipements sportifs et de loisirs
-  211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation
-  231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
-  242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
-  243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
-  311 - Forêts de feuillus
-  312 - Forêts de conifères
-  313 - Forêts mélangées
-  324 - Forêt et végétation arbustive en mutation
-  511 - Cours et voies d'eau



### Synthèse Thématique : Environnement Physique

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pédologie variée offrant une diversité d'occupation du sol ;</li> <li>▪ Etat globalement bon des masses d'eau souterraines ;</li> <li>▪ Bon état chimique des masses d'eau superficielles ;</li> <li>▪ Bonne qualité de l'eau potable ;</li> <li>▪ Intégration de noues le long de certaines chaussées pour favoriser la gestion des eaux pluviales ;</li> <li>▪ Près de 80 % du territoire occupé par des espaces agricoles, naturelles ou forestiers ;</li> <li>▪ Assainissement collectif développé sur une partie du territoire (villages de Saint-Just et La Chapelle-Réanville) ;</li> <li>▪ Diminution de la quantité d'eau potable prélevée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coteau de la Vallée de la Seine abrupt ;</li> <li>▪ Territoire non couvert par un SAGE approuvé ;</li> <li>▪ Etat chimique globalement médiocre des masses d'eau souterraines ;</li> <li>▪ Etat quantitatif préoccupant de la masse souterraine « Craie altérée du Neubourg/Iton/plaine St André » ;</li> <li>▪ Absence de périmètre de protection établi pour le captage d'alimentation en eau potable (La Source des Chevriers) ;</li> <li>▪ Etat écologique moyen des masses d'eau superficielles ;</li> <li>▪ Faible taux de conformité des dispositifs d'assainissement non-collectif.</li> </ul>
OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Document cadre en matière de gestion des ressources du sous-sol en cours d'élaboration (SRC) ;</li> <li>▪ Document cadre en matière de gestion de la ressource en eau (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027) approuvé récemment ;</li> <li>▪ Documents cadres locaux en matière de climat (PCAET et Contrat de transition écologique) ;</li> <li>▪ 11<sup>ème</sup> programme d'intervention de l'agence de l'eau Seine-Normandie ;</li> <li>▪ Présence d'une AAC et d'un programme d'actions pour lutter contre les pollutions diffuses ;</li> <li>▪ Elaboration d'un périmètre de protection pour le captage d'alimentation en eau potable de « la Fournelle »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Territoire classé en ZRE pour la nappe de l'Albien ;</li> <li>▪ Une urbanisation polarisée pouvant conduire à de multiples zones d'extension urbaines et une polarisation des destinations conduisant à une spécialisation des villages.</li> </ul>

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **S'employer dans la reconquête de la qualité chimique des masses d'eau souterraines et de la qualité écologique des masses d'eau superficielles grâce, entre autres, à la limitation de l'artificialisation des sols, la protection des zones humides, une meilleure gestion des eaux pluviales et un traitement efficace des rejets d'eaux usées.**
- **Assurer une adéquation entre les besoins de développement urbain programmés dans le futur PLU et les capacités de traitement des eaux usées (station de traitement et canalisation).**
- **Préserver le paysage par la limitation de l'extension des enveloppes urbaines du territoire.**

## CHAPITRE II : ENVIRONNEMENT NATUREL

## I - MILIEUX NATURELS D'INTERET RECONNU

### A - LE RÉSEAU NATURA 2000

La Directive européenne 92/43/CEE modifiée, dite Directive Habitats, porte sur la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvages. En fonction des espèces et habitats d'espèces cités dans ces différentes annexes, les États membres doivent désigner des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La Directive Oiseaux n° 2009/147/CE concerne, quant à elle, la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux ainsi que celle de leurs habitats en désignant des Zones de Protection Spéciale (ZPS) selon un processus analogue à celui relatif aux ZSC.

Pour déterminer les ZPS, un niveau d'inventaire préalable a été réalisé avec la délimitation des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Ces zones montrent une analogie statutaire avec les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), n'étant assorties d'aucune contrainte réglementaire.

Le réseau Natura 2000 forme ainsi un ensemble européen réunissant les ZSC et les ZPS. Dans tous les sites constitutifs de ce réseau, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats et espèces concernés. Dans ce but, la France a choisi la contractualisation sur la base des préconisations contenues dans les Documents d'Objectifs (DOCOB).

Le territoire du PLU de la Chapelle-Longueville ne recense aucun site Natura 2000. Cependant, il est à noter la présence de la ZSC « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » (FR2302007) en limite communale Nord.

Une description sommaire de ce site Natura 2000 est effectuée ci-dessous. La majorité des informations est tirée du document d'objectifs (DOCOB) associé à ce site. Sa fiche descriptive a été mise à jour en juillet 2019.

Ce site se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêts caducifoliées : 57% ;
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 14% ;
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 12% ;
- Autres terres arables : 9% ;
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 8%.

L'intérêt de ce site repose sur la présence :

- **De la Seine normande** : Le lit du fleuve est composé de craie sénonienne du Bassin parisien. Les changements climatiques récents ont modifié le cours du fleuve créant de nouveaux méandres. Les milieux rivulaires se développent sur les alluvions argilo-limoneuses ;
- **De milieux aquatiques** : Ils sont composés de rivières avec berges vaseuses et de végétation du Chenopodium, d'herbiers flottants à la base de lentilles d'eau au niveau des bras mort ou de renoncules aquatiques en bordure de fleuves. Ce type de milieux ne s'est pas développé et n'apparaît que ponctuellement sur le fleuve ;
- **Des mégaphorbiaies** : Ces friches humides constituées de grandes herbes se développent sur les berges et dans les trouées des boisements alluviaux. Ces milieux accueillent des essences remarquables dont le séneçon des marais (*Jacobaea paludosa*) protégé au niveau régional, la cuscute (*Cuscuta*) ou l'euphorbe des marais (*Euphorbia palustris*).
- **Des forêts alluviales** : Ces forêts se composent majoritairement de saules blancs ou d'aulnes et sont favorables au développement de l'ortie. Cette forêt de bois tendre est régulièrement inondée. Dans les secteurs plus élevés, la forêt se compose de chênes pédonculés, de frênes et d'ormes. Ce type de milieux est très limité en vallée de la Seine malgré son grand intérêt. De plus il est menacé par le développement d'espèce non-alluviales comme l'érable.

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifiés le classement de ce site en ZSC sont :

Code	Habitats d'intérêt communautaire
1130	Estuaires
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chénopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
91F0	Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves ( <i>Ulmenion minoris</i> )

**Tableau 11: Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » (INPN)**

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été inscrite dans l'arrêté du 23 juin 2014 portant sur la création du site Natura 2000.

La Seine subit une très forte pression anthropique ne laissant que des reliques de l'hydrosystème « Seine ». Le maintien de cet écosystème dépend des espaces protégés. Ainsi le site est vulnérable à l'anthropisation et aux pressions qui en découlent (pollutions et urbanisation). Un des risques est également le développement d'espèces invasives telles que la Jussie (*Ludwigia*).

## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPELLE-LONGUEVILLE

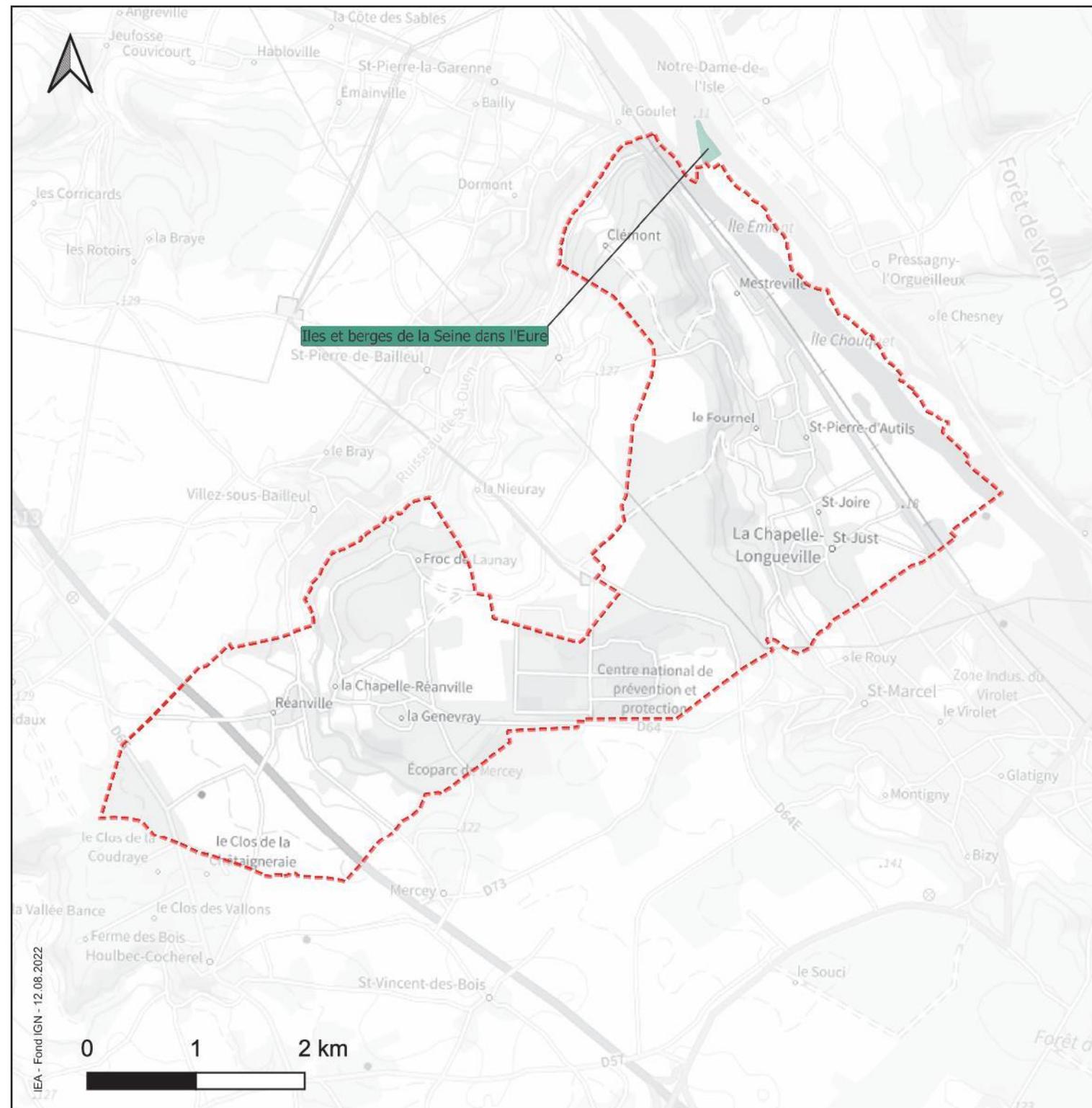
SITES NATURA 2000  
Source :INPN



Aire d'étude

Zones Spéciales de Conservations (ZSC)

Natura 2000 (Directive Habitats)



## B - LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique a pour objectif de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes sur le plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire. Ces ZNIEFF représentent le résultat d'un inventaire scientifique. Leur valeur en jurisprudence est attestée.

Il faut distinguer deux types de classement :

- Les zones de type 1, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisées par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations, même limitées ;
- les zones de type 2, grands ensembles naturels et peu modifiés (massifs forestiers, vallées, plateaux, etc.), riches en espèces ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Le territoire de la Chapelle-Longueville recense 12 ZNIEFF dont 8 ZNIEFF de type I et 4 ZNIEFF de type II. Ces zones de protection couvrent environ 39% du territoire communal.

Type	Appellation
1	Les sources et le bois de la vallée de Saint-Ouen
1	Le talus de la route de Saint-Étienne-sous-Bailleul
1	Le marais de Saint-Pierre-d'Autils
1	Le coteau et le pré-bois du Goulet
1	La mare du bois Villerceau
1	L'île Emient
1	L'île de la Madeleine
1	L'île Chouquet
2	La vallée de l'Eure d'Acquigny à Menilles, la basse vallée de l'Iton
2	Le vallon de saint-ouen
2	Les îles et berges de la Seine en amont de Rouen
2	Les coteaux et bois entre Saint-Pierre-d'Autils et Saint-Just

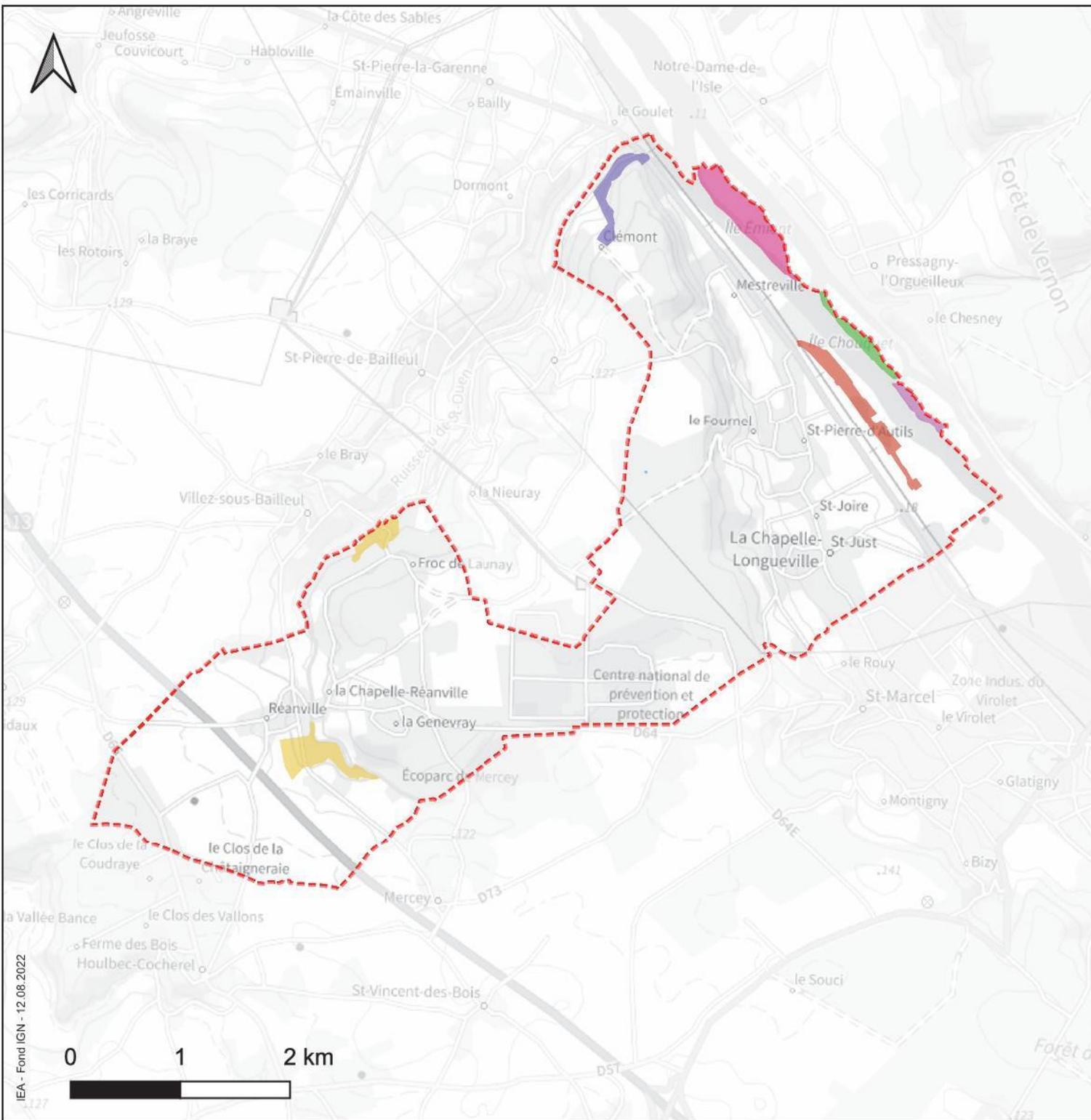
**Tableau 12 : Les ZNIEFF du territoire communal de la Chapelle-Longueville (Inventaire National du Patrimoine Naturel)**



## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPELLE-LONGUEVILLE

ZNIEFF DE TYPE 1  
Source : INPN

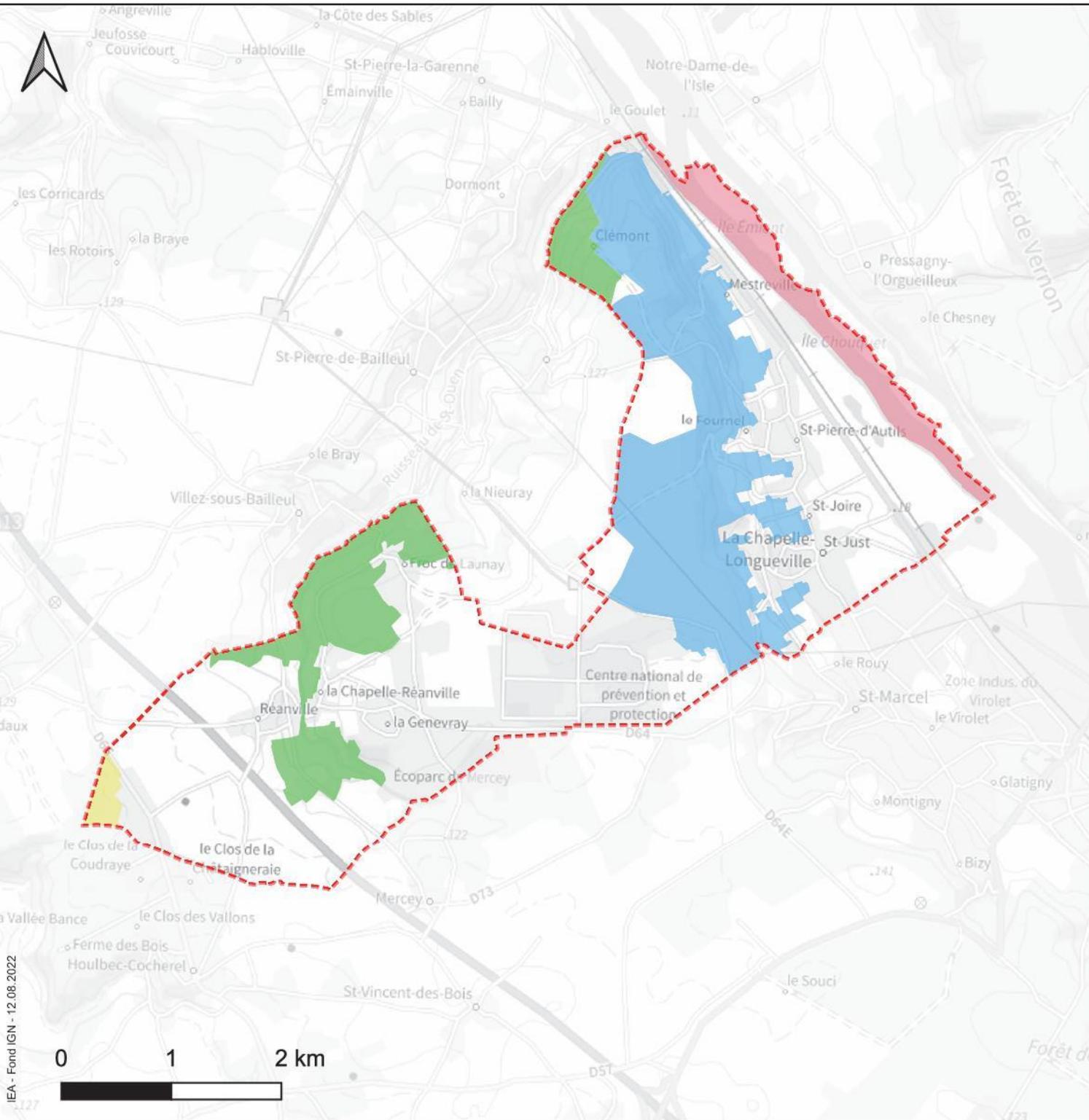
-  Aire d'étude
-  L'ÎLE CHOUQUET
-  L'ÎLE DE LA MADELEINE
-  L'ÎLE EMIENT
-  LA MARE DU BOIS VILLERCEAU
-  LE COTEAU ET LE PRÉ-BOIS DU GOULET
-  LE MARAIS DE SAINT-PIERRE-D'AUTILS
-  LE TALUS DE LA ROUTE DE SAINT-ETIENNE-SOUS-BAILLEUL
-  LES SOURCES ET LE BOIS DE LA VALLEE DE SAINT OUEN



## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPELLE-LONGUEVILLE

ZNIEFF DE TYPE 2  
Source : INPN

-  Aire d'étude
-  LA VALLÉE DE L'EURE D'ACQUIGNY À MENILLES, LA BASSE VALLÉE DE L'ITON
-  LE VALLON DE SAINT-OUEN
-  LES COTEAUX ET BOIS ENTRE SAINT-PIERRE-D'AUTILS ET SAINT-JUST
-  LES ÎLES ET BERGES DE LA SEINE EN AMONT DE ROUEN



## C - LES ZONES HUMIDES

### 1) Le cadre réglementaire

Les zones humides sont des "terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année". (Art. L.211-1 du Code de l'Environnement).

En lien avec leurs caractéristiques intrinsèques, les zones humides remplissent de multiples fonctions d'ordre écologique :

- Écrêtement des crues et soutien d'étiage : les zones humides atténuent et décalent les pics de crue en ralentissant et en stockant les eaux. Elles déstockent ensuite progressivement les eaux, permettant ainsi la recharge des nappes et le soutien d'étiage.
- Épuration naturelle : les zones humides jouent le rôle de filtre naturel qui retient et transforme les polluants organiques (dénitrification) ainsi que les métaux lourds (dans certains cas) et stabilisent les sédiments. Elles contribuent ainsi à l'atteinte du bon état écologique des eaux.
- Milieu de forte biodiversité : les zones humides constituent des habitats de choix pour de nombreuses espèces animales et végétales de par l'interface milieu terrestre/milieu aquatique qu'elles forment.
- Valeurs touristiques, culturelles, patrimoniales et éducatives : les zones humides sont le support de nombreux loisirs (chasse, pêche, randonnée...) et offrent une valeur paysagère contribuant à l'attractivité du territoire. La richesse en biodiversité des zones humides en fait des lieux privilégiés pour l'éducation et la sensibilisation du public à l'environnement.

Les causes de dégradation des zones humides sont nombreuses :

- Les aménagements hydrauliques comme les constructions de barrages, les aménagements du lit des rivières, etc.
- Les pratiques agricoles intensives comme le drainage, les pompages excessifs d'eau, etc.
- Les aménagements du territoire comme le remblaiement pour l'urbanisation, la construction d'infrastructures, etc.
- Des activités préjudiciables comme l'intensification de la pisciculture en eau douce, l'extraction de la tourbe dans certaines régions ainsi que l'extraction de granulats.

Récemment, à la suite de l'adoption par le Parlement et promulgation par le Président de la loi portant création de l'office français de la biodiversité (OFB) du 27 juillet 2019, la rédaction de l'article L.211-1 du code de l'environnement (caractérisation des zones humides) a été modifiée. Bien que la définition légale des zones humides reprenne toujours les deux critères que constituent, d'une part, la pédologie (les sols habituellement inondés ou gorgés d'eau) et, d'autre part, la végétation hygrophile (espèces adaptées à la vie dans des milieux très humides ou aquatiques) ; désormais, ces deux critères sont **non cumulatifs**. Ainsi, l'arrêté du Conseil d'État du 22/02/2017 n'a plus d'effet et sa note technique du 26/06/2017 est caduque.

La délimitation des zones humides est donc réalisée sur la base du :

- Critère botanique : présence d'une végétation hygrophile dominante (ex : Joncs, Consoude officinale, Cardamine des prés...);
- OU**
- Critère pédologique : présence de traces d'oxydo-réduction (tâches de rouilles, gley) dans le sol (sols inféodés aux milieux humides : sols alluviaux, tourbeux et colluvions).



## 2) Les zones humides du territoire

Les zones humides potentielles se situent le long de la vallée de la Seine et de son affluent, le ruisseau de Saint-Ouen.

### ➤ SDAGE Seine-Normandie 2022-2027

Le projet de SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 réaffirme l'action des documents d'urbanisme en matière de protection des zones humides au travers de ces différentes orientations :

- Chapitre 5 – Orientation fondamentale n°1 – Orientation 1.1 – Disposition 1.1.2. : « Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme ».
- Chapitre 5 – Orientation fondamentale n°1 – Orientation 1.3. : « Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation ».

Plus spécifiquement, le projet de SDAGE demande aux PLU(i) :

- « de fixer, dans leur règlement, des objectifs de préservation et de restauration des zones humides compatibles avec les objectifs de restauration du bon état des masses d'eau accompagnés de prescriptions ;
- d'intégrer, dans le rapport de présentation, l'ensemble des données existantes sur les milieux humides (pré-localisation des zones à dominantes humides du SDAGE, inventaires des SAGE, données naturalistes, Natura 2000, bases de données nationales, régionales, inventaires des ZNIEFF,...) et de les compléter en l'absence d'inventaires existants, notamment sur les secteurs identifiés comme pouvant être ouverts à l'urbanisation ou à toute autre activité anthropique ;
- d'identifier les zones humides fortement dégradées pouvant faire l'objet de restauration (programme de restauration ou mise en œuvre de mesures compensatoires) ».

### ➤ Zones humides de la DREAL Normandie

La cartographie de l'inventaire des zones humides de Normandie, publiée à l'échelle du 1/25 000ème, a été réalisée à partir d'expertises de terrain (critères botaniques et/ou pédologiques) ainsi que d'analyse par photo-interprétation. Ainsi, elle révèle des zones humides avérées, issues de vérification de terrain, et des zones humides potentielles, issues d'un modèle de prédiction.





## D - LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

Dans le cadre de son plan Nature 2017-2027 et de la révision de son « Schéma Eure Nature Sensible », le département de l'Eure définit sa stratégie d'intervention pour le développement et la gestion du réseau des Espaces Naturels Sensible. Au travers d'un atlas cartographique, ce schéma présente les 74 sites retenus et validés en mars 2019. Pour l'heure, aucun site ENS, n'est recensé sur le territoire communal de La Chapelle-Longueville.

Toutefois, plusieurs ENS sont identifiés à proximité de la commune tels que les « coteaux de Giverny » et « coteaux de Vernon », reconnus pour leurs milieux calcicoles ainsi que la « prairie de Giverny » et les « îles de Vernon », reconnues pour leurs milieux humides.

De plus, le schéma liste les sites « en attente » qui pourront, ultérieurement et potentiellement, basculer en ENS. Un site localisé sur la Chapelle-Longueville est concerné : Les Terrasses alluviales de la Chapelle-Longueville.

Par ailleurs, aucun autre périmètre de reconnaissance n'est identifié sur le périmètre communal (ex : Arrêté de Protection de Biotope, espaces gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels, Réserve Naturelle Régionale ou nationale, sites inscrits ou classés, etc.). De plus, la commune n'est pas incluse dans le périmètre d'un Parc Naturel Régional (PNR).



## II - TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

### A - QU'EST-CE QUE LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

La préservation de réseaux écologiques fonctionnels nécessite à la fois le maintien de milieux naturels en bon état de conservation et la permanence de possibilités d'échanges entre ces milieux. Un réseau écologique a été défini au niveau européen comme étant *"un assemblage cohérent d'éléments naturels et semi-naturels du paysage qu'il est nécessaire de conserver ou de gérer afin d'assurer un état de conservation favorable des écosystèmes, des habitats, des espèces et des paysages"* (réseau écologique paneuropéen).

L'identification du réseau écologique, aussi appelé "Trame verte et bleue" repose sur la cartographie des éléments suivants :

- **des réservoirs de biodiversité** : c'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ; une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie (alimentation, reproduction, repos, etc.). C'est depuis ces réservoirs que les individus se dispersent pour rejoindre d'autres réservoirs (principaux ou secondaires) ou des espaces naturels relais. Ces réservoirs regroupent les sites naturels protégés (Natura 2000, réserves naturelles, etc.), les sites officiellement inventoriés au titre du patrimoine naturel (ZNIEFF...), voire d'autres sites fonctionnels non identifiés officiellement mais sensibles au risque de fractionnement ;
- **des corridors** : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. Cette liaison fonctionnelle entre milieux naturels permet la dispersion et la migration des espèces ;
- **des points de fragilité** : espace d'intersection entre un réservoir de biodiversité ou un corridor avec une barrière, naturelle ou artificielle. Un point de fragilité est un lieu où la mortalité des individus est particulièrement élevée (notamment au droit des grandes infrastructures de transport : autoroutes, routes à trafic régulier, LGV...), voire un espace totalement infranchissable (zones fortement urbanisées...).

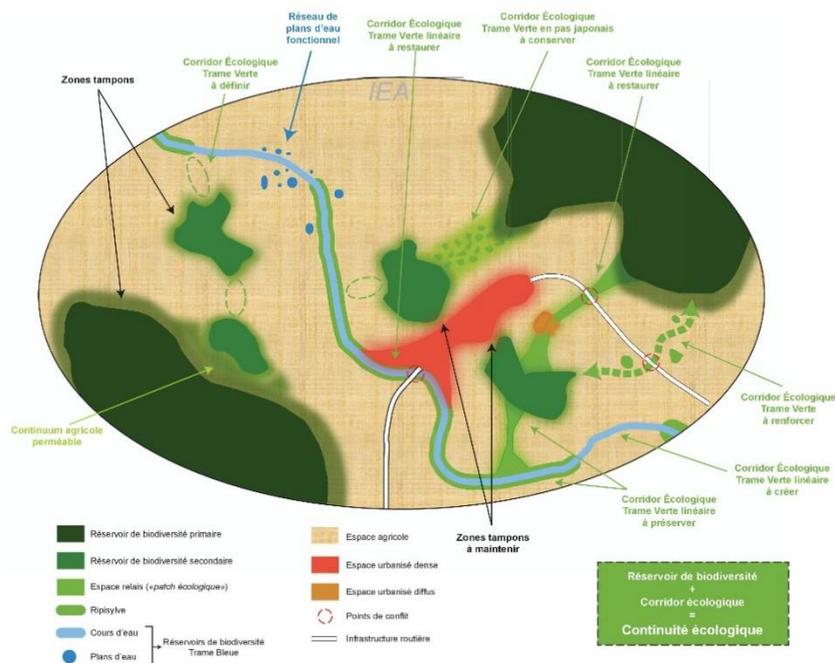


Figure 12 : Schéma Trame Verte et Bleue (IEA)

## B - LA TRAME VERTE ET BLEUE ET SA DÉCLINAISON À L'ÉCHELLE LOCALE

### 1) Niveau national

Il faut savoir qu'au niveau européen, une vingtaine de pays ont d'ores et déjà mis en place des politiques de conservation des réseaux écologiques. En France, parallèlement à la préservation de la biodiversité remarquable, la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (adoptée en 2004) insiste sur la notion d'un maintien de la biodiversité dite "ordinaire" sur le territoire national. Cette préoccupation a été inscrite dans la législation à travers deux textes.

La loi dite "Grenelle 1" (loi n° 2009-967 du 3 août 2009), met en place la notion de Trame Verte et Bleue et vise à préserver et remettre en bon état les continuités écologiques afin de :

- *"diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;*
- *identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;*
- *mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et préserver les zones humides importantes pour ces objectifs et importantes pour la préservation de la biodiversité ;*
- *prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;*
- *faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;*
- *améliorer la qualité et la diversité des paysages".*

La loi dite "Grenelle 2" (n° 2010-788 du 12 juillet 2010), précise quant à elle les éléments de la Trame verte (réservoirs de biodiversités, corridors) et de la Trame bleue (rivières et zones humides remarquables). Par ailleurs, elle précise que la mise en œuvre des TVB repose sur trois niveaux emboîtés :

- des orientations nationales pour le maintien et la restauration des continuités écologiques dans lesquelles l'État identifie les choix stratégiques en matière de continuités écologiques ;
- un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) en accord avec les orientations nationales, qui identifie les corridors à l'échelle de la région ;
- l'intégration des objectifs identifiés précédemment à l'échelle locale, via les documents d'urbanisme (SCOT, PLU...).

### 2) Niveau régional : le SRCE Haute-Normandie

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la TVB dont la co-élaboration par l'État et la Région est fixée par les lois Grenelle I et II. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

- il identifie les composantes de la TVB (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'actions stratégiques ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'actions.

Le SRCE Haute-Normandie a été approuvé par le conseil régional le 13 octobre 2014. Ce SRCE propose une déclinaison de la TVB à l'échelle régionale à partir d'une approche par sous-trames (aquatique, sylvo-arborée, calcicole, humide, silicole).



---

Pour chacune de ces 5 sous-trames, des réservoirs de biodiversité ont été identifiés à partir des zonages réglementaires et des inventaires préexistants (réserves naturelles nationales, arrêtés de protection de biotope, ZNIEFF, sites du Conservatoire du Littoral, etc.) et d'entités naturelles importantes, hors classement. Il y est également identifié les principales corridors et discontinuités.

Deux types de corridors ont été déterminés :

- un corridor, pour chaque sous-trame, pour les espèces à faible déplacement ;
- un corridor unique pour les espèces à fort déplacement, quelle que soit la sous-trame.

Trois types de cartographie ont été réalisés :

- une carte des éléments de la Trame Verte et Bleue (échelle 1/100 000ème) ;
- une carte des objectifs assignés aux éléments de la Trame Verte et Bleue (échelle 1/100 000ème) ;
- une carte localisant les actions prioritaires.

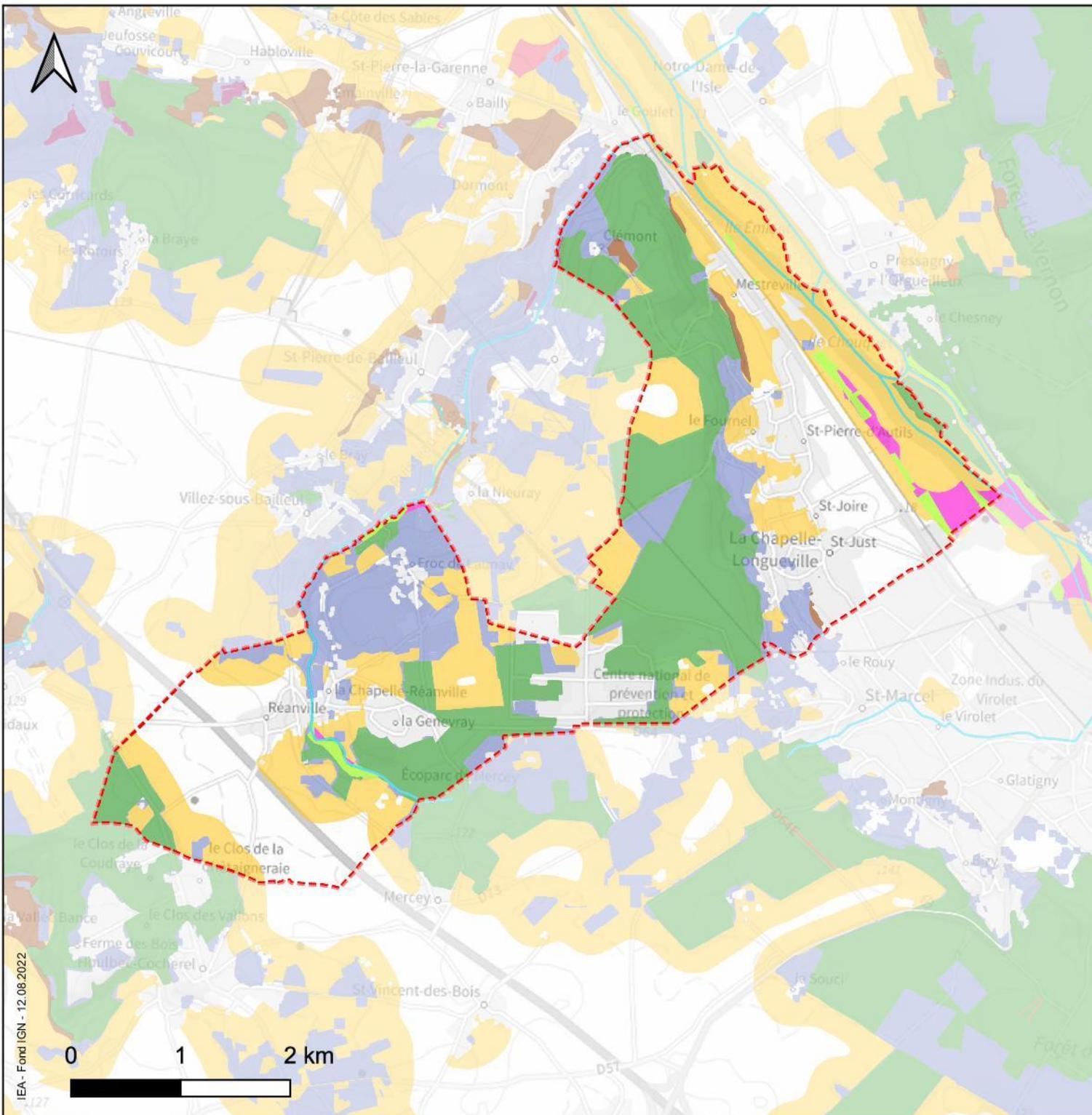


## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPELLE-LONGUEVILLE

### CORRIDORS ET RÉSERVOIRS BIOLOGIQUES TRAME VERTE ET BLEUE RÉGIONALE

Source : SRCE Haute-Normandie

-  Aire d'étude
- Réservoirs biologiques**
  -  Réservoirs aquatiques
  -  Réservoirs boisés
  -  Réservoirs humides
- Corridors écologiques**
  -  Corridor calcicole faible déplacement
  -  Corridor fort déplacement
  -  Corridor sylvo-arboré faible déplacement
  -  Corridor zone humide faible déplacement



A l'échelle du SRCE, la commune de la Chapelle-Longueville accueille un réservoir de biodiversité boisé et se situe sur le tracé d'un corridor boisé pour espèces à faible déplacement et pour les espèces à fort déplacement. Le site du CNPP peut être considéré comme une rupture de continuité écologique en ce qui concerne la grande faune du fait des grillages entourant le site.

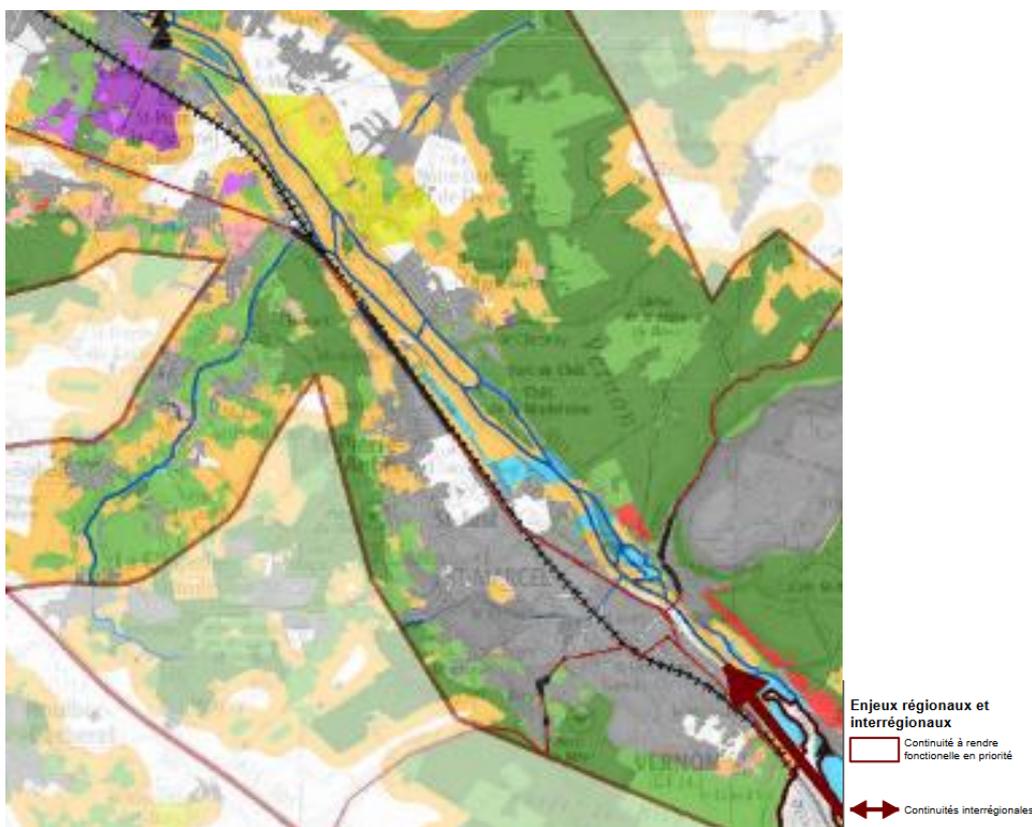


Figure 13 : Objectifs de la trame Verte et Bleue (SRCE Haute-Normandie)

La Commune de la Chapelle-Longueville a sur son territoire deux continuités à rendre fonctionnelle en priorité, le long de la vallée de la Seine et de la vallée du ruisseau de Saint-Ouen. Elle se situe également à la porte d'une continuité interrégionale en lien avec l'Île-de-France.

### 3) Niveau région : le SRADDET Normandie

Le SRADDET de la Région Normandie (SRADDET) a été adopté par la Région en 2019 et approuvé par le Préfet de la Région Normandie le 2 juillet 2020.

Une carte synthétique des continuités écologiques constituant la trame verte et bleue régionale a été établie au sein du rapport d'objectifs. Celle-ci identifie, entre autres, les réservoirs de biodiversité (aquatiques et de cours d'eau, humides, littoraux, boisés, calcicoles, silicoles et ouverts) et reprend les corridors écologiques du SRCE Haute-Normandie.

### 4) Niveau local : le SCoT SNA

Depuis septembre 2017, SNA est en cours d'élaboration de son Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT). Ce chapitre sera complété au fur et à mesure de l'avancée du SCoT et notamment lors de la définition cartographique des continuités écologiques à l'échelle de l'intercommunalité au sein du Document d'Orientations et d'Objectifs. En effet, le PLU de la Chapelle-Longueville devra être compatible avec cette cartographie et les orientations associées.

Les premières illustrations tirées du diagnostic du projet de SCoT SNA identifient quatre principaux corridors écologiques à préserver, 1 corridor écologique à renforcer et trois types de réservoirs de biodiversité.

	Localisation	Caractéristiques
Corridor écologique à préserver	La Vallée alluviales de la Seine	Corridor linéaire des milieux aquatiques
	La vallée alluviale de Saint-Ouen	Corridor linéaire des milieux aquatiques
	Milieux ouverts traversant les plaines agricoles de Neuilly, en passant par Gadencourt, Pacy-sur-Eure, Houlbec-Cocherel et longeant le nord de l'A13.	Corridor linéaire des milieux ouverts
	Entités boisées depuis la commune de Vernon, en passant par Saint-Marcel et se prolongeant jusqu'en limite des communes de la Chapelle-Longueville et de Saint-Pierre-de-Bailleul	Corridor linéaire des milieux boisés
Corridor écologique à renforcer	Entités boisées partant de Villiez-sous-Bailleul et traversant la Chapelle-Longueville pour atteindre Saint-Marcel	Corridors diffus des milieux boisés
Réservoirs de biodiversité	Au sein de la Vallée alluviale de la Seine	Milieux humides
	Sur le plateau	Milieux agricoles ouverts
	Sur les coteaux et entre le CNPP et la Chapelle-Réanville	Milieux boisés

**Tableau 13 : Caractéristiques des continuités écologiques identifiées dans le projet de SCoT SNA sur le territoire communal de la Chapelle-Longueville (Diagnostic du projet de SCoT SNA)**



**Figure 14 : Corridors écologiques diffus et secteurs de perméabilité à renforcer (Diagnostic du projet de SCoT SNA)**

## 5) Obstacles à l'écoulement et fragilisation des continuités écologiques terrestres

### ➤ Obstacles à l'écoulement

"Un obstacle à l'écoulement est un ouvrage lié à l'eau qui est à l'origine d'une modification de l'écoulement des eaux de surface (dans les talwegs, lits mineurs et majeurs de cours d'eau et zones de submersion marine). Seuls les obstacles artificiels (provenant de l'activité humaine) sont pris en compte" (DREAL). D'après le recensement des obstacles à l'écoulement, aucun obstacle à l'écoulement n'est identifié sur le territoire communal.

Ces obstacles (seuils et barrages) représentent des facteurs importants de dégradation des milieux aquatiques et impactent directement les continuités écologiques. Ainsi, une procédure réglementaire a été établie pour la restauration des continuités écologiques à l'échelle du bassin Seine-Normandie. Deux listes de cours d'eau sont définies :

- **Liste 1** : elle vise la **non-dégradation** de la continuité écologique, par l'interdiction de création de nouveaux obstacles à la continuité ;
- **Liste 2** : elle vise la **restauration** de la continuité écologique, par l'obligation de restaurer la circulation des poissons migrateurs et le transport suffisant des sédiments, dans un délai de 5 ans après l'arrêt de classement. Ce délai peut faire l'objet d'une prolongation, sous certaines conditions.

Sur le territoire communal de la Chapelle-Longueville, le fleuve est classé en liste 1 et en liste 2.

### ➤ Fragilisation des continuités écologiques terrestres

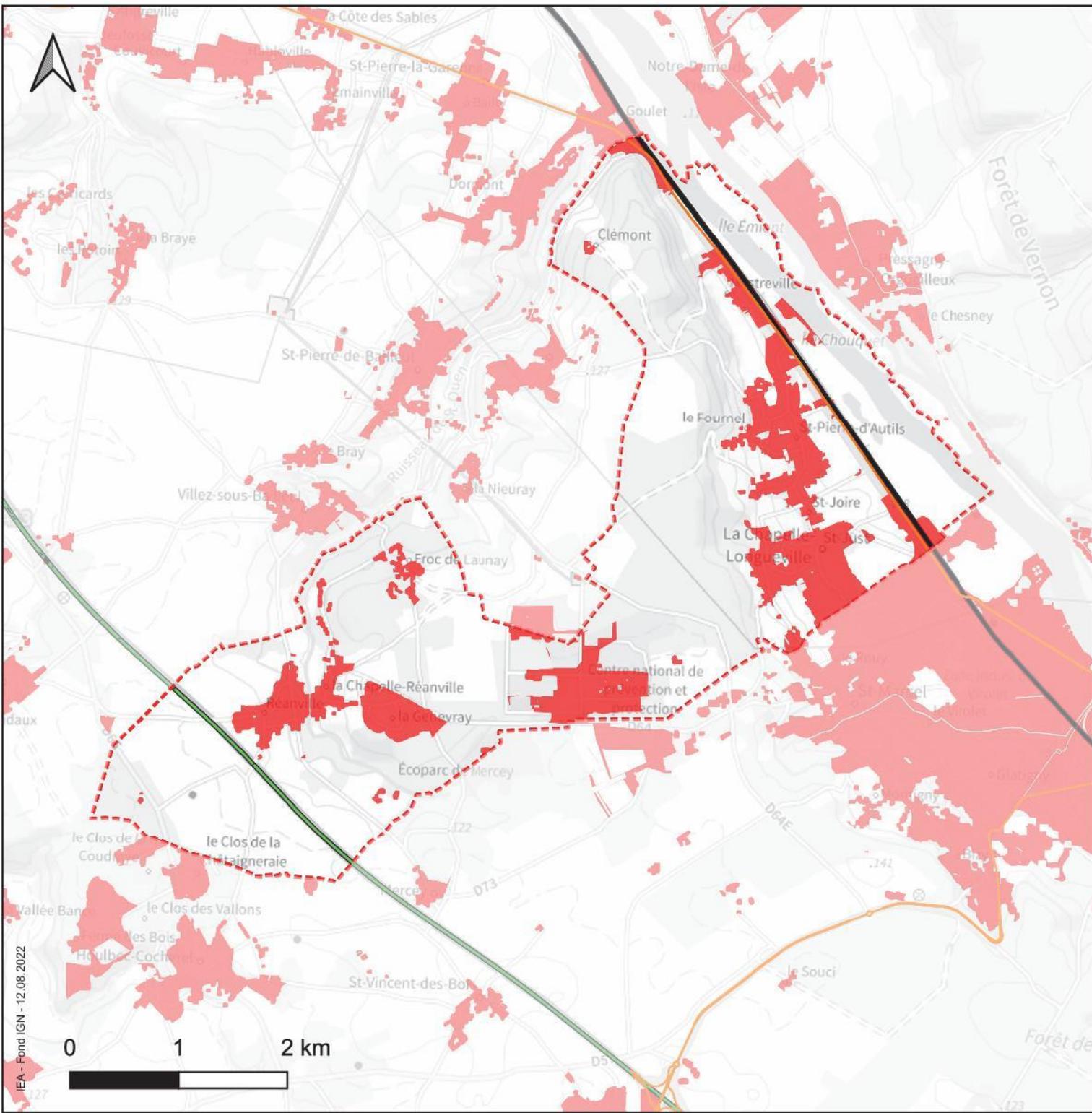
Le territoire est traversé du Nord au Sud par trois infrastructures de communication pouvant générer des ruptures de continuités écologiques. En effet, le flux important de véhicules supporté par l'A13 et la RD 6015 fragilise, par répulsion ou collision, les déplacements Est-Ouest de la faune. Il en est de même pour la ligne SNCF qui vient doubler la rupture de la RD6015 entre la Seine et les coteaux. Ces infrastructures sont également génératrices de nuisances sonores pouvant déranger les espèces locales.

Bien qu'elle peut générer un risque de collision, la voie ferrée représente aussi un corridor écologique linéaire pour certaines espèces ou certains groupes taxonomiques (ex : reptile). En effet, les abords végétalisés de cette infrastructure, malgré leur caractère discontinue sur le territoire, sont des habitats supports favorables.

Outre les infrastructures de transport, la trame urbaine ainsi que d'autres aménagements urbains représentent également des points de conflits pour la fonctionnalité des continuités écologiques du territoire. Il s'agit, entres autres, de la trame bâtie peu perméable (ex : urbanisation quasi-continue entre les villages de Saint-Pierre-d'Autils et Saint-Just, le site clôturé du CNPP).



Photo 10 : Clôture le long du CNPP (IEA)



**ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPPELLE-LONGUEVILLE**

**ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS**  
*Source : SRCE Haute-Normandie*

-  Aire d'étude
- Éléments fragmentants**
-  Autoroutes
-  Principales liaisons routières
-  Voies ferrées (au moins 2 voies)
-  Zones urbaines

### III - AUTRES DOCUMENTS CADRES

#### A - LE CONTRAT DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE SNA

Pour rappel, la Communauté d'Agglomération Seine Normandie Agglo a signé son CTE, en date du 07/02/2020, comprenant 26 premières actions concrètes.

Parmi ces 26 actions, l'action n°2.3 « Mise en place d'une stratégie Trame Verte et Bleue et protection de la biodiversité » s'intéresse directement et concrètement à la préservation et mise en valeur du patrimoine naturel.

#### B - LE PCAET SNA

Dans le cadre du PCAET, Seine Normandie Agglomération a repéré comme enjeu « Protéger les ressources en eaux ainsi que les zones naturelles et à dominante naturelles ».

Pour répondre à cet enjeu, les axes stratégiques du PCAET se déclinent sur les axes suivants :

- **Axe 2 : Plan Alimentaire Territorial**
  - C- Préserver les paysages, la biodiversité et les zones naturelles du territoire

Cet axe vise à la reprise de la gestion des site Natura 2000 par SNA ainsi qu'à la mise en place d'actions exemplaires de protection de la biodiversité, notamment lors de projets d'aménagement, dans une logique ERC (Eviter, Réduire, Compenser). SNA a également mis en place une Charte Paysagère et Ecologique afin de garantir la protection de ses paysages.

De façon opérationnelle, les objectifs suivants ont été inscrits dans le PCAET :

THEMATIQUES	OBJECTIFS A L'HORIZON 2025
Biodiversité	300 hectares de jachères fleuries plantées
	10 projets de plantation accompagnés dans le cadre du dispositif patrimoine naturel

Figure 15 : Objectifs du projet de PCAET concernant les milieux naturels à l'horizon 2025 (PCAET Seine Normandie Agglomération)

- **Axe 3 : SN'Anim'actrice de son territoire**
  - B-Vers un aménagement durable du territoire

Cet axe vise à l'accompagnement des communes lors de la rédaction de leur PLU ou lors de projets d'aménagement ainsi qu'à l'élaboration d'un SCoT ambitieux en termes de limitation de la consommation foncière. Ainsi, le territoire s'inscrit dans l'objectif national de Zéro Artificialisation Nette en 2030.

De façon opérationnelle, les objectifs suivants ont été inscrits dans le PCAET :



THEMATIQUES	OBJECTIFS A L'HORIZON 2025
Aménagement durable	1 SCoT ambitieux mis en place
	1 Stratégie foncière mise en place, tendant vers la Zéro Artificialisation Nette
	Diminuer de 50% le rythme d'artificialisation des sols sur le territoire de SNA

Figure 16 : Objectifs du projet de PCAET concernant l'aménagement du territoire à l'horizon 2025 (PCAET Seine Normandie Agglomération)

## IV - LES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE

Les milieux naturels d'intérêt écologique sont des sites constitués par un ou plusieurs habitats naturels et présentant un intérêt marqué pour la faune et/ou la flore.

### A - LES MILIEUX OUVERTS

Les milieux ouverts sont généralement utilisés pour l'agriculture. Ces milieux devraient muter vers un espace boisé. Toutefois, l'intervention anthropique de culture ou d'élevage vient ralentir cette mutation. Sur la commune de la Chapelle-Longueville, les milieux ouverts sont composés de grandes plaines de cultures et de prairies.

Les plaines de culture sont destinées à la production intensive de céréales. Elles ne présentent que peu de diversité botanique et faunistique du fait du recours à la monoculture et de la faible présence de haies, réduisant le nombre d'habitat. Il est possible de travailler sur les bordures de champs afin de favoriser le développement d'une flore diversifiée et favorable au passage de la petite faune.

Les habitats de prairies se composent d'une végétation fertile et dense. Leur intérêt écologique augmente en corrélation avec la diminution des passages de fauche.

Les coteaux de la Chapelle-Longueville sont caractérisés par la présence de prairies sur les pentes les plus fortes. La préservation de ces prairies est liée à la poursuite de l'activité d'élevage. Le recul du pastoralisme pourrait conduire à la fermeture des milieux. Par conséquent, les continuités écologiques pourraient en être fragilisées.

### B - LES ESPACES BOISES

Plusieurs entités boisées sont présentes sur la commune. Elles participent au maintien de la structure des sols ce qui limite l'érosion de ces derniers. De plus, sur les coteaux, ces boisements réduisent les risques de glissement de terrain et/ou coulées de boues liées aux ruissellements des eaux pluviales provenant du plateau.

La plupart des boisements du territoire sont composés de chênaie-charmaie et de frênaie-érablié. La forêt surplombant les villages de Saint-Just et Saint-Pierre d'Autils constitue un corridor écologique parallèle à la Seine et une zone de refuge pour une faune diversifiée (oiseaux, chiroptères, entomofaune...) face notamment à une urbanisation importante. Elle abrite une diversité de milieux permettant le maintien d'espèces patrimoniales dont, entre autres, la réglisse sauvage (*Astragalus glycyphyllos*), la petite garance (*Rubia peregrina*) ou le polygale du calcaire (*Polygala calcarea*).



Le bois du vallon de Saint-Ouen est un bois humide comportant de nombreuses sources. Ce milieu permet le développement d'une végétation hygrophile comme la Prêle d'Ivoire (*Equisetum telmateia*), fougère rare déterminante de ZNIEFF. La présence de bermes et de coteaux calcicoles assure un corridor thermophile le long du ruisseau. Ce boisement est favorable aux orthoptères ou lépidoptères, aux amphibiens, oiseaux et mammifères.

La ripisylve du bord de Seine permet le maintien des berges face au courants et à l'érosion. Plus une ripisylve est dense et équilibrée, plus le maintien des terres des berges est efficace. Les ripisylves jouent un rôle écologique important. Elles forment des corridors biologiques, augmentent la connectivité écologique des paysages et jouent un rôle majeur pour le maintien de la biodiversité (forestière et des cours d'eau notamment). Elle agit également comme un filtre, protégeant la qualité de l'eau et d'une partie des zones humides du bassin versant. Sur la commune de la Chapelle-Longueville, la ripisylve du bord de Seine est discontinue et peu développée ce qui limite son action sur les services écologiques précités.

Enfin les vergers permettent d'améliorer les conditions de vie et de circulation de nombreuses espèces d'oiseaux, de chauves-souris, d'amphibiens, de reptiles et d'insectes. Ils constituent une réserve de nourriture ainsi qu'un gîte pour l'hivernage et la reproduction.

Les boisements sont vulnérables à l'extension de l'urbanisation.

## C - LES MARES

La commune de la Chapelle-Longueville comporte plusieurs mares. Elles sont principalement localisées au sein de la plaine alluviale ainsi que sur le plateau, au niveau du village de la Chapelle-Réanville.

Les mares ont la particularité d'accueillir une biodiversité significativement plus importante que les autres systèmes aquatiques d'eau douce. Chaque mare constitue un écosystème propre. Elles peuvent être naturelles ou issues de l'activité humaine (création d'une réserve d'eau). Les mares constituent une réserve d'eau pour la grande faune ainsi qu'un milieu propice aux insectes, mollusques, oiseaux et amphibiens. Leur végétation est principalement composée de plantes hydrophytes (plantes flottantes sans extension au-dessus de la surface (sauf fleurs)), héliophytes (racines sous l'eau, tige et feuilles à l'air) et hygrophiles (sur terre, en périphérie).

L'alimentation des mares provient des ruissellements d'eau de pluie, des remontées de nappes ou des débordements de cours d'eau. Ainsi elles sont constituées d'eaux stagnantes. Afin de maintenir leur intérêt écologique, il est important de conserver des réseaux de mares en tant que corridor écologique.

Les mares sont menacées par leur comblement ou le manque de curage. Elles comptent également parmi les premières victimes de l'eutrophisation et des pollutions. Parallèlement, des espèces de pathogènes émergentes ou des espèces invasives peuvent mettre en péril l'écosystème de la mare.

## D - LE PRINCIPE DE « NATURE EN VILLE »

Les espaces urbains sont également concernés par la préservation de la biodiversité. En effet, les espaces verts publics, les cœurs d'ilots ou encore les fonds de jardins privatifs sont des éléments favorisant les continuités écologiques.

Le territoire de la Chapelle-Longueville bénéficie de plusieurs aménagements favorables à la biodiversité :

- Des venelles enherbées ouvertes,
- Un second rideau souvent caractérisé par la présence de jardins,
- Des clôtures végétalisées,
- Des cœurs d'ilots importants,
- La conservation d'arbres dans les espaces privatifs et sur les abords des axes routiers,



- L'intégration de plantes aquatiques sur les espaces paysagers des noues.

Peu d'espaces publics végétalisés sont présents sur la commune. Seuls le parc près du stade de la Chapelle-Réanville, les parvis des Eglises de Saint-Just et Saint-Pierre d'Autils et de la Mairie constituent des espaces verts publics, constitués principalement de pelouses et d'arbres d'alignement. Par ailleurs, au sein de l'espace urbanisé, les murs de clôture sont peu favorables au déplacement de la faune. Ce constat est à relativiser au regard du caractère rural de la commune.

Les impacts du changement climatique sur les milieux naturels et la biodiversité sont nombreux : perturbation des écosystèmes, suppression de certaines espèces, prolifération d'autres, etc. Le territoire communal de la Chapelle-Longueville n'est pas épargné par ce bouleversement climatique et l'érosion de la biodiversité. Cette situation risque fortement de se dégrader au cours des prochaines années. En effet, le territoire va connaître ces prochaines années une hausse des températures qui attendra un seuil critique pour de nombreuses espèces. Ce réchauffement climatique s'accompagnera d'une sécheresse accrue et de plus en plus récurrente qui impactera non seulement le cycle biologique de certaines espèces mais également les récoltes agricoles (ex : prolifération d'espèces nuisibles).

**Synthèse Thématique : Environnement Naturel**

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombreux milieux naturels d'intérêt reconnus (12 ZNIEFF et 1 site Natura 2000 en limite communale) ;</li> <li>▪ Diversités des milieux naturels d'intérêt écologique : milieux humides, boisés, calcicoles, aquatiques, prairiaux ;</li> <li>▪ 3 sites inscrits et 1 site classé;</li> <li>▪ Identification de zones humides avérées par la DREAL Normandie ;</li> <li>▪ Eléments de la Trame Verte et Bleue communale identifiés au SRCE Haute-Normandie : un réservoir de biodiversité boisé, un corridor boisé.</li> <li>▪ Inscription d'un corridor diffus de milieux boisés au sein du SCoT SNA ;</li> <li>▪ Absence d'obstacle à l'écoulement sur le tronçon de la seine traversant le territoire communal ;</li> <li>▪ Environ 30% du territoire communal couvert par une forêt fermée de feuillus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence de point de fragilité à la fonctionnalité des continuités écologiques du territoire (ex : CNPP, autoroute) ;</li> <li>▪ Absence de déclinaison locale de la Trame Verte et Bleue ;</li> <li>▪ Inventaire des zones humides partiel sur le territoire communal.</li> </ul>
OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Espace naturel communal « Les Terrasses alluviales de la Chapelle-Longueville » sur la liste d'attente de désignation des ENS ;</li> <li>▪ Classement du tronçon de la Seine en liste 1 et 2 ;</li> <li>▪ Inscription de la Vallée de la Seine comme continuité à rendre fonctionnelle en priorité au sein du SRCE Haute-Normandie ;</li> <li>▪ Documents cadres locaux en matière d'écologie (PCAET et Contrat de transition écologique).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fermeture des milieux de prairies due au recul de l'activité de pastoralisme ;</li> <li>▪ Réduction des espaces naturels en raison de l'étalement urbain.</li> </ul>

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **Limitier le grignotage des espaces naturels par l'urbanisation en conciliant enjeux de protection/préservation de la biodiversité et enjeux de développement du territoire ;**
- **Poursuivre le recensement des zones humides au sein des futures zones d'urbanisation et préserver les zones humides déjà identifiées sur le territoire ;**
- **Favoriser le maintien des milieux ouverts ;**
- **Décliner la Trame Verte et Bleue régionale à l'échelle communale ;**
- **Ne pas créer de ruptures écologiques supplémentaire.**

## CHAPITRE III : RISQUES



Le risque majeur résulte d'un événement potentiellement dangereux impactant, sur une zone concernée par des enjeux humains, économiques et environnementaux. Il existe deux types de risques :

- les risques naturels : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme et éruption volcanique ;
- les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaires, biologiques, liés aux ruptures de barrage.

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- une faible périodicité : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que son irruption est peu fréquente ;
- une importante gravité : il provoque de nombreuses victimes et des dommages importants aux biens et à l'environnement.

## I - RISQUES NATURELS

### A - ALÉAS CLIMATIQUES

#### 1) Tempêtes

Par principe, toutes les communes de l'Eure sont concernées par ce risque, qui inclut : les tempêtes, les orages, les intempéries hivernales exceptionnelles, la canicule.

L'ensemble des communes de France ont fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle au titre de la tempête de 1999 sous l'intitulé "inondation, coulée de boue et mouvements de terrain". Pour la commune de la Chapelle-Longueville, un arrêté a été publié le 30 décembre au journal officiel.

#### 2) Catastrophes naturelles

La commune de la Chapelle-Longueville a fait l'objet de 4 arrêtés de catastrophes naturelles sur la période 1997-2022 :

Causes motivant les arrêtés de catastrophes naturelles	Nombre d'arrêtés
Inondations, coulées de boue	3
Mouvements de terrains causés par un évènement naturel d'intensité anormale	1

Tableau 14 : Arrêtés de catastrophes naturelles (Géorisques)

### B - RISQUES D'INONDATION

L'organisation de la gestion du risque d'inondation se fait sur trois échelles :

- niveau européen : la Directive Inondation (DI)
- niveau national : la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNFGRI) ;
- niveau du bassin : le PGRI ;
- niveau local : les stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI). Les SLGRI s'appliquent sur un Territoire à Risque d'Inondation important (TRI).



## 1) La directive Inondation (DI)

La directive inondation, relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, adopté en 2007, a pour objectif de réduire les conséquences négatives des inondations via des plans de gestion. Cette directive a donné un cadre de gestion des inondations commun à tous les États membres sur la base de trois étapes :

- Réaliser un état des lieux du risque d'inondation comprenant une Évaluation Préliminaire du Risque Inondation (EPRI) dans les bassins hydrographiques ;
- Identifier et cartographier les TRI ;
- Produire des PPRi et SLGRI.

## 2) Le plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI)

Le PGRI Seine-Normandie, arrêté en date du 7 décembre 2015, est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin seine-Normandie sur la période 2016-2021 (du 22 décembre 2015 au 22 décembre 2021). C'est l'outil de mise en œuvre de la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation au niveau du bassin hydrographique. Ce document est élaboré par l'État (DREAL) avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre des travaux de la commission inondation du comité de bassin. Un second PGRI est programmé sur la période 2022-2027 (Cycle n°2)

Le plan de gestion des risques d'inondations a pour but de réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Conformément aux articles L.131-1 (10°) du Code de l'Urbanisme, la révision du PLU de la Chapelle-Longueville doit être compatible avec :

- les objectifs de gestion des risques inondation définis par le PGRI ;
- les orientations fondamentales et les dispositions de ce plan.

## 3) Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI)

*"Un TRI est un secteur où se concentrent fortement des enjeux exposés aux inondations, qu'elles soient issues de submersions marines, de débordements de cours d'eau ou de toute autre origine"* (DREAL Normandie). Bien que 16 TRI soient définis à l'échelle du bassin Seine-Normandie, le territoire communal de La Chapelle-Longueville n'est pas intégré dans l'un de ces derniers. Toutefois, l'absence de TRI sur un territoire ne signifie en aucun cas que les risques d'inondation n'existent pas ou qu'ils peuvent être négligés.

## 4) Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

Les PAPI sont des outils contractuels liant l'État et les collectivités locales pour la gestion du risque lié aux inondations.

"Les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) visent à promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire les conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement" (Ministère de la transition écologique).

Une troisième génération de PAPI a récemment été mise en œuvre après les PAPI "1ère génération" (2003-2009) et "2ème génération" (2011-2017).

Après consultation des services de l'État, puis du public, un nouveau cahier des charges PAPI 3 a été approuvé le 9 mars 2017 par la ministre. Ce cahier des charges est applicable aux dossiers de PAPI qui sont reçus pour instruction en préfecture depuis le 1er janvier 2018.



Actuellement, aucun PAPI ne couvre le territoire communal de la Chapelle-Longueville.

## 5) Risque d'inondation

Suite de la loi Maptam du 27/01/14 et au décret n°526 du 12/05/15, le 1er janvier 2018 est entré en vigueur le transfert de plein droit de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre. La gestion des eaux pluviales est une réflexion a menée à l'échelle des bassins versants. Sur le territoire communal, la compétence GEMAPI est assurée par SNA.

### ➤ Les Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRi)

Les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles ont été institués par la loi du 2 février 1995 (loi BARNIER) et son décret d'application du 5 octobre 1995. Un PPRi vaut servitude d'utilité publique. Il s'applique de plein droit lors de l'instruction des dossiers visant l'obtention d'un certificat d'urbanisme (permis de construire, etc.) et permet de répondre aux demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol. Chaque PPRi se compose d'une notice de présentation, de document graphique (carte des aléas et zonage réglementaire) et d'un règlement.

Par arrêté préfectoral en date du 1<sup>er</sup> janvier 2020, un PPRi de la Seine dans l'Eure a été prescrit pour 21 communes dont La Chapelle-Longueville.

Le document devrait entrer en vigueur en septembre 2022. La zone inondable correspond à la plaine agricole des bords de Seine ainsi qu'aux premières habitations en limite avec la commune de Saint-Marcel.

### ➤ Les inondations par ruissellement et coulées de boue

Depuis 1997, 3 arrêtés catastrophes naturelles ont été pris sur la commune pour le motif d'inondations et coulées de boue. Outre l'arrêté du 30 décembre 1999, s'appliquant à l'ensemble du territoire métropolitain, ces arrêtés concernent les villages de Saint-Just (1998) et Saint-Pierre d'Autils (2001). Ces évènements sont consécutifs de fortes pluies, entraînant une saturation des réseaux et nappes. Le positionnement des villages de Saint-Just et Saint-Pierre d'Autils en pied de coteaux augmente leur vulnérabilité.

Par ailleurs, une étude sur les dysfonctionnements hydraulique est en cours. Elle a été commandée à la suite du constat d'inondation par ruissellement sur trois habitations et un terrain. Ces dysfonctionnements touchent le secteur de la Chapelle-Réanville.

Pour favoriser la gestion des eaux pluviales, des aménagements d'hydraulique douce ou structurant (ex : noues, bassin de rétention le long de la départementale D6015) sont présents sur certains secteurs du territoire. Ces sources peuvent être des causes d'inondations de caves.

### ➤ Les inondations par débordement de la nappe

Lors d'épisodes pluviométriques importants, si la nappe d'eau souterraine (nappe phréatique) se retrouve trop chargée, la pression augmente ce qui entraîne une remontée des eaux de la nappe en surface. Ce phénomène peut prendre plusieurs jours en raison de la durée de circulation des eaux dans le sous-sol selon la porosité de ce dernier ainsi que la présence d'interstices naturels. On parle alors d'un phénomène de "crue de nappe".

Les secteurs affectés sont appelés zones "sensibles aux remontées de nappes". D'après le BRGM, il s'agit des zones où les caractéristiques d'épaisseur de la zone non saturée (ZNS : zone située entre l'espace aérien et la nappe phréatique), et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

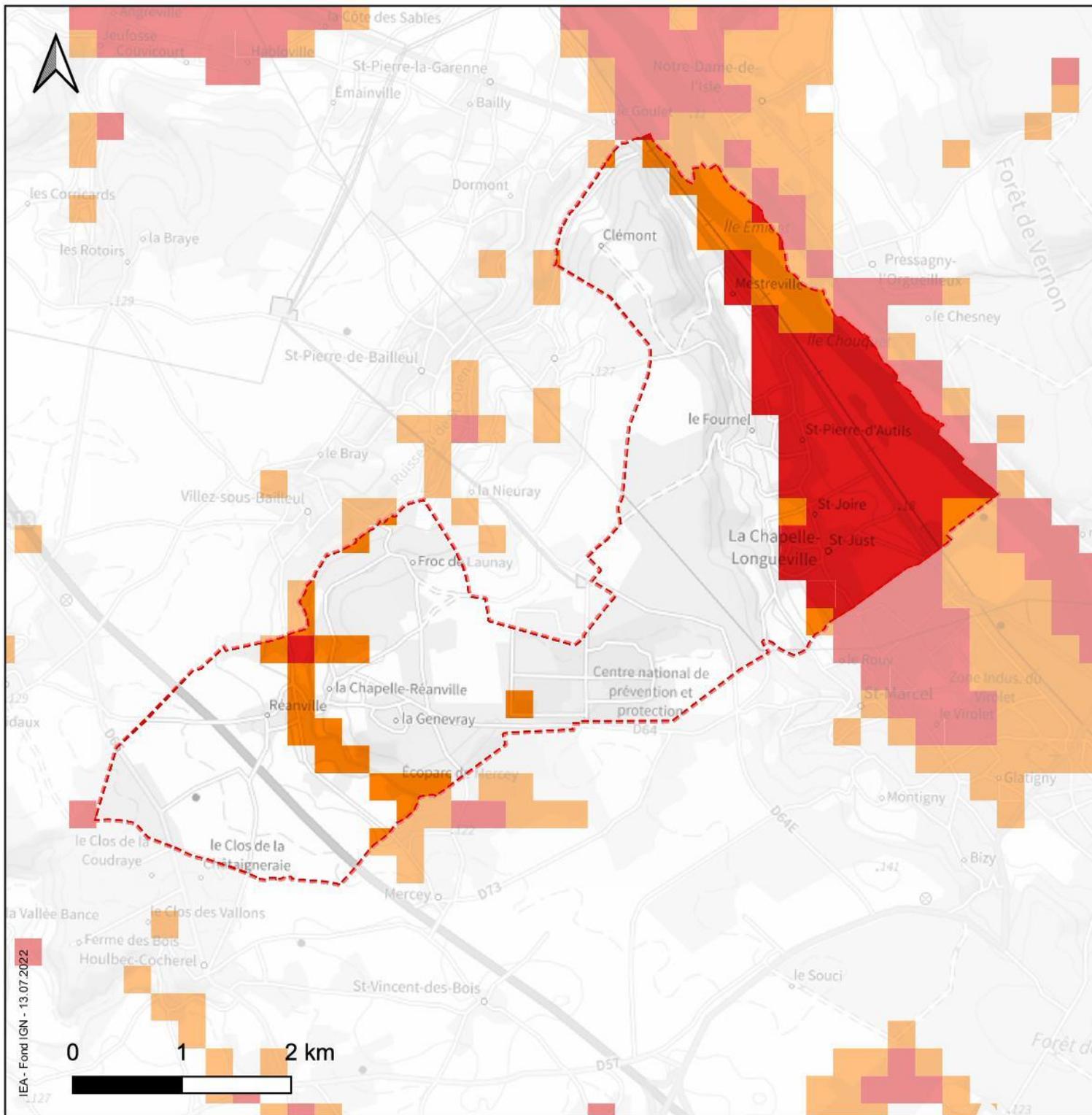
Le territoire de la Chapelle-Longueville semble inégalement sensible à ce phénomène. Les zones les plus vulnérables se situent le long de la plaine alluviale de la Seine, au niveau des bourgs de Saint-Just et de Saint Pierre d'Autils, ainsi que le long du Ruisseau de Saint-Ouen.



En raison de la nature relativement perméable du sol et sous-sol, les eaux de pluie du plateau qui ne ruissellent pas s'infiltrent par percolation et forment des nappes phréatiques. Lors de la saturation de ces nappes superficielles, une partie des eaux souterraines ressurgit préférentiellement sur les coteaux, sous la forme de sources. Ainsi, la commune de la Chapelle-Longueville est caractérisée par l'existence d'une multitude des sources. Ces dernières sont parfois visibles dans le paysage urbain au travers des lavoirs ou des aménagements d'espaces publics.

Au regard de la nature du sous-sol et de l'absence de réseau hydrographique, le plateau est globalement peu impacté par ce risque de remontées de nappe





**ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPELLE-LONGUEVILLE**

**REMONTEES DE NAPPE**  
*Source : BRGM*

-  Aire d'étude
-  Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
-  Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave



## C - RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

Chaque année en France l'ensemble des dommages occasionnés par des mouvements de terrain d'importance et de type très divers ont des conséquences humaines et socio-économiques considérables. Les coûts consécutifs à ces dommages s'avèrent très élevés et les solutions sont encore trop souvent apportées au coup par coup.

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol et du sous-sol. On distingue :

- les mouvements lents, qui entraînent une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'homme. Il s'agit principalement des affaissements, tassements, glissements et retraits/gonflements ;
- les mouvements rapides, qui se propagent de manière brutale et soudaine. Il s'agit des effondrements, chutes de pierres et de blocs, éboulements et coulées boueuses.

Les perturbations climatiques actuelles et à venir peuvent avoir des incidences sur la stabilité des sols et augmenter le nombre de mouvements de terrain.

Aucun secteur n'est particulièrement identifié pour être assujéti à des mouvements de terrain.

### 1) Coulées de boue et effondrements

Ces risques de coulées de boue et d'effondrements sont localisés essentiellement au niveau des versants des vallées et résultent des caractéristiques topographiques, géologiques, pédologiques, climatiques et hydrologiques du territoire. L'appropriation de l'Homme et ses activités accentuent par endroit les risques et conséquences liés à ces phénomènes. Ces caractéristiques sont, entre autres :

- Une topographie façonnée par le réseau hydrographique et marquée par des versants abrupt des vallées de la Seine et, dans une moindre mesure, du ruisseau de Saint-Ouen ;
- Une urbanisation en pied de coteau sensible au ruissellement des eaux de pluie.

### 2) Risque de Retrait-Gonflement des argiles

Le phénomène de Retrait-Gonflement des argiles est lié aux propriétés physico-chimiques de l'argile : "Les sols argileux se rétractent en période de sécheresse et gonflent en période de pluie, ce qui peut se traduire par des tassements différentiels qui peuvent occasionner des dégâts parfois importants aux constructions (fissures dans les murs...)". Ainsi, ce phénomène est dépendant des conditions météorologiques (précipitation – sécheresse).

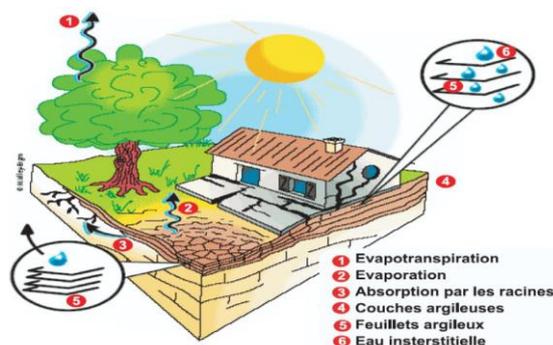
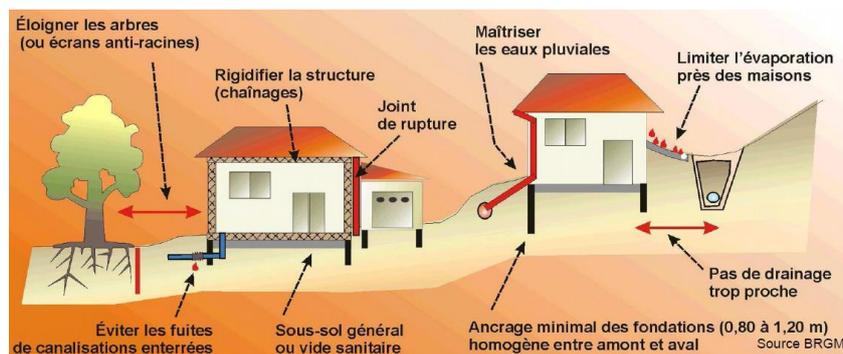


Figure 17 : Le risque lié au Retrait-Gonflement des argiles (DDT Oise)

La lenteur et la faible amplitude du phénomène le rendent sans danger pour l'homme. Il s'agit d'un risque essentiellement économique. Il existe des techniques pour limiter les effets :



**Figure 18 : Les techniques pour limiter le risque lié au phénomène de Retrait-Gonflement des argiles (BRGM)**

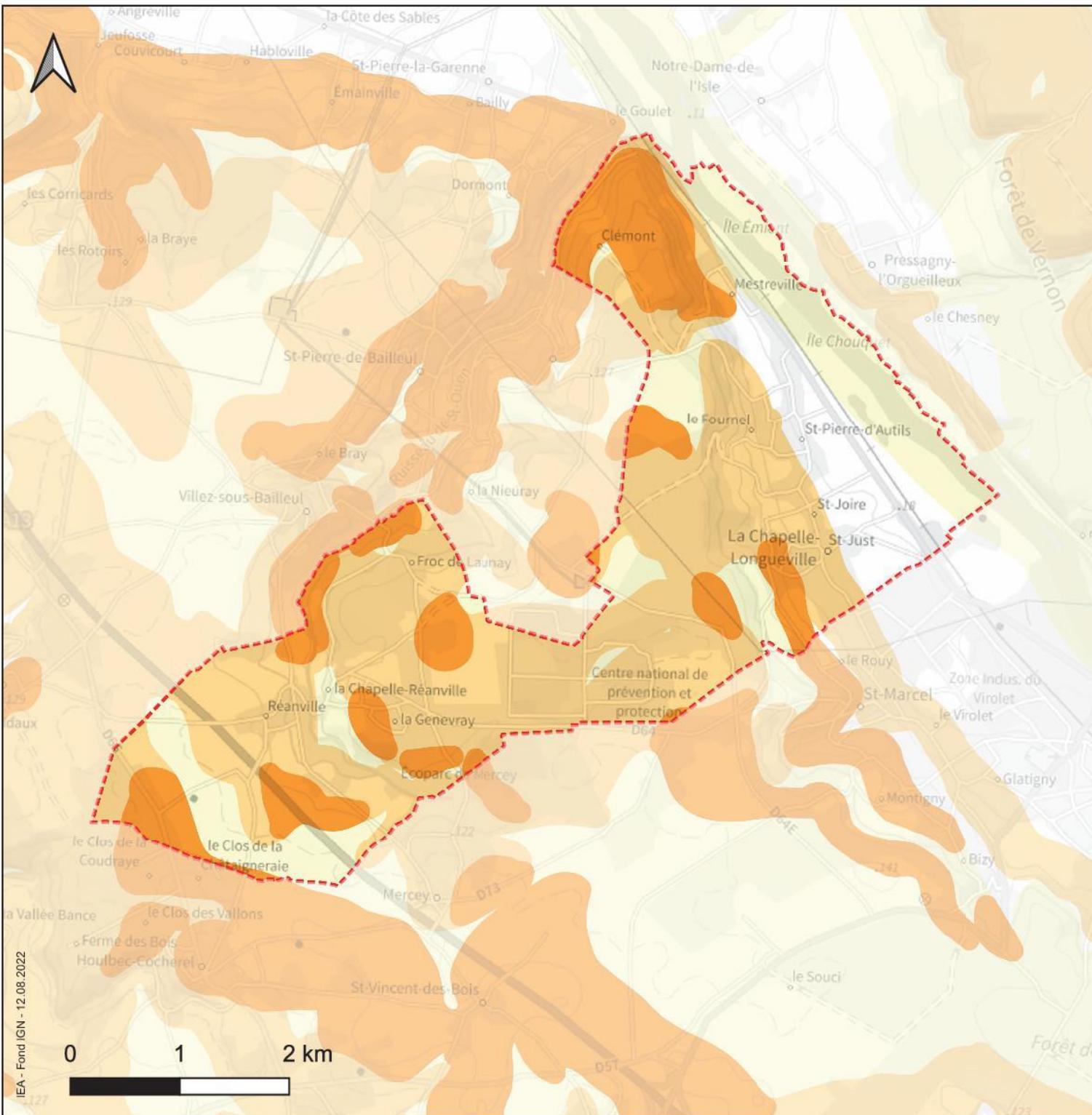
D'après les données du BRGM, le territoire communal est exposé au risque Retrait-Gonflement des argiles. Sur le territoire, ce risque est gradué selon une échelle de mesure allant de "faible" à "fort".

Le territoire est globalement impacté par un aléa moyen au phénomène de Retrait-Gonflement des argiles bien que quelques poches d'aléa fort sont recensés de façon aléatoires sur le territoire (plateau, coteau et vallées). Toutefois, pour l'heure, aucun évènement n'a entraîné d'arrêt de reconnaissance de catastrophe naturelle pour ce motif.

## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PLU DE LA CHAPPELLE-LONGUEVILLE

RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES  
*Source : BRGM*

-  Aire d'étude
-  Aléa fort
-  Aléa moyen
-  Aléa faible



### 3) Cavités souterraines naturelles

On recense deux types de cavités souterraines : les cavités souterraines naturelles et d'origine humaine. Alors que les cavités souterraines naturelles sont à mettre en relation avec la nature du sous-sol, c'est-à-dire la géologie ; les cavités d'origine humaine sont quant à elles reliées à l'histoire du site et l'exploitation du sous-sol. Quel que soit la nature des cavités souterraines, celles-ci peuvent occasionner des dommages humains et socio-économiques importants par mouvements de terrain tels que les effondrements.

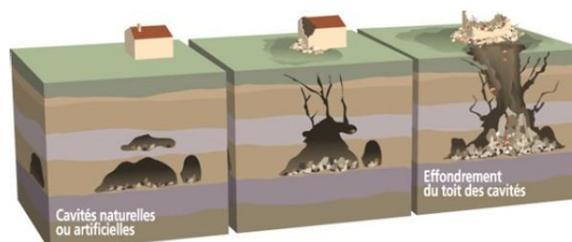


Figure 19 : Le risque d'effondrement des cavités

Le territoire communal recense peu de cavités souterraines ; estimée à 12 en l'état de la connaissance actuelle. Sur ces 12 cavités identifiées, 7 sont recensées comme carrière à ciel ouvert, 1 comme une cavité souterraine et 4 ont une origine inexplicée. Ainsi, une grande majorité des cavités souterraines jusqu'alors recensées sont des cavités artificielles de type marnière. Toutefois, aucun Plan de Prévention des Risques Naturels n'est établi sur le territoire communal. En effet, en absence d'une connaissance exhaustive des cavités souterraines, la DDTM de l'Eure n'est pour l'heure pas en capacité d'établir un plan de prévention des risques pour liés au phénomène d'effondrement. Ce constat est délivré pour l'ensemble du département de l'Eure. Toutefois, depuis 2005, la DDTM a développé un outil afin d'informer toutes les parties prenantes (citoyens, maires, notaires ...) : un atlas des cavités souterraines. Cet atlas se présente sous la forme d'une carte interactive qui permet une visualisation à la parcelle.

« L'atlas des cavités souterraines représente tous les indices de cavités souterraines recensés par la DDTM de l'Eure, notamment à partir des données issues des campagnes de recensement lancées en 1995 et 2001, des effondrements et des études réalisées. Il est mis à jour quotidiennement. Les informations ayant permis de référencer un indice de cavité souterraine sont disponibles sur demande auprès de la DDTM de l'Eure » (DDT de l'Eure). Cet atlas, dont un extrait est présenté ci-dessous sur la partie de la Chapelle-Réanville sera une donnée source essentielle dans l'étude des incidences potentielles du PLU dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Sur le village de la Chapelle-Réanville, un rayon de sécurité de 60 mètres autour de la cavité est applicable. Les deux autres villages ne sont pas concernés par le risque cavité souterraine.

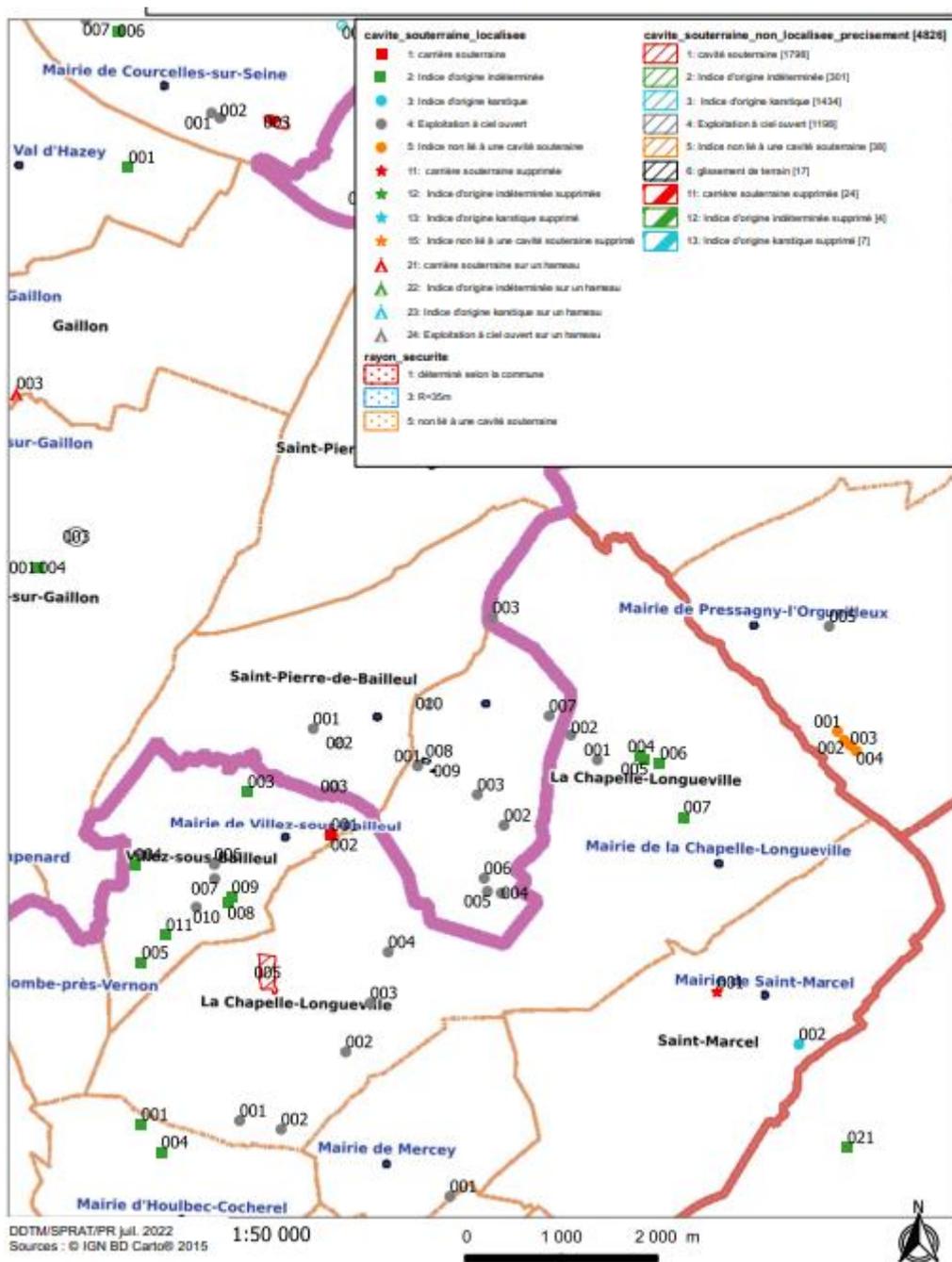


Figure 20 : Atlas des cavités souterraines -La Chapelle-Longueville (DDTM de l'Eure)

### 3) Risque sismique

Un séisme est une secousse brusque de l'écorce terrestre, produite à une certaine profondeur, à partir d'un épentre. C'est une libération brutale d'énergie lors du mouvement des plaques de la lithosphère, les unes par rapport aux autres, qui occasionne une vibration du sol appelée séisme.

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite "à risque normal", le territoire national est divisé en 5 zones de sismicité croissante définies à l'article R. 563-4 du Code de l'Environnement :

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

Le département de l'Eure, à fortiori le territoire communal de la Chapelle-Longueville, est classé dans sa totalité en zone 1 dite de "sismicité très faible". Ainsi, aucune prescription (ex : règles de construction parasismique) liée à ce risque n'est établi sur le territoire.

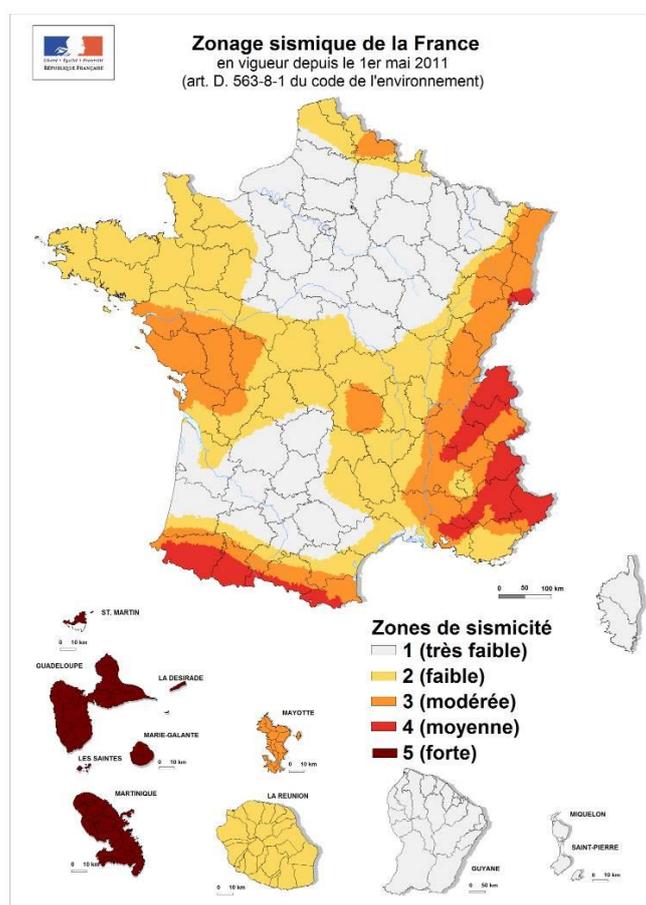


Figure 21 : Zonage sismique de la France (entrée en vigueur le 1er mai 2011)  
(Code de l'environnement)

## D - RISQUE D'EXPOSITION AU FEU DE FÔRET

Le département de l'Eure n'est pas considéré, à ce jour, comme un territoire sensible aux risques de feux de forêt. À ce titre aucun Plan de Prévention des Risques d'incendie de forêt (PPRif) n'est recensé sur le territoire. Néanmoins, des règles de prévention doivent s'appliquer comme les débroussailllements.

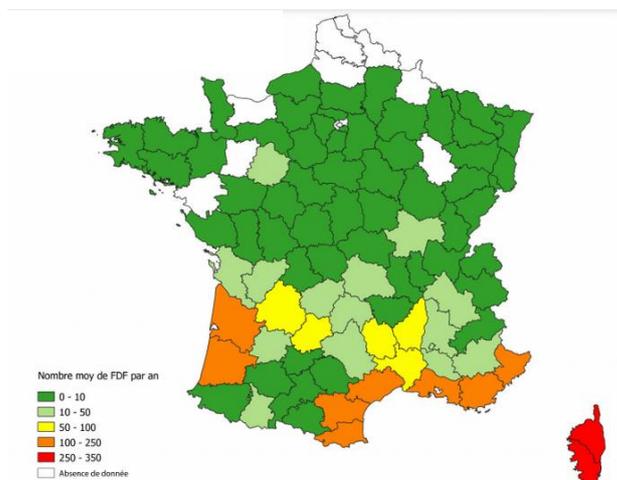


Figure 22 : Nombre moyen de feux de forêt par an en France Métropolitaine (BDIFF 2008-2017)

## I - RISQUES TECHNOLOGIQUES

### A - RISQUE INDUSTRIEL

"Est considérée comme une installation classée, toute installation exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour :

- la commodité du voisinage ;
- la santé, la sécurité, la salubrité publique ;
- l'agriculture ;
- la protection de la nature, de l'environnement et des paysages ;
- l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- la conservation des sites, des monuments ou du patrimoine archéologique." (service-public.fr).

Certains établissements industriels présentent une activité dangereuse pouvant générer des risques pour les populations et l'environnement. Parmi eux, on distingue ceux appelés "sites SEVESO" dont les risques d'accident sont définis comme majeurs. À ce titre, afin d'identifier ces sites industriels et faire face aux risques associés, la directive 2012/18/UE dite directive Seveso 3 du 04/07/2012 définit les mesures et les procédures à mettre en place pour lutter contre le risque technologique.

Cette directive distingue deux types d'établissements selon la quantité totale de matières dangereuses sur site :

- les établissements Seveso seuil haut ;
- les établissements Seveso seuil bas.

Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements (seuil haut ou seuil bas), afin de considérer une certaine proportionnalité.

Sans être classés SEVESO, de nombreux établissements peuvent présenter des risques pour l'environnement. Leur prise en compte dans le développement d'un territoire est indispensable car ils nécessitent des distances de retrait pour la sécurité et/ou le bien-être des habitants (nuisances olfactives, sonores, etc.).



Aucun site SEVESO n'est identifié sur le territoire communal de la Chapelle-Longueville malgré la présence de 7 sites ICPE:

Nom Établissement	Activité	Régime
ATTIAS	Dépôt de pneumatiques	Autorisation
CITROEN-Felix-Faure		Autres régimes
CNPP	Enseignement	Autres régimes
GABANOU Les Candoberts		Autres régimes
GABANOU Mestreville	Dépôt de Véhicules Hors d'Usage	Autres régimes
GSM - Secteur Ile de France Ouest	Autres industries extractives	Autorisation
SUEZ RR IWS Minerals France	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	Autres régimes

**Tableau 15 : Sites ICPE identifiés sur la Chapelle-Longueville (Géorisques)**

Par ailleurs, le territoire communal n'est intégré dans aucun Plan de Prévention des Risques Technologique (PPRT).

## B - RISQUE DE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES (TMD)

"Une matière dangereuse, par ses propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement" (site du gouvernement).

Trois types de risque lié au TMD sont recensés :

- **L'explosion** : Elle a des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression lié à l'onde de choc) qui sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres ;
- **L'incendie** : Il engendre des effets thermiques sous forme de brûlures qui sont souvent aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, à la suite de l'émission de fumées ;
- **Le dégagement d'un nuage toxique** : En se propageant dans l'air, l'eau ou le sol, ces matières dangereuses sont toxiques par inhalation, ingestion directe ou indirecte, contact ou consommation d'aliments contaminés. Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du sinistre.

Selon la nature de l'accident, un accident de transport de matières dangereuses est un risque pour la santé (contact cutané ou ingestion) et pour la pollution des sols et des masses d'eau.

À l'échelle nationale, ce risque TMD est lié un accident par voie routière (75 %), ferroviaire (17 %), aérienne, maritime (4 %) ainsi que par les réseaux de canalisation (oléoducs, gazoducs, 4 %).

Le territoire communal de la Chapelle-Longueville est concerné par le passage de deux canalisations de transport de matières dangereuses :

Nom	Type	Transporteur	Localisation
DN150-1991-HOULBEC-COCHEREL-SAINT-PIERRE-LA-GARENNE	Gaz naturel	GRTgaz	Traverse la Chapelle Réanville du Nord au Sud
Port Jerome-Vernon 32" ( PJ-VE )	Hydrocarbures	TRAPIL - LHP	Traverse le Sud de la Commune

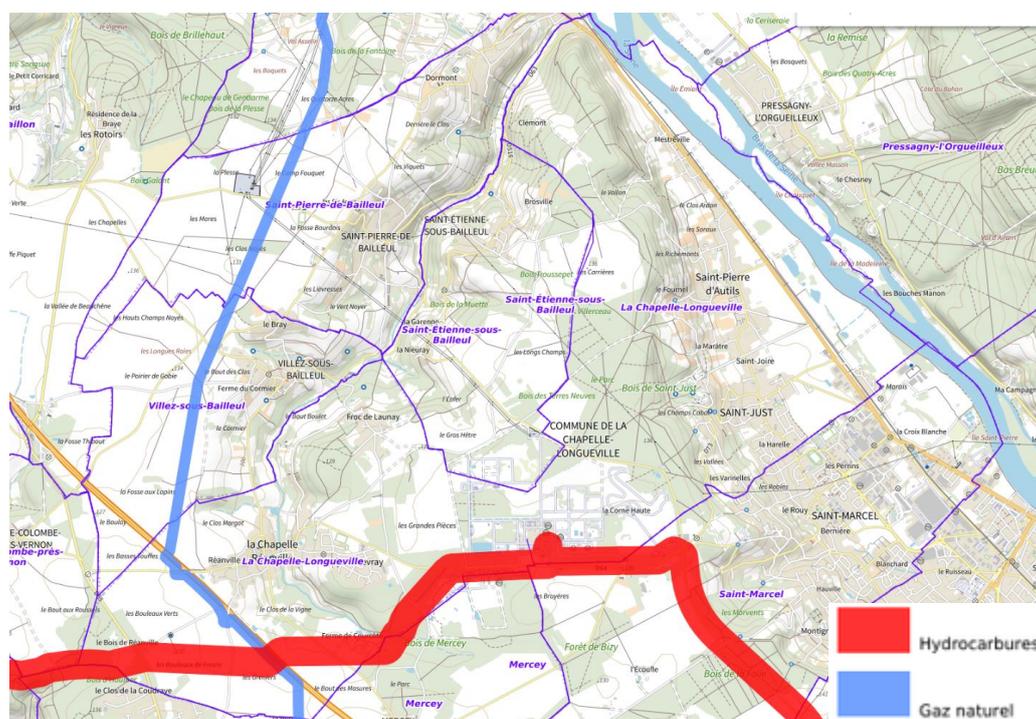


Figure 23 : Canalisations de transport de matières dangereuses sur La Chapelle-Longueville (Géorisques)

Par ailleurs, le DDRM de l'Eure identifie comme axes soumis au risque de transport de matières dangereuses les lignes SNCF Paris-Le Havre et Paris-Cherbourg ainsi que les routes classées à grande circulation.

La commune est particulièrement touchée par ce risque avec le passage de la ligne ferroviaire Paris/Le Havre, de l'autoroute A13 et de la D6015.

## C - RISQUE NUCLÉAIRE

Ce risque provient de la survenance éventuelle d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus à cet effet. Les incidents peuvent survenir lors d'accidents de transport, lors d'utilisations médicales ou industrielles de radioéléments, en cas de dysfonctionnement grave d'une installation nucléaire industrielle et plus particulièrement sur une centrale radionucléaire.

Le territoire communal n'est concerné par aucune centrale nucléaire. Les Centres Nucléaires de Production d'Électricité (CNPE) les plus proches du territoire sont ceux de Paluel et de Penly, situés en Seine-Maritime. Leurs plans particuliers d'intervention présentent des mesures d'urgence uniquement dans des rayons de 5 km (évacuation immédiate) et 20 km en cas de contamination.

### Synthèse Thématique : Risques

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plateau peu impacté par le risque d'inondation par ruissellement des eaux pluviales et remontées de nappe ;</li> <li>▪ Compétence GEMAPI centralisée au niveau de l'intercommunalité ;</li> <li>▪ Absence de sites SEVESO;</li> <li>▪ Absence de risque nucléaire;</li> <li>▪ Rôle majeur d'atténuation des crues joué par les milieux humides situés le long de la vallée de la Seine ;</li> <li>▪ Faible exposition au risque de feu de forêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Territoire principalement soumis au risque d'inondation et coulées de boues (3 arrêtés de catastrophes naturelles) liées :               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Topographie ;</li> <li>✓ Urbanisation en pied de coteau ;</li> <li>✓ Ruissellement des eaux de pluies,</li> <li>✓ Remontées de nappe (ex : résurgence de la nappe sous forme de sources).</li> </ul> </li> <li>▪ Territoire soumis au retrait-gonflement des argiles ;</li> <li>▪ Territoire caractérisé par la présence de nombreuses cavités souterraines ;</li> <li>▪ 7 sites ICPE ;</li> <li>▪ 2 canalisations de transport de matières dangereuses : gaz et hydrocarbures ;</li> <li>▪ Plusieurs voies de transport de matières dangereuses.</li> </ul>
OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PPRI en cours d'élaboration.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exposition renforcée de la population aux risques naturels et/ou technologiques en raison d'un éventuel développement de l'urbanisation dans des secteurs sensibles ;</li> <li>▪ Accentuation des phénomènes et des risques liés au changements climatique.</li> </ul>

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **Ne pas exposer davantage les populations aux risques naturels et technologiques ;**
- **Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager la gestion des eaux pluviales au plus proche de son point de chute ou par le biais de solutions alternatives afin de modérer leur ruissellement et maîtriser les risques d'inondation.**
- **Préserver les habitats naturels humides en tant que régulateur du régime hydrologique (atténuation du débit de crue et soutien du débit d'étiage)**
- **Parvenir à un territoire plus résilient grâce à la préservation/création d'éléments naturels ou à la conception d'aménagements**

## CHAPITRE IV : POLLUTIONS, NUISANCES ET DÉCHETS



## I - POLLUTIONS

### A - POLLUTION DE L'EAU

#### 1) Pollution aux nitrates

La directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dénommée directive "nitrates" constitue le principal instrument réglementaire pour lutter contre les pollutions liées à l'azote provenant de sources agricoles. *"Elle vise à protéger la qualité de l'eau en prévenant la pollution des eaux souterraines et superficielles par les nitrates et en promouvant l'usage des bonnes pratiques agricoles. Cette directive fait partie intégrante de la directive cadre sur l'eau (DCE) et est l'un des instruments clés dans la protection des eaux contre les pressions agricoles"* (EauFrance).

L'ensemble du territoire communal de la Chapelle-Longueville est classé en zone vulnérable aux nitrates.

Le programme d'actions de la Directive Nitrates pour la région Normandie, paru début août 2018 s'applique depuis le 1er septembre 2018 et jusqu'en 2022 dans toutes les parcelles situées en zone vulnérable. Ce programme établit plusieurs mesures concernant, entre autres, les capacités de stockage des effluents d'élevage et stockage au champ, le calcul de la pression en azote organique sur l'exploitation, la couverture automnale des sols et gestion des intercultures et définit un calendrier d'interdiction d'épandage.

S'agissant plus précisément de la protection des eaux contre la pollution par les Nitrates d'origine agricole, il a été établi un Programme d'Actions National (PAN), obligatoire et qui ne peut pas avoir de dérogation locale et un Programme d'Actions Régional (PAR) qui vient renforcer certaines mesures du PAN pour s'adapter aux spécificités de la région Normandie.

Le PAR dresse la liste des Zones d'Actions Renforcées (ZAR). Dans ces zones, des mesures supplémentaires sont imposées (reliquats d'azote, formation, etc.). Toutefois, le territoire communal n'est pas concerné par l'une des 6 ZAR définies à l'échelle départementale.

À noter que sur le territoire, les haies bocagères et rideaux jouent un rôle important dans la fixation des engrais et autres fertilisants contenus dans les ruissellements des eaux issues des terres agricoles.

#### 2) Eutrophisation

Le phénomène d'eutrophisation anthropique est "un processus associé à la surproduction de matières organiques induit par des apports anthropiques en phosphore et en azote" (CNRS).

Le territoire communal de la Chapelle-Longueville est répertorié en zone sensible et est concerné par ce phénomène.

### B - POLLUTION DE L'AIR

#### 1) Qualité de l'air

Les départements de l'Eure et de la Seine Maritime sont concernés par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) approuvé le 30 janvier 2014. La Chapelle-Longueville est donc intégrée dans ce PPA. Cependant elle n'est pas concernée par un zonage dit "sensible" vis-à-vis de la qualité de l'air.

L'agglomération Seine Normandie est soumise à des concentrations de polluants provenant de son territoire mais également des territoires voisins. Le PCAET présente les concentrations de 4 polluants sur Seine-Normandie Agglomération afin d'évaluer la qualité de l'air :



Polluants	Règlementation européenne	Recommandations de l'OMS	Valeurs SNA (Données 2019 fournies par ATMO Normandie)	
PM10	40 µg/m3 en moyenne annuelle 35 jours maximum > à 50 µg/m3	20 µg/m3 en moyenne annuelle 3 jours maximum > à 50 µg/m3 (en moyenne)	15.3 µg/m3 en moyenne annuelle 1 jour > à 50 µg/m3	Concentrations conformes aux recommandations de l'OMS
PM2.5	25 µg/m3 en moyenne annuelle	10 µg/m3 en moyenne annuelle 3 jours maximum > à 25 µg/m3 (en moyenne)	9.7 µg/m3 en moyenne annuelle 15 jours > à 25 µg/m3	Moyenne annuelle conforme aux recommandations de l'OMS 5 fois plus de jours > à 25 µg/m3
NO2	40 µg/m3 en moyenne annuelle 18 heures / an maximum à 200 µg/m3	40 µg/m3 en moyenne annuelle 200 µg/m3 en moyenne sur 1 heure	12.5 µg/m3 en moyenne annuelle 101.3 µg/m3 en moyenne sur 1 heure	Concentrations conformes aux recommandations de l'OMS
O3	120 µg/m3 en moyenne sur 8 heures consécutives (25 jours maximum par an en moyenne sur 3 ans)	100 µg/m3 en moyenne sur 8 heures	196.2 µg/m3 (moyenne horaire maximale) 17 jours > 120 µg/m3 en moyenne maximum sur 8 heures consécutives (en moyenne sur 3 ans)	Moyenne horaire maximale supérieure à la moyenne recommandée par l'OMS Nombre de jours supérieurs à 120 µg/m3 inférieur au 25 jours de la réglementation

Figure 16 : Concentration des polluants atmosphériques en 2019 comparées aux normes OMS (PCAET Seine Normandie Agglomération)

Bien que tous les indicateurs soient inférieurs aux normes de l'OMS, une vigilance est accordée au suivi des concentrations de PM2.5 et d'Ozone.

#### ➤ Le bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Les données suivantes sont tirées de l'Observatoire Régional Energie Climat Air de Normandie et sont disponibles à l'échelle de la C.A. Seine Normandie.

Depuis 2005, on enregistre une importante diminution des émissions de GES sur le territoire intercommunal (environ 22,4 %).

	2005	2008	2010	2012	2014	2015	2018	2019
Emissions (teqCO <sub>2</sub> )	590 294	508464	550 252	515 916	455 767	469 656	478 507	458 109

Tableau 17 : Evolution des émissions de GES tous secteurs confondus (Observatoire Régional Energie Climat Air de Normandie)



Sur le périmètre intercommunal, le secteur des transports routiers représente 31% des émissions de GES. Ce constat peut notamment se justifier par :

- la présence d'infrastructures de transport fréquentées sur ou à proximité de son périmètre telles que l'A13, la RN13 ou encore la RD6015, la RD6014, la RD182, la RD316 ou la RD181. La commune de la Chapelle-Longueville est particulièrement impactée avec la traversée de l'A13 à l'Ouest de son territoire et de la RD6015 à l'Est ;
- un territoire globalement peu dense qui est très dépendant de la voiture.

Preuve du caractère agricole du territoire de Seine Normandie Agglomération, l'agriculture représente la deuxième source d'émissions de GES avec 25% des émissions. Le secteur résidentiel est également l'une des principales sources d'émissions de GES sur le territoire intercommunal (environ 21 %).

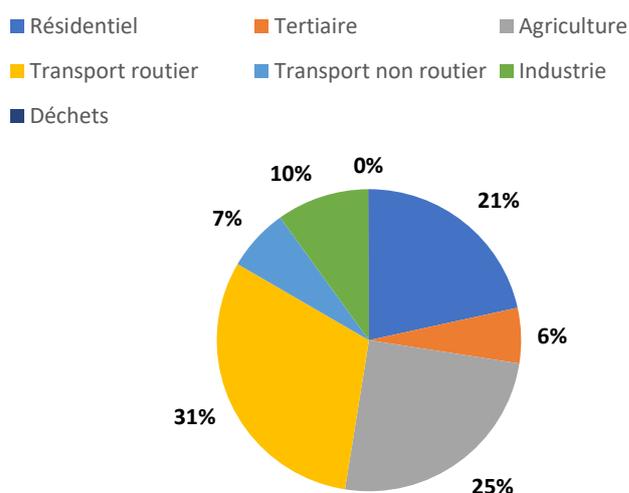


Figure 24 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur d'activité (en téqCO<sub>2</sub>, en 2019)  
Source de données ORECAN

Résidentiel	Industrie	Transport	Agriculture	Tertiaire	Déchets
21 %	10%	38%	25 %	6%	0%

Tableau 18 : Répartition des émissions de GES par secteurs d'activité en 2019  
(Observatoire Régional Energie Climat Air de Normandie)

Ci-dessous sont présentés les objectifs du PCAET à l'horizon 2025 en matière de réduction des émissions de GES, d'amélioration de la qualité de l'air et d'amélioration de la séquestration du carbone.

THEMATIQUE	OBJECTIFS A L'HORIZON 2025
Qualité de l'air et séquestration carbone	Réduire les émissions de polluants atmosphériques conformément au Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)
	Réduire la concentration des polluants atmosphériques afin d'atteindre les seuils recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
	Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre (-40% en 2030 au niveau national, dans une optique de neutralité carbone en 2050)
	1 partenariat fort établi entre SNA et ATMO Normandie
	50 kilomètres de haies replantés sur le territoire
	3 projets de plantation labellisés Bas Carbone

Figure 25 : Objectifs du PCAET à l'horizon 2025  
(PCAET Seine Normandie Agglomération)



La séquestration du carbone passe par le maintien et le développement des forêts et autres couverts végétaux. La végétation va synthétiser des molécules organiques à partir du CO<sub>2</sub> ou stocker le CO<sub>2</sub>, réduisant son impact dans l'atmosphère. A l'échelle de la commune, les boisements sont des puits de carbones importants qui s'étendent sur 655,75 ha soit 1/3 du territoire communale.

## 2) Registre français des émissions polluantes

*"Le registre français des émissions polluantes a pour objet de faciliter l'accès au public à l'information en matière d'environnement en ce qui concerne les émissions dans l'eau, dans l'air et dans le sol ainsi que la production et le traitement de déchets dangereux et non dangereux des installations industrielles, des stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents-habitants et des élevages. Ce site internet, réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue ainsi à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement".*

Le territoire communal de La Chapelle Longueville n'enregistre aucun établissement recensé au registre des émissions polluantes.

## C - POLLUTION DES SOLS ET SOUS-SOLS

Il existe deux bases de données du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement (MEDDTL) qui répertorient les sites et sols pollués ou potentiellement pollués. Il s'agit des bases de données BASIAS et BASOL.

La base de données BASIAS a été le premier inventaire mis en œuvre dès les années 90 pour recenser les anciens sites industriels et activités de service qui peuvent être à l'origine de pollution des sols. Le second inventaire, nommé BASOL et créé en 2000, permet quant à lui de répertorient les sites pollués ou potentiellement pollués qui appellent une action de l'administration. En 2014, la loi ALUR a permis de franchir une nouvelle étape dans la connaissance des pollutions des sols par la création des SIS (Secteurs d'Information sur les Sols) permettant un meilleur accès à l'information des terrains sur lesquels l'État a une connaissance de la pollution.

Le territoire communal compte 4 sites BASOL et 9 sites BIASAS. Les 4 sites BASOL sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Localisation	Raison sociale	Activités	Etat
Frot de Launay	Ferme du Froc de Launay	Elevage	Pollué
LE CHAMP ETIENNE	ATTIAS pneus	Ancien dépôt de pneumatique	Pneumatiques évacués-Site propre
33 RUE DE LONGUEVILLE	GABANOU Michel	Dépôt de vieilles voitures-garage et transport de cars	Véhicules hors d'usage enfouis sous la broussaille
VOIE RN 15 - BP 2262	Société MSA Station TOTAL Relais de Saint Just	Station-service	Piézomètres installés sur site après fuite de gazole

**Tableau 19 : Caractéristiques des sites BASOL (BRGM)**



Les 9 sites BASIAS de la commune sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Localisation	Raison sociale	Activités	État
SAINT-PIERRE-D'AUTILS	BP (STE FRANCAISE DES PETROLES)	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
SAINT-JUST	BP (STE FRANCAISE DES PETROLES)	Raffinage, distillation et rectification du pétrole et/ou stockage d'huile minérales;Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)	Activité terminée
LA CHAPELLE-REANVILLE	CARTIER J.C. / ex DUCLOS Jacques	Ennoblement textile (teinture, impression,...);Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien	Ne sait pas
SAINT-PIERRE-D'AUTILS	GABANOU LIONEL / ex Brunet	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	En activité
SAINT-JUST	BROSSE FLEXA (LA)	Fabrication de caoutchouc synthétique (dont fabrication et/ou dépôt de pneus neufs et rechapage, ...)	Activité terminée
SAINT-JUST	MAIRIE	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
SAINT-JUST	NOUVELLE HOURS / ex Pinchon, Société Gerb'Haut, Triquet, Barbier	Fabrication de placage et de panneaux de bois ; Fabrication d'objets divers en bois ; Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2);Chaudronnerie, tonnellerie;Fabrication de coutellerie;Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...);Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage);Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	Activité terminée
LA CHAPELLE-REANVILLE	LOHEAC (SOCIETE D'EXPLOITATION)	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	Ne sait pas
LA CHAPELLE-REANVILLE	SIDOM - SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE DESTRUCTION DES ORDURES MENAGERES	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie);Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	En activité

**Tableau 20 : Caractéristiques des sites BASIAS (BRGM)**



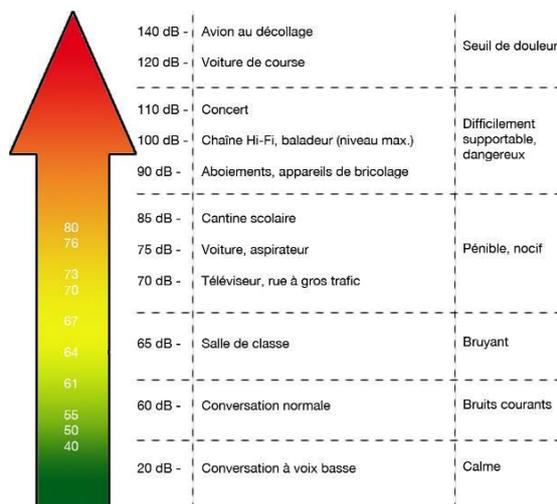
## II - NUISANCES SONORES

Le bruit est défini comme une énergie acoustique audible provenant de sources multiples. Il peut être néfaste à la santé de l'homme.

### A - CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES

Chaque département définit un classement sonore des infrastructures terrestres, qui concerne les principaux axes de circulation. Pour chacun des tronçons d'infrastructures concernés, il est défini :

- le classement dans une des cinq catégories définies dans l'arrêté préfectoral du 30 mai 1996, modifié par arrêté du 23 juillet 2013 ;
- la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons sont arrêtés conformément aux dispositions figurant dans le tableau joint à l'arrêté préfectoral. Ce tableau indique également le type de tissu urbain relatif au tronçon concerné.



Catégorie	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)		Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)		Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
	Infrastructures routières et lignes à grande vitesse	Lignes ferroviaires conventionnelles	Infrastructures routières et lignes à grande vitesse	Lignes ferroviaires conventionnelles	
1	L > 81	L > 84	L > 76	L > 79	d = 300 m
2	76 < L < 81	79 < L < 84	71 < L < 76	74 < L < 79	d = 250 m
3	70 < L < 76	73 < L < 79	65 < L < 71	68 < L < 74	d = 100 m
4	65 < L < 70	68 < L < 73	60 < L < 65	63 < L < 68	d = 30 m
5	60 < L < 65	63 < L < 68	55 < L < 60	58 < L < 63	d = 10 m

**Tableau 21 : Niveaux sonores de référence pour les infrastructures routières, lignes à grande vitesse et lignes ferroviaires conventionnelles (Arrêté portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du 23/07/13)**

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres est "juridiquement opposable et doit être reporté en annexe des documents d'urbanisme. Il ne modifie pas les règles de constructibilité des terrains. Toutefois, pour les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les hôtels venant s'édifier dans les secteurs classés, des isolements de façade sont exigés" (DDT).

Dans le département de l'Eure, ce classement sonore a été validé par arrêté en date du 13 décembre 2011. Les infrastructures ou portions d'infrastructure sont classées en fonction de l'intensité du niveau sonore enregistré (C1 à C4). Cette catégorisation permet d'estimer la largeur des secteurs affectés par le bruit :

- 300 m pour une portion de catégorie 1 ;
- 250 m pour une portion de catégorie 2 ;
- 100 m pour une portion de catégorie 3 ;
- 30 m pour une portion de catégorie 4 ;
- 10 m pour une portion de catégorie 5.

Le territoire communal de la Chapelle-Longueville est traversé par 3 infrastructures classées par l'arrêté du 13 décembre 2011 :

- La ligne ferroviaire Paris/ Le Havre (Catégorie 1) ;
- L'autoroute A13 (Catégorie 1) ;
- La Départementale D6015 (Catégorie 3).

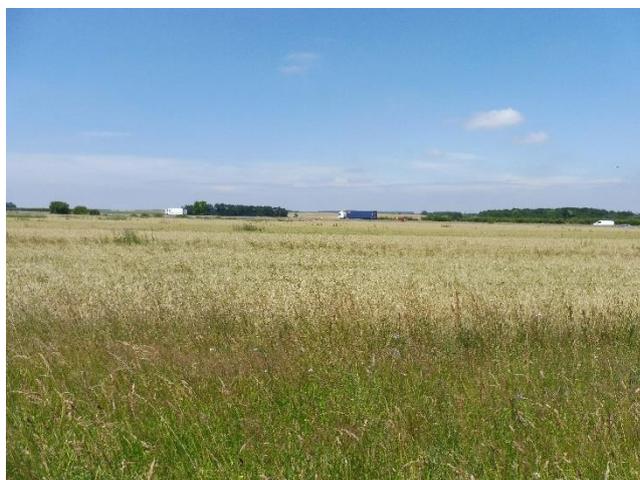


Photo 11 : Autoroute A13 depuis La Chapelle-Longueville (IEA)



Photo 12 : RD6015 à La Chapelle-Longueville (IEA)

## B - PLANS DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) ET CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES

Dans le cadre de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, l'État français s'est engagé à réaliser des plans de préventions du bruit dans l'environnement (PPBE) pour les grandes infrastructures de transports. Les modalités de réalisation de ces PPBE ont été définies par décret en date du 24 mars 2006.

Des cartes de bruit sont à élaborer pour les infrastructures routières et autoroutières (nationales et départementales) dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an, pour des infrastructures ferroviaires dont le trafic dépasse les 30 000 passages de trains par an, pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants listées dans l'arrêté du 14 avril 2017, ainsi que pour les aéroports mentionnés dans l'arrêté du 3 avril 2006.

L'objectif des PPBE est d'améliorer au quotidien le cadre de vie et la santé des habitants par la prévention et la réduction, si nécessaire, du bruit dans l'environnement et favoriser l'accès de chacun à une "zone calme" identifiée et préservée. Doivent être considérées les nuisances engendrées par les infrastructures de transport routier, ferroviaire et aérien ainsi que certaines industries.



Les PPBE sont des plans d'actions basés sur les résultats de la cartographie du bruit dont l'objectif est de prévenir et réduire, si cela est nécessaire, le bruit dans l'environnement notamment lorsque les niveaux d'exposition peuvent entraîner des effets nuisibles pour la santé humaine, et de préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante.

Pour cela, ils définissent notamment les mesures prévues (murs anti-bruit, isolation des façades, etc.) par les autorités compétentes et à mettre en œuvre par les gestionnaires des infrastructures concernées afin d'atteindre cet objectif.

Dans le département de l'Eure, trois PPBE ont été mis en place :

- 2007 : 1<sup>ère</sup> échéance du PPBE (trafic annuel de 6 millions de véhicules) avec un arrêté d'approbation au 29 juillet 2010 ;
- 2012 : 2<sup>nd</sup> échéance du PPBE (trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules ou 30 000 trains) : arrêté d'approbation au 31 juillet 2013 ;
- 2017 (réexamen quinquennal) : 3<sup>ème</sup> échéance du PPBE (trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules ou 30 000 trains) : arrêté d'approbation au 16 novembre 2018.

Les cartes de bruit stratégiques, 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> échéance, du département de l'Eure, ont été abrogées et remplacées par les cartes de bruit stratégiques 3<sup>ème</sup> échéance. La commune est concernée par trois infrastructures repérées sur les cartes de bruit 3<sup>ème</sup> échéance : l'A13, la ligne de chemin de fer Paris/le Havre et la RD6015.



Photo 13 : Ligne SNCF Paris-Rouen traversant la Chapelle-Longueville (IEA)

## C - PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT (PEB)

Le PEB est un document qui permet de réglementer certains aspects de l'urbanisation dans les zones exposées au bruit des aéroports. Malgré la présence de la base aérienne Evreux-Fauville à proximité, aucun PEB ne couvre la commune de la Chapelle-Longueville.

### III - POLLUTION LUMINEUSE

La pollution lumineuse est la conséquence des activités de l'Homme qui est essentiellement issue de l'éclairage artificiel nocturne. Cette lumière nocturne peut avoir des conséquences importantes sur la faune, la flore et la santé humaine.

Le territoire communal subit une importante pollution lumineuse du fait de son emplacement le long de la vallée de la Seine, accentuée par le halo de la commune de Vernon, notamment sur le secteur de Saint-Just et Saint Pierre d'Autills. La pollution lumineuse se réduit proportionnellement à l'éloignement du centre urbain de Vernon.

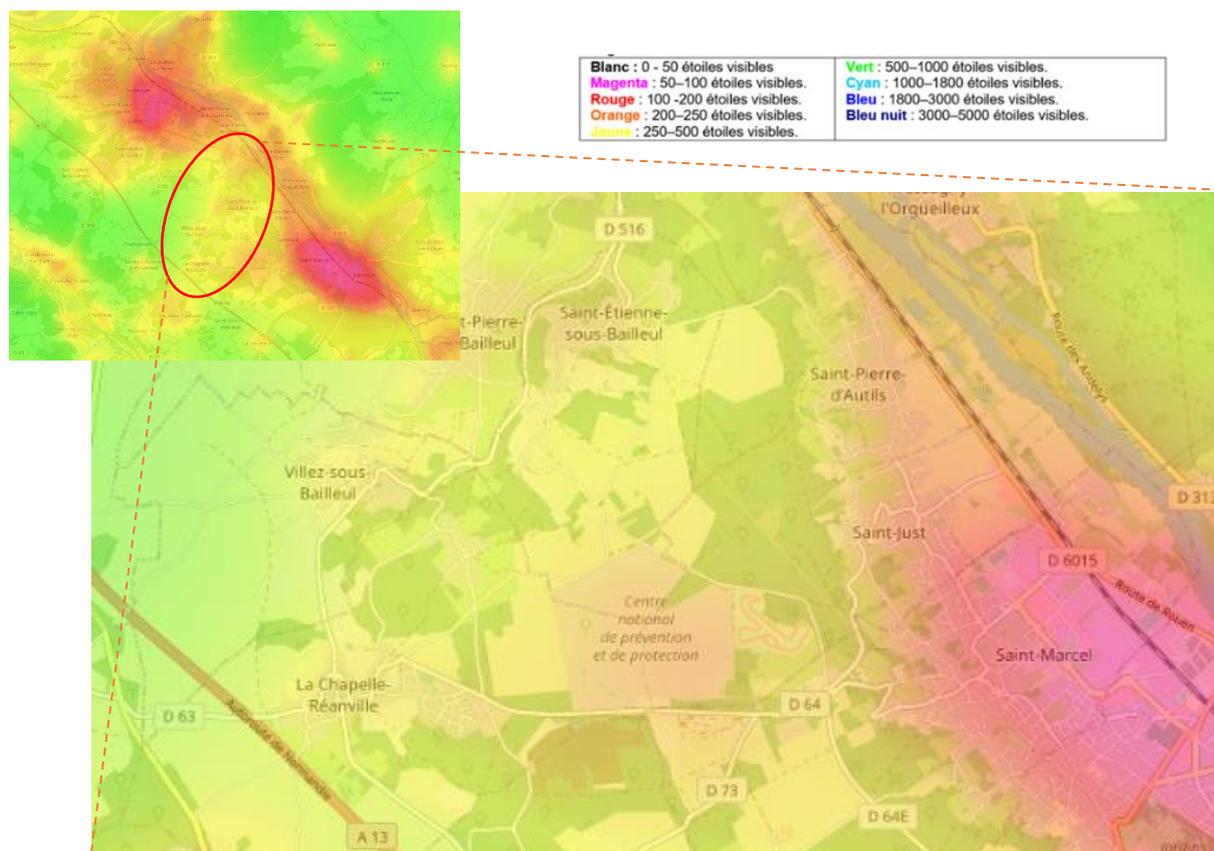


Figure 26 : Pollution lumineuses sur la Chapelle-Longueville et ses abords (AVEX)

Par ailleurs, la commune n'est pas labellisée par l'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANPCEN) en tant que "Villes et Villages Étoilés".

## IV - DÉCHETS

### A - LE PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS (PRPGD)

Par suite de l'adoption de la loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), le 7 août 2015, la compétence planification des déchets est transférée des Départements aux Régions. Ainsi, la région Normandie a la charge de l'élaboration d'un nouveau plan à l'échelle régionale : le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. Celui-ci traite de tous les flux de déchets dans la région : dangereux, non dangereux et inertes. En effet, il remplace plusieurs documents de planification existants, parfois d'échelles différentes : le plan régional d'élimination des déchets dangereux, les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux, les plans départementaux sur les déchets du BTP.

Le plan comprend notamment :

- un état des lieux en termes de prévention et gestion des déchets ;
- une prospective à 6 et 12 ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire ;
- des objectifs de prévention, recyclage et valorisation des déchets en lien avec les objectifs nationaux ;
- les actions prévues pour atteindre ces objectifs.

Des volets spécifiques relatifs aux déchets du bâtiment et des travaux publics (BTP) et aux biodéchets, incluant des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire sont également détaillés. Le PRPGD de la région Normandie a été approuvé en date du 15 octobre 2018.

Conformément à la loi NOTRe, ce plan déchets constitue un volet du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Normandie.

Temporalité	Objectifs
2020	Réduire de 10% les déchets ménagers
	Atteindre 70% de recyclage des déchets du BTP
2025	Réduire de 50% le stockage des déchets
	Atteindre 65% de valorisation matière et organique

Tableau 22 : Objectifs nationaux en matière de traitement et de valorisation des déchets (Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte)

### B - GESTION DES DECHETS SUR LE TERRITOIRE

Seine Normandie Agglomération dispose de la compétence collecte et traitement des déchets. Sur le territoire communal de la Chapelle-Longueville ainsi que sur l'ensemble des communes de la partie Sud de l'intercommunalité, SNA assure la collecte en porte à porte en direct. Toutefois, par délégation de service public, le traitement de ces déchets, sur cette partie de l'intercommunalité, est géré par le SETOM (Syndicat Mixte pour l'Etude et le Traitement des Ordures Ménagères de l'Eure).

Par ailleurs, l'Ecoparc de Mercey se situe à cheval sur le territoire de la Chapelle-Longueville et celui de la commune de Mercey. Il d'agit d'un centre d'enfouissement des encombrants, des équipements de traitement des effluents liquides et des rejets gazeux, des zones de transit pour le bois et pour le plâtre. Ses portes ont fermé le 31 décembre 2021, cependant l'activité perdure. La SETOM en assure la gestion.



## 1) Collecte des déchets sur le territoire

D'après le tableau ci-dessous, en 2018, la production de déchets par habitant du territoire de SNA était légèrement supérieure à celle de la région Normandie (330,1 kg/hab contre 326 kg/hab soit environ + 1%). Cette différence s'explique principalement par une production plus importante d'ordures ménagères par habitant (+ 7 %) et de cartons par les entreprises (+ 73 %). A noter que le recyclage semble moins efficace sur le territoire SNA qu'à l'échelle régionale (- 24 %).

	Ordures ménagères	Collecte sélective	Verre	Textile	Cartons	TOTAL
<b>Modes de collecte</b>	Collecte en porte à porte		Collecte en points d'apport volontaire		Collecte en porte à porte des professionnels	
<b>Tonnages</b>	16 799 t	2 608 t	2 066 t	272 t	304 t	22 049 t
<b>Ratios SNA SETOM en kg/habitants</b>	252 kg/hab.	39 kg/hab.	31 kg/hab.	4,1 kg/hab.	4,5 kg/hab.	330,1 kg/hab.
<b>Ration 2018 habitat mixte en Normandie</b>	235 kg/hab.	48,5 kg/hab.	36,7 kg/hab.	3,9 kg/hab.	2,6 kg/hab.	326,7 kg/hab.

Figure 27: Bilan des collectes en porte à portes et en points d'apport volontaire (Rapport annuel 2020)

Depuis 2019, la collecte des déchets ménagers est assurée par le prestataire Veolia pour le compte de SNA. Il est ainsi possible d'observer l'évolution de la production de déchets sur le territoire par an à partir de cette date.

Typologie du déchet	Ratio en 2019	Ratio en 2020
Ordures ménagères	245 kg par habitant	251 kg par habitant
Collecte sélective en porte à porte	36 kg par habitant	39 kg par habitant
Verre collecté en points d'apport volontaire	30 kg par habitant	31 kg par habitant
Textile collecté en points d'apport volontaire	3 kg par habitant	4,1 kg par habitant
Sélectif collecté en déchetterie (recyclable)	3 kg par habitant	4 kg par habitant
Carton collecté en déchetterie	5 kg par habitant	5 kg par habitant
Collecte en déchetterie	389 kg par habitant	359 kg par habitant

Tableau 23 : Ratio annuel par habitant de la quantité de déchets selon leur typologie (Rapports annuels 2019 et 2020)

Globalement, le territoire de SNA a produit plus de déchets en 2020. La masse d'ordures ménagères par habitant a légèrement augmenté entre 2019 et 2020 (+2.4%). Les collectes par filières de tri ont également été plus importantes que l'année précédente. L'apport volontaire de textile et le tri en déchetterie ont particulièrement augmentés (respectivement de 36% et 33%). Seule la collecte en déchetterie a vu la masse des déchets diminuer.

Entre le 28 septembre et le 2 octobre 2020, un état des lieux de contenu des poubelles ordures ménagères a été effectué sur le site du SETOM de Guichainville. La méthode de caractérisation des ordures ménagères révèle que 57% de la quantité de déchets déposés dans les poubelles tout venant pourrait être évitée.

En 2020, l'agglomération comprenait 5 déchetteries sur son territoire. La répartition des déchetteries permet une couverture de la population en moins de 10km. Pour la Chapelle-Longueville, une déchetterie est présente sur le village de la Chapelle-Réanville.

## 2) Traitement des déchets sur le territoire

Les déchets de SNA, et donc de la Chapelle-Longueville, transitent sur les quais de transfert de Saint-Aquilin de Pacy et de Gaillon, propriétés du SETOM.

Typologie du déchet	Traitement
Ordures ménagères et refus de tri collectés	Unité de Valorisation Energétique ECOVAL de Guichainville
Encombrants	Centre d'enfouissement ECOPARC de Mercey
Déchets recyclables et matériaux triés	Centre de tri ECOVAL de Guichainville
Compostage des déchets verts	Installations de Gaillon pour la déchèterie de Tourny
Biomasse	Chaufferie biomasse ECOVAL de Guichainville ou Unité de Valorisation Energétique ECOVAL
Gravats, amiante et plâtre	Centre d'enfouissement ECOPOLE de Saint Aquilin de Pacy
Feraille	Société DGA

Tableau 24 : Ratio annuel par habitant de la quantité de déchets selon leur typologie (Rapport annuel 2019)

## 3) Objectifs

Le tableau ci-dessous recense les objectifs chiffrés affichés dans le PCAET SNA à horizon 2025 en matière de gestion des déchets.

THEMATIQUES	OBJECTIFS A L'HORIZON 2025
Déchets	Harmoniser la gestion des déchets sur le territoire
	Définir une stratégie de gestion des déchets et mettre en place un programme de prévention des déchets ménagers et assimilés, véritable outils de planification
	65% en masse des déchets non dangereux non inertes valorisés (recyclage, réutilisation, ...)
	2 000 composteurs distribués
	Mobilisation des biodéchets via le tri à la source
	300 foyers engagés dans l'opération Foyers Témoins Zéro Déchet et 50 commerçants engagés dans un dispositif similaire
	Deux ressourceries développées sur le territoire
	1 étude sur le développement des Points d'Apports Volontaires (PAV)
	15% de réduction des tonnages entrant en déchèterie

Figure 28 : Objectifs du PCAET à l'horizon 2025 en matière de déchets (PCAET Seine Normandie Agglomération)

### Synthèse Thématique : Pollutions, Nuisances, Déchets

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualité de l'air jugée satisfaisante (hors zonage sensible à la qualité de l'air) ;</li> <li>▪ Diminution globale des rejets d'émissions de GES depuis 2005 à l'échelle intercommunale (-18,9 %) ;</li> <li>▪ Espaces prairiaux et boisements : principaux puits de stockage de carbone ;</li> <li>▪ A13, ligne de chemin de fer Paris/le Havre et RD6015 recensées au PPBE 3ème échéance ;</li> <li>▪ Compétence Gestion et traitement des déchets centralisée au niveau de l'intercommunalité ;</li> <li>▪ Aucun établissement recensé au registre des émissions polluantes ;</li> <li>▪ Déchetterie sur le territoire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Territoire soumis à la pollution de l'eau par nitrates et sensible au phénomène d'eutrophisation ;</li> <li>▪ Territoire rural encore très dépendant des énergies fossiles liées aux déplacements ;</li> <li>▪ Pollution lumineuse relativement importante ;</li> <li>▪ Territoire traversé par la ligne SNCF Rouen-Paris, l'A13 et RD6015 : principaux axes générateurs de nuisances sonores ;</li> <li>▪ 4 sites BASOL et 9 sites BASIAS.</li> </ul>
OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nouvel outil de gestion des déchets à l'échelle régional récemment élaboré : le PRPGD Normandie ;</li> <li>▪ Classement du territoire en zone vulnérable aux nitrates ayant pour objectif de mieux protéger les eaux contre les pollutions d'origine agricole ;</li> <li>▪ Document cadre local en matière d'émissions de gaz à effet de serre (PCAET).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Croissance des rejets d'émissions de GES depuis 2015 (+2,9 %) à l'échelle intercommunale ;</li> <li>▪ Augmentation des canicules, de la pollution de l'air, des allergies en raison des rejets de GES.</li> </ul>

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **S'inscrire dans les objectifs de réduction des émissions de GES affichés dans le PACET SNA.**
- **Poursuivre la lutte contre la pollution des sols et des eaux souterraines.**
- **Maintenir une bonne qualité de l'air en favorisant les économies d'énergie et en limitant les émissions GES.**
- **Maintenir et poursuivre les efforts entrepris en matière de valorisation des déchets ;**
- **Préserver voire augmenter les puits de carbone (ex : préservation des prairies et des espaces boisés).**

## CHAPITRE V : ÉNERGIE



## I - DOCUMENTS CADRES

### A - LE SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCAE) HAUTE-NORMANDIE

Les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) ont été créés au titre de l'article 68 de la loi Grenelle II de juillet 2010. Ces schémas prennent en compte les enjeux environnementaux, économiques, sanitaires, industriels et sociaux. La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 "portant engagement national pour l'environnement" demande à chaque région de mettre en œuvre ce schéma afin de définir des objectifs précis pour leur territoire respectif.

Ce document est destiné à définir, aux horizons 2020 et 2050, les grandes orientations et les grands objectifs régionaux en matière de maîtrise de la consommation énergétique, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de réduction de la pollution de l'air, d'adaptation aux changements climatiques et de valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région. Ce document est révisé tous les 5 ans. Il s'agit notamment d'une traduction régionale des objectifs du "3 x 20 %" et du facteur 4.

Le SRCAE de l'ex-région Haute-Normandie a été approuvé le 21 mars 2013. Il traduit une ambition à travers 41 orientations, 6 secteurs (bâtiment, transport, agriculture, industrie, énergies renouvelables et adaptation au changement climatique) et 9 défis :

- Responsabiliser et éduquer à des comportements et une consommation durables ;
- Promouvoir et former aux métiers stratégiques de la transition énergétique ;
- Actionner les leviers techniques et financiers pour une diffusion des meilleures solutions d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de polluants ;
- Aménager durablement le territoire et favoriser les nouvelles mobilité ;
- Favoriser les mutations environnementales de l'économie régionale ;
- S'appuyer sur l'innovation pour relever le défi énergétique et climatique ;
- Développer les énergies renouvelables et les matériaux biosourcés ;
- Anticiper la nécessaire adaptation au changement climatique ;
- Assurer le suivi et l'évaluation du SRCAE.

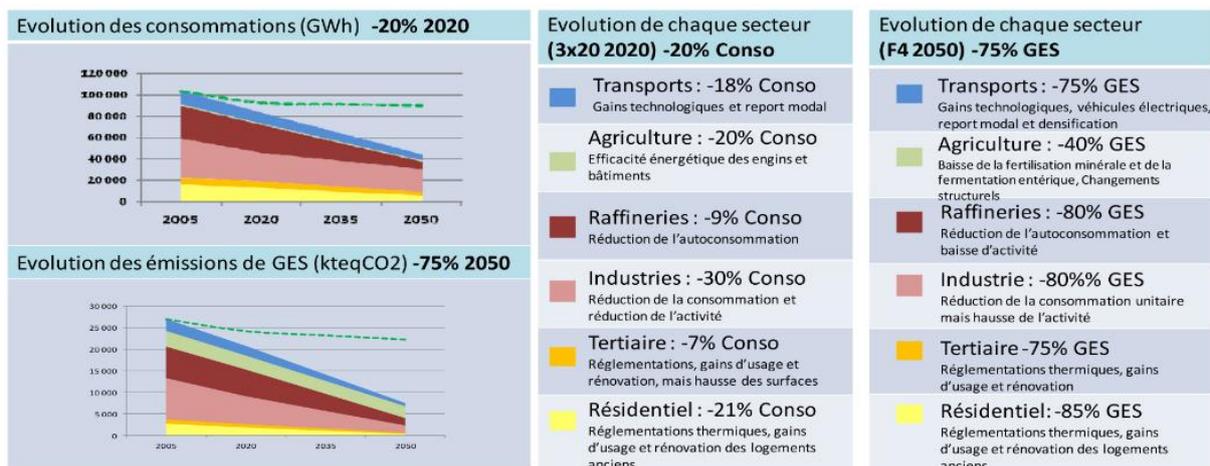


Figure 29 : Objectifs globaux et par secteurs d'activité du SRCAE en termes de réduction de la consommation d'énergie et d'émissions de GES à l'horizon 2020 ET 2050 (SRCAE Haute-Normandie)

## B - LE SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET)

À la suite de la modification des dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) par l'article 10 de la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), l'élaboration d'un SRADDET a été introduite parmi les attributions de la région en matière d'aménagement du territoire.

Le SRADDET est un document qui exprime le projet **politique des régions en matière d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires**.

L'objectif du SRADDET est de redonner à la planification territoriale son rôle stratégique (prescriptivité, intégration de schémas sectoriels, co-construction) et de renforcer la place de l'institution régionale, invitée à formuler une vision politique de ses priorités en matière d'aménagement du territoire.

Il se positionne ainsi en tant que document de référence pour l'aménagement du territoire régional, il fixe les orientations relatives à l'équilibre du territoire régional, aux transports, à l'énergie, à la biodiversité ou encore aux déchets. Désormais, les Schémas de Cohérence Territoriale, les Plans Locaux d'Urbanisme, les Chartes de Parcs Naturels Régionaux, les Plans de Déplacements Urbains, Les Plans Climat Air Énergie Territoriaux, ainsi que les acteurs du secteur des déchets devront prendre en compte et être compatibles avec le SRADDET.

Il intègre les schémas sectoriels suivants : SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique), SRCAE (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires), SRI (Schéma Régional de l'Intermodalité), SRIT (Schéma Régional des Infrastructures et des Transports), PRPGD (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets).

Le SRADDET de la région Normandie a été adopté par le Conseil régional le 22 juin 2020. Il définit 74 objectifs et 40 règles.

Les principaux objectifs chiffrés du SRADDET sont les suivants :

- Réduire d'au moins 20 % de la consommation finale d'énergie du parc bâti par rapport à 2010 ;
- Tendre vers 50 % de la consommation totale d'énergie d'ici 2030 ;
- Atteindre au moins 50% d'énergie renouvelable dans la consommation finale en 2040 ;
- Tout réseau de chaleur (création, l'extension ou adaptation) devra être alimenté par au moins 50% d'énergies renouvelables ou de récupération d'ici à 2030.

Les autres objectifs chiffrés en termes d'émissions de GES, de consommation énergétique et de développement des énergies renouvelables sont ceux définis aux échelles européennes et nationales.

## C - LE PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET)

*"Un plan climat énergie territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Le résultat visé est un territoire résilient, robuste, adapté, au bénéfice de sa population et de ses activités"* (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie - ADEME).

Les PCAET ont été institués par le plan climat national, repris par les lois Grenelle de 2009 et 2010 et fais suite à l'adoption de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte de 2015. Les enjeux du PCAET sont les suivants :

1. la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour atténuer le changement climatique ;
2. l'adaptation au changement climatique ;
3. la qualité de l'air ;



4. la sobriété énergétique ;
5. l'efficacité énergétique ;
6. le développement des énergies renouvelables.

Le PCAET à l'échelle de l'intercommunalité Seine Normandie Agglomération a été adopté le 17 décembre 2020. Certains éléments de diagnostic sont présentés au sein de ce diagnostic environnemental et ont été actualisés jusqu'à l'année 2018.

Le PCAET a défini 6 enjeux majeurs :

- ENJEU 1 : Réduire la consommation d'énergie pour limiter l'impact social et environnemental de la hausse du prix de l'énergie ;
- ENJEU 2 : Augmenter la production d'énergies renouvelables pour rendre le territoire autonome en énergie ;
- ENJEU 3 : Freiner le processus du réchauffement climatique en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;
- ENJEU 4 : Améliorer la santé environnementale des habitants, notamment en réduisant les maladies liées à la pollution de l'air et en développant le bien-être alimentaire ;
- ENJEU 5 : Protéger les ressources en eaux ainsi que les zones naturelles et à dominante naturelles ;
- ENJEU 6 : Adapter le territoire aux effets du changement climatique pour limiter les impacts sur la population, les activités, la faune et la flore, tout en pérennisant l'emploi local et promouvant un aménagement durable du territoire.

Seine Normandie Agglomération s'est en effet portée candidate pour devenir, à l'horizon 2040, un territoire 100% énergies renouvelables en 2040. Cet engagement inclut un double objectif :

- Réduire de 50% la consommation d'énergie entre 2010 et 2040, avec un palier à moins 40% de consommation d'énergie en 2030 ;
- Couvrir à 100% les besoins énergétiques du territoire par des énergies renouvelables, avec un palier de 50% en 2030.

Thématiques	Situation actuelle	Tendance en 2040	Objectifs SNA en 2040
Consommation d'énergie	<b>2 175 GWh</b>	<b>1 945 GWh</b> (soit - 10.6%)	<b>1 045 GWh</b> (soit - 50%)
Production d'énergies renouvelables	<b>142.2 GWh</b> (soit 6.5% des besoins)	<b>470 GWh</b> (estimation du scénario moyen) (soit 45% des besoins si diminution en parallèle de la consommation d'énergie)	<b>1 045 GWh</b> (soit 100% des besoins si diminution en parallèle de la consommation d'énergie)
Emissions de gaz à effet de serre	<b>507 323 Tonnes équivalent CO2</b>	<b>440 000 tonnes équivalent CO2</b> (en 2050, soit - 9.2%)	<b>Neutralité</b> (pour 2050)

**Figure 30 : Objectifs du PCAET en 2040 sur le volet énergie (PCAET Seine Normandie Agglomération)**



## II - CONSOMMATION D'ÉNERGIE

### A - ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE TOUS SECTEURS CONFONDUS

Depuis 2005, on enregistre une diminution de la consommation d'énergie finale sur le territoire intercommunal (environ 7,1 %). Toutefois, cette tendance n'est pas linéaire. Entre 2014 et 2018, la consommation d'énergie finale a augmenté d'environ 4,3% avant de décroître en 2019.

	2005	2008	2010	2012	2014	2015	2018	2019
Consommation (GWh)	2 039	2 066	2 180	1 967	1 907	1 949	1 990	1893

Tableau 25 : Evolution de la consommation d'énergie finale tous secteurs confondus (Observatoire Régional Energie Climat Air de Normandie)

### B - CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE PAR SECTEURS D'ACTIVITÉ

À l'échelle intercommunale, le secteur industriel représente le premier poste de consommation d'énergie (36.3% de l'énergie consommée sur le territoire). Ce constat s'explique par la concentration de nombreuses industries sur le pôle urbain de Vernon/Saint Marcel (Airbus, SKF, Smurfit Kappa...) ainsi que par la présence de grandes industries implantées plus ponctuellement sur le territoire (Valéo à Breuilpont ou Thorn Europhane aux Andelys).

■ Résidentiel      ■ Tertiaire      ■ Agriculture  
 ■ Transport routier      ■ Transport non routier      ■ Industrie

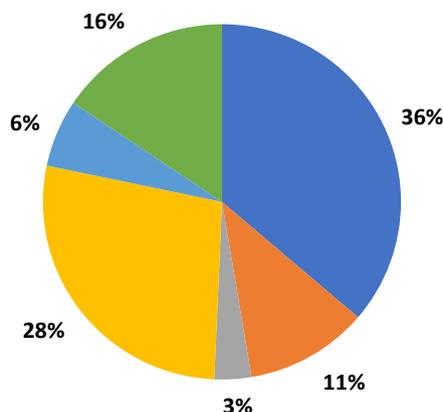


Figure 31 : Répartition de la consommation d'énergie finale par secteurs d'activité en 2019

Source de données ORECAN

Résidentiel	Industrie	Transport	Agriculture	Tertiaire
36%	16%	34%	3 %	11%

Tableau 26 : Répartition des consommations d'énergie finale par secteurs d'activité en 2019 (Observatoire Régional Energie Climat Air de Normandie)



Au regard de son caractère peu industriel, la consommation d'énergie sur le territoire communal de La Chapelle-Longueville est vraisemblablement davantage lié au secteur routier, présence de l'A13 et la RD6015, et au secteur résidentiel.

Dans le cadre de son PCAET, SNA s'est fixé pour objectif de parvenir à une réduction de 20 à 30% de sa consommation d'énergie. Pour y parvenir, elle décline une série de sous-objectifs présentés ci-dessous.

THEMATIQUES	OBJECTIFS A L'HORIZON 2025
Objectif global	20 à 30% de réduction de la consommation d'énergie (soit une baisse de 418 GWh à 627 GWh)
Logements	20% du parc de logements rénovés en BBC
Bâtiments publics	30% des bâtiments publics rénovés en BBC
Bâtiments tertiaires privés	30% des bâtiments tertiaires privés rénovés en BBC
Eclairage public	20% des points lumineux éteints la nuit
Industrie	30% de réduction de la consommation d'énergie
Agriculture	20% de réduction de la consommation d'énergie

Figure 32 : Objectifs du PCAET à l'horizon 2025  
(PCAET Seine Normandie Agglomération)

### III - ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)

#### A - ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

La production d'énergies renouvelables est en croissance à l'échelle intercommunale (+37,88 % en 15 ans) et ainsi, rapporté à la consommation d'énergie finale, prend une part plus importante (8,89%). L'année 2019 marque une forte progression de la production d'énergies renouvelables (+13,9 % par rapport à 2018) pour atteindre 168,27 GWh.

	2005	2008	2010	2012	2014	2015	2018	2019
Production (GWh)	121,93	124,94	136,5	135,30	129,65	130,02	148,1	168,27
Part dans la consommation finale (%)	5,98	6,05	6,26	6,88	6,80	6,67	7,44	8,89

Tableau 27 : Evolution de la production d'énergies renouvelables tous secteurs confondus  
(Observatoire Régional Energie Climat Air de Normandie)

#### B - PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

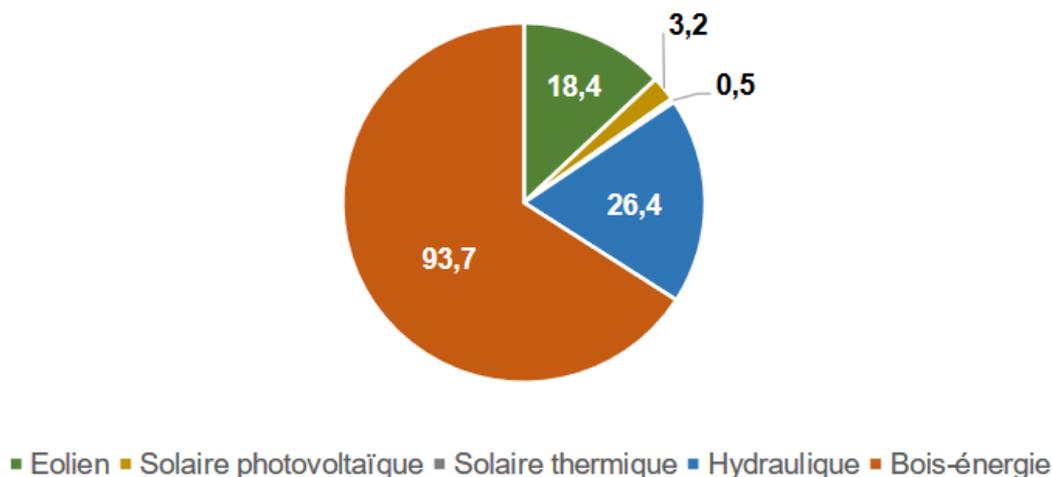
A l'échelle de SNA, la production d'énergies renouvelables repose pour plus de la moitié sur la valorisation du bois (environ 66% de la production d'énergies renouvelables). L'énergie hydraulique (barrage du Mort-Mort), du sous-sol (système de Saint-Marcel) et du vent (éoliennes de Tourny) complètent l'essentiel de ce mix énergétique.

On recense un parc solaire au sol de 18 hectares sur le site du Centre National de Prévention et de Protection (CNPP) situé sur la commune de La Chapelle-Longueville. Cette centrale s'inscrit dans un appel d'offre national et dans le respect de l'objectif du PCAET d'atteindre 100% des besoins énergétiques issus de la production d'énergies renouvelables si les besoins en consommation



diminuent de 50%. Le reste de la production solaire provient de l'installation de panneaux photovoltaïques sur toiture, notamment sur des toitures de bâtiments agricoles.

*Répartition de la production d'énergies renouvelables (par type d'énergie et en GWh) sur le territoire SNA en 2017*



**Figure 33 : Répartition de la production d'énergies renouvelables par type d'énergie et en GWh en 2017**  
Mission Développement durable de SNA  
Source de données ORECAN

Pompe à Chaleur	15,7 %	Solaire thermique	0,3 %
Hydraulique	16,1 %	Solaire photovoltaïque	2,2 %
Eolien	11,4 %	Biogaz	Non significatif
Valorisation des déchets	Non significatif	Biomasse	53,8 %

**Tableau 28 : Répartition de la production d'énergies renouvelables par secteurs d'activité en 2018**  
(Observatoire Régional Energie Climat Air de Normandie)

Par ailleurs, l'unité d'incinération d'Ecoval qui traite, entre autres, les ordures ménagères et refus de tri collectés sur le territoire communal, valorise ces déchets pour :

- La production d'énergie électrique qui correspond aux besoins annuels de 8 000 foyers ;
- La production d'eau chaude qui alimente le réseau de chauffage urbain de la ville d'Évreux.

De même, le bois provenant de la fraction ligneuse (branchages) extraite des déchets verts est valorisé énergétiquement par la chaufferie biomasse d'ECOVAL qui alimente le réseau de chauffage urbain de la ville d'Évreux (chauffage et en eau chaude sanitaire pour environ 4 000 foyers, équipements collectifs, entreprises).

SNA a pour objectif global de renforcer la part d'énergies renouvelables dans la production total d'énergie. Cette part devrait correspondre à environ 25 à 35%, soit une augmentation de la production comprise entre 223 GWh et 443 GWh). Le détail des modalités permettant de parvenir à cet objectif est précisé ci-dessous.

Eolien	Solaire	Hydraulique	Méthanisation	Géothermie	Bois énergie	TOTAL
2 parcs en plus, soit 60 GWh	60 MW installés au sol + panneaux en toiture (35 000 m²) et panneaux thermiques (20 MWh), soit 125 GWh	2 petites unités, soit 2 GWh	5 méthaniseurs avec injection du biogaz, soit 50 GWh	Pas de projet	2 grandes chaufferies avec réseau et 5 petites chaufferies, soit 15 GWh	247.4 GWh / an

Figure 34 : Objectifs de développement des énergies renouvelables par type d'énergie à l'horizon 2025 (PCAET Seine Normandie Agglomération)

## C - POTENTIALITE DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

### 1) Énergie éolienne

L'agglomération Seine-Normandie ne compte qu'un parc éolien situé sur le village de Tourny.



Figures 35 et 36 : Parc éolien du village de Tourny

La loi du 12 juillet 2010 impose que dans chaque région, un Schéma Régional Éolien (SRE), annexe du Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE) définisse, par zone géographique, sur la base des potentiels de la région et en tenant compte des objectifs nationaux, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la région en matière de valorisation du potentiel énergétique issu de l'énergie éolienne de son territoire.

En lien avec le SRE, le PCAET de l'intercommunalité a mis en place une cartographie des zones favorables au développement de l'éolien. D'après celle-ci le territoire communal ne comporte pas de zone favorable à l'éolien.

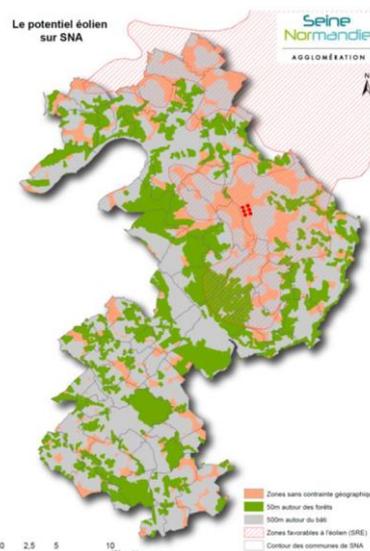


Figure 37 : Carte du potentiel solaire en France (Econologie.com)



## 2) Énergie solaire

L'énergie solaire est utilisée essentiellement pour deux usages :

- la production d'électricité : énergie solaire photovoltaïque ou énergie solaire thermodynamique ;
- la production de chaleur : énergie solaire thermique.

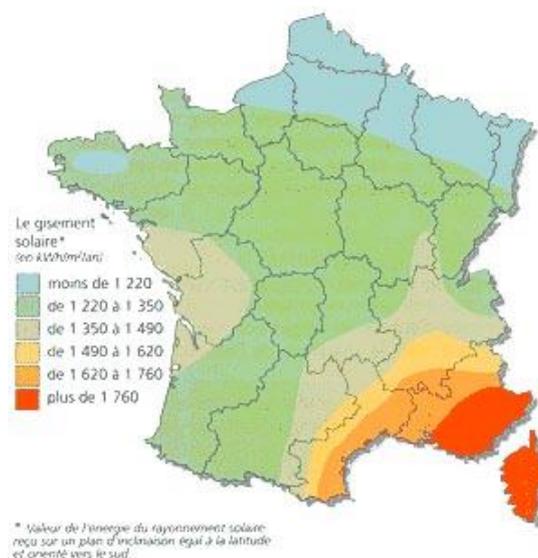


Figure 38 : Carte du potentiel solaire en France  
(Econologie.com)

Seine Normandie Agglomération a un niveau d'ensoleillement compris entre 1 600 et 1 700 heures en moyenne par an ce qui est suffisant pour produire de l'électricité et de la chaleur. La commune de la Chapelle-Longueville a développé une centrale solaire photovoltaïque sur le site du Centre National de Prévention et Protection d'une puissance totale de 15MW.



Figure 39 : parcs solaires en activité sur la commune de la Chapelle-Longueville

Deux autres sites ont été repérés pour le développement de parcs solaires : le site d'enfouissement de al SETOM (demande d'autorisation encours) et le bord de Seine. Le développement de la production d'énergie solaire pourra passer par le biais de l'exploitation de cette centrale mais également par le développement d'installation de panneaux photovoltaïques sur toitures.

### 3) Le bois

L'appellation « bois-énergie » désigne l'utilisation du bois à des fins énergétiques, pour produire principalement de la chaleur et de l'électricité après transformation. Il peut être d'origine forestière (sylviculture), bocagère, industrielle, paysagère, etc.

Une étude d'opportunité est en cours le développement éventuel d'une filière bois-énergie pour l'alimentation des bâtiments publics de Saint-Just et / ou de Saint-Pierre d'Autils.

### 4) La méthanisation

La méthanisation est un procédé de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène. Cette technique permet de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et la production d'énergies renouvelables : électricité et chaleur.

La méthanisation peut aussi participer à la création d'une filière locale de recyclage et de valorisation des déchets organiques. Les porteurs de projets peuvent être des collectivités, des exploitants agricoles ou des groupements divers. Cette démarche permet à la fois de maîtriser les coûts de traitements des déchets et de générer des revenus sur les territoires.

Pour le moment, aucun projet de développement d'une unité de méthanisation est prévu sur la commune de la Chapelle-Longueville. Le territoire communal comporte une déchetterie ainsi qu'un espace agricole pouvant servir de ressources à la méthanisation (effluents d'élevage ou pulpe de betterave). Ce dernier nécessiterait des travaux de création d'un réseau pour injecter le biogaz dans le réseau existant desservant les secteurs urbanisés.

### 5) L'hydroélectricité

*"L'hydroélectricité représente une source d'énergie maîtrisée, disponible localement. Mais outre ses impacts écologiques, elle est conditionnée par la proximité d'un cours d'eau, une réglementation et des investissements importants. L'hydroélectricité est l'exploitation de la force motrice de l'eau pour générer de l'énergie électrique. La puissance d'une centrale hydroélectrique dépend du débit de l'eau qui s'écoule et de sa hauteur de chute" (ADEME).*

Le territoire communal de la Chapelle-Longueville borde la Seine. Cependant, ce cours d'eau accueille déjà le barrage de Port-Mort et est caractérisé comme difficilement exploitable.

Le PCAET de SNA propose l'installation d'hydroliennes permettant d'exploiter la force motrice de la Seine sans altérer le paysage. La Chapelle-Longueville pourrait porter ce projet pilote après étude de potentialité des différents vannages.



### Synthèse Thématique : Air –Énergie - Climat

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diminution globale de la consommation d'énergie à l'échelle intercommunale depuis 2005 (-2,4 %) ;</li> <li>▪ Progression des énergies renouvelables dans le mix énergétique à l'échelle intercommunale (+29,7 % en 14 ans) ;</li> <li>▪ Installation d'une centrale solaire de 18ha sur le site du CNPP ;</li> <li>▪ Plusieurs installations photovoltaïques sur toiture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Territoire encore très dépendant des sources d'énergies fossiles (notamment pour les déplacements en voiture) ;</li> <li>▪ Parc du logement ancien prédominant et énergivore ;</li> <li>▪ Faible proportion des énergies renouvelables dans le mix énergétique (7,1 %) ;</li> <li>▪ Territoire non-favorable au développement de l'éolien (SRE).</li> </ul>
OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Document cadre à l'échelle régional pour le développement des énergies renouvelables : le SRADDET Normandie ;</li> <li>▪ Documents cadres locaux en matière de climat (PCAET et Contrat de transition écologique) ;</li> <li>▪ Appel à projet de la SNA pour l'installation d'hydroéolienne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de la consommation d'énergie à l'échelle intercommunale depuis 2012 (+1,4 %)</li> </ul>

Les principaux enjeux liés à cette thématique sont :

- **Explorer les filières porteuses dans le domaine de l'économie « verte » afin réduire les émissions GES et lutter contre le changement climatique**
- **Augmenter la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique et favoriser sa diversification dans le respect du paysage naturel et patrimonial du territoire ;**
- **Poursuivre la réhabilitation du parc de logements anciens ;**
- **Préserver les « puits de carbone » ;**
- **S'inscrire dans les objectifs chiffrés affichés dans le PCAET SNA en termes de consommation d'énergies et production d'énergies renouvelables.**