

COMMUNE DE TOUFFREVILLE SUR EU



Pièce n°1 :
RAPPORT DE PRESENTATION

PLU - ELABORATION :

Prescrit le : 3 décembre 2010

Arrêté le :

Enquête Publique :

Approuvé le :

CACHET

Signature

SOMMAIRE

PREAMBULE	4
Chapitre 1 : CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE	7
1 Le cadre législatif	8
1.1 Les apports du Grenelle de l'environnement sur le PLU	8
1.2 Les évolutions législatives récentes.....	8
1.3 Les dispositions législatives particulières.....	9
2 Les objectifs de développement durable	10
3 L'évaluation environnementale	10
4 Les documents supra-communaux	11
4.1 La hiérarchie des normes d'urbanisme	11
4.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Dieppois Terroir de Caux.....	12
4.3 Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).....	16
4.4 Le Schéma Départemental d'Accès à la Ressource Forestière (SDARF).....	16
4.5 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	16
4.6 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie	16
4.7 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).....	21
4.8 Le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD)	23
Chapitre 2 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL	24
1 Présentation générale de la commune	25
1.1 Situation administrative.....	25
1.2 Situation géographique.....	26
1.3 Histoire de la commune.....	28
2 Contexte territorial	29
2.1 La Communauté de Communes des Falaises du Talou.....	29
2.2 Le Pays Dieppois Terroir de Caux	33
2.3 Inscription de la commune au sein du bassin de vie d'Eu.....	35
2.4 Inscription de la commune au sein de la zone d'emploi de la vallée de la Bresle et du Vimeu	38
3 Démographie	40
3.1 Evolution de la population communale	40
3.2 Répartition et évolution à l'échelle intercommunale	41
3.3 Soldes naturels et migratoires	43
3.4 Structure par âge de la population.....	44
3.5 Les ménages.....	45
3.6 L'équipement automobile des ménages.....	46
4 Les logements	47
4.1 Composition et évolution du parc de logements	47
4.2 Ancienneté et qualité du parc immobilier	48
4.3 Analyse de l'activité de construction	48
5 Emploi et économie	50
5.1 La population active.....	50
5.2 Les lieux de travail et le taux de concentration de l'emploi	51
5.3 Localisation et évolution des emplois du secteur	52
5.4 Les moyens de transport	53
5.5 Les pôles d'emplois	54
5.6 Les zones d'activités proches.....	55
5.7 L'activité agricole.....	56
5.8 Les activités secondaires et tertiaires.....	60
6 Vie locale, équipements et services publics	63
6.1 Les équipements publics généraux.....	63
6.2 Les équipements sanitaires	63

7	Transports, déplacements et stationnement	68
7.1	Le réseau viaire communal	68
7.2	La desserte par la route	70
7.3	La desserte par le train	71
7.4	Les autres transports collectifs	72
7.5	Les modes doux	73
7.6	Les capacités de stationnement	75
8	Analyse urbaine	76
8.1	Organisation du territoire communal	76
8.2	Les composantes du tissu urbain	78
8.3	Le patrimoine bâti et archéologique	79
8.4	Le développement de l'urbanisation	81
9	L'urbanisation passée et le potentiel futur	88
9.1	Bilan de l'urbanisation	88
9.2	Les capacités de densification et de mutation	92
Chapitre 3 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT		95
1	Milieu physique	96
1.1	Climat	96
1.2	Relief	98
1.3	Géologie	98
1.4	Pédologie	98
1.5	Hydrographie	101
2	Milieu naturel	102
2.1	Espaces naturels protégés (hors sites naturels du réseau Natura 2000)	102
2.2	Sites naturels du réseau Natura 2000	102
2.3	Forêt relevant du régime forestier	103
2.4	Les milieux naturels recensés	104
2.5	La trame verte et bleue	113
2.6	Le paysage	120
3	Milieu humain	125
3.1	Les risques naturels	125
3.2	Les risques technologiques	141
3.3	L'insécurité routière, les trafics routiers	141
3.4	Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre	143
3.5	Les sources d'énergies valorisables	144
3.6	La gestion des ressources naturelles	146
3.7	Les déchets	149
Chapitre 4 : PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION		151
1	Le desserrement des ménages	152
2	Projections en termes de population	152
3	Projections en termes de logements	154
4	Projections en termes d'activités économiques	155

Chapitre 5 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	156
1 Articulation avec les autres documents et plans ou programmes	157
2 Analyse des incidences Natura 2000 du projet	164
2.1. Caractéristiques des sites Natura 2000	164
2.2. Incidences des zones urbaines sur les sites Natura 2000	207
2.3. Incidences du projet de PLU sur les sites Natura 2000	221
3 Evaluation des incidences du plan sur l'environnement	225
3.1. Prise en compte de l'environnement, soucis de sa préservation et de sa mise en valeur	225
3.2. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable	227
3.3. Impact du projet de PLU sur l'environnement	233
4 Justification des choix du PADD au regard des objectifs environnementaux	245
4.1. Au regard des objectifs de protection de l'environnement	245
4.2. Compatibilité avec les dispositions des textes internationaux, européens et nationaux	257
4.3. Justification des choix opérés par rapport aux autres solutions envisagées	258
5 Mesures d'évitement, de réduction et compensation	259
6 Description de la méthode d'évaluation employée	261
7 Suivi du plan et de ses effets	261
8 Résumé non technique	262
Chapitre 6 : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENT	280
1 Objectifs de développement et d'aménagement	281
2 Explications des choix retenus pour le PADD	284
3 Motifs de la délimitation des zones, des règles et orientations d'aménagement applicables	294
4 Superficie des zones et capacité d'accueil	310
5 Prise en compte des servitudes d'utilité publique	311
Chapitre 7 : INDICATEURS DE SUIVI	312

PREAMBULE

La commune de Touffreville-sur-Eu était dotée d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé le 27 juillet 1990.

Le 3 décembre 2010, la commune a décidé d'engager une procédure de révision de son Plan d'Occupation des Sols en Plan Local d'Urbanisme et fixer les modalités de la concertation.

Au 1er Janvier 2017, la commune a intégré la Communauté de Communes des Falaises du Talou compétente en matière d'élaboration des documents d'urbanisme.

Le 27 mars 2017, le POS de Touffreville-sur-Eu est devenu caduc : le territoire communal est donc régi par le Règlement National d'Urbanisme.

Lors du Conseil Municipal du 12/05/2017, la commune de Touffreville-sur-Eu a donné son accord pour que la procédure de révision de son Plan d'Occupation des Sols en Plan Local d'Urbanisme soit achevée par la Communauté de Communes des Falaises du Talou.

Par délibération du Conseil Communautaire du 29/06/2017, la Communauté de Communes des Falaises du Talou a décidé de poursuivre les procédures d'évolution des documents d'urbanisme qui ont été engagées par les communes membres avant le transfert de la compétence en matière d'élaboration des documents d'urbanisme.

Le régime juridique des Plans Locaux d'Urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal document de planification au niveau communal. Il a été créé par la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000 (dite loi SRU) en vue de remplacer le plan d'occupation des sols (POS). L'objectif est de doter les communes d'un nouvel instrument qui leur permet d'élaborer un projet d'aménagement dans le respect des principes du développement durable. Ainsi, à la différence du POS qui est un simple zonage réglementaire, le PLU établit un Projet d'Aménagement et de Développement Durables qui doit assurer un développement harmonieux du territoire en tenant compte de tous ses aspects : habitat, transport, environnement, économie...

Depuis sa création en 2000, le PLU a été profondément réformé par la loi Urbanisme et Habitat (UH) du 2 Juillet 2003, et complété par la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et la loi Alur du 27 mars 2014 afin de l'adapter aux nouveaux enjeux de l'urbanisme : lutte contre le réchauffement climatique, remise en bon état des continuités écologiques, maîtrise de l'énergie, développement des communications électroniques...

Le contenu du document

Le plan local d'urbanisme comprend :

- **un rapport de présentation (présent document)** : analyse l'état initial de l'environnement et expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il présente une analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation

de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

Enfin, il explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, les orientations d'aménagement et de programmation, et le règlement.

Il expose la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement.

Il justifie l'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;

Il expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement, et évalue les effets et incidences des orientations du plan sur l'environnement.

- **un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** : définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Le projet d'aménagement et de développement durable arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Le PADD doit faire l'objet d'un débat au sein du conseil municipal afin de définir son orientation.

- **des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)** : le P.L.U. peut comporter des orientations d'aménagement et de programmation, en cohérence avec le PADD, relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent :

- définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;
- comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- définir des objectifs et des principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergements, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements ;
- définir l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement.

- **un règlement écrit** : il fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L101-1 à L101-3 du Code de l'Urbanisme. Le règlement peut définir des règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées et comporter l'interdiction de construire.

- **un règlement graphique (plan de zonage)** : il délimite les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières à protéger (N).

- **des annexes** : ils comportent des documents, indépendants du projet de PLU, apportant des informations complémentaires au public sous la compétence d'autres services, notamment la liste des Servitudes d'Utilité Publique (SUP), et selon les cas les documents spécifiques à la situation de la commune (plan d'exposition au bruit, plan de prévention des risques naturels et technologiques, etc.).

L'approbation du P.L.U. et ses conséquences

Le Plan Local d'Urbanisme approuvé est opposable à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussement de sols. L'approbation du P.L.U. entraîne un transfert de compétence de l'Etat à la commune en matière d'application du droit des sols. Ce transfert est définitif. A la date à laquelle la délibération du Conseil Municipal approuvant le P.L.U. est devenue exécutoire, le Maire délivre les permis de construire et les autres autorisations d'occuper ou d'utiliser le sol au nom et sous la responsabilité de la commune.

Un P.L.U. approuvé peut-être abrogé. Il n'est pas fixé de limite à sa durée de validité. Un P.L.U. peut être révisé (procédure semblable à l'élaboration) ou modifié dans le champ d'application défini à l'article L153-31 du code de l'urbanisme. Il faut attendre l'achèvement de la procédure pour pouvoir appliquer le nouveau document.

Conformément à l'article L.153-27 du code de l'urbanisme, neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L. 122-16 du présent code. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

Chapitre 1

Cadre législatif et réglementaire

1. Le cadre législatif

Le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite « loi SRU ».

Le PLU est régi par les dispositions du code de l'urbanisme, essentiellement aux articles L. 151-1 et suivants et R. 151-1 et suivants.

1.1 Les apports du Grenelle de l'environnement sur le PLU

La loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (loi Grenelle I) et la loi du 12 juillet 2010 d'Engagement National pour l'Environnement (ENE) (loi Grenelle II) marquent l'engagement de la France pour la protection de l'environnement. Les objectifs poursuivis par ces lois sont de :

- lutter contre le réchauffement climatique et de réduire les émissions des gaz à effet de serre,
- lutter contre l'étalement urbain et de rechercher un aménagement économe de l'espace et des ressources,
- préserver et restaurer la biodiversité et les continuités écologiques.

Les lois du Grenelle de l'environnement ont modifié plusieurs aspects du PLU. Elles prévoient que le PLU réalise une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers par le développement de l'urbanisation au cours des dix dernières années et fixe, au regard de cette analyse, des objectifs de limitation de la consommation foncière. Depuis les lois Grenelle, le PLU ne peut également plus s'opposer aux constructions et installations utilisant des matériaux ou dispositifs renouvelables.

1.2 Les évolutions législatives récentes

1.2.1 La loi ALUR

La loi pour l'Accès au logement et un urbanisme rénové du 24 mars 2014 a été publiée au journal officiel du 26 mars. La loi ALUR a pour objectif de « réguler les dysfonctionnements du marché, à protéger les propriétaires et les locataires, et à permettre l'accroissement de l'offre de logements dans des conditions respectueuses des équilibres des territoires ».

Le titre IV de la loi ALUR vise à moderniser l'urbanisme dans une perspective de transition écologique des territoires. Concernant les PLU, les changements apportés portent essentiellement sur trois points :

- Le transfert automatique de la compétence PLU à l'intercommunalité dans un délai de trois ans après la publication de la loi, sauf si 25% des communes représentant 20% au moins de la population s'y opposent.
- La caducité des POS à compter du 1er janvier 2016. Toutefois, lorsqu'une procédure de révision du POS aura été engagée avant le 31 décembre 2015, elle pourra être menée à terme sous réserve d'être achevée dans les 3 ans après la publication de la loi (le POS continue à s'appliquer durant cette période). La caducité des POS implique l'application du Règlement National d'Urbanisme (RNU) de manière automatique.
- Le renforcement de la densification des zones urbanisées. Pour cela, la loi ALUR supprime les coefficients d'occupation des sols (COS) et la taille minimale des terrains constructibles. Le PLU devra également analyser la capacité de densification du tissu déjà bâti et exposer les modalités permettant de le densifier.

1.2.2 La loi NOTRE

La loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, dite "loi NOTRe", a été publiée au Journal Officiel du 8 août 2015.

La loi NOTRe constitue le 3e volet de la réforme territoriale après la création des métropoles et le passage à 13 régions métropolitaines. Elle vise à clarifier la compétence des collectivités territoriales. A cet effet, elle supprime la clause de compétence générale pour les régions et les départements. Par ailleurs, la loi prévoit

le relèvement de la taille minimale des intercommunalités, qui passe de 5 000 à 15 000 habitants (des exceptions sont toutefois prévues).

En termes d'urbanisme, la loi NOTRe confie aux régions la charge de l'aménagement durable du territoire. A ce titre, elles devront élaborer un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) qui aura valeur prescriptive à l'égard des documents d'urbanisme (SCOT et PLU) et se substituera aux schémas régionaux existants.

La loi NOTRe a également assoupli le régime issu de la loi ALUR en supprimant par exemple l'interdiction d'établir un périmètre de SCOT correspondant au périmètre d'un seul EPCI ou en simplifiant les dispositions permettant à un EPCI à fiscalité propre d'achever les procédures d'élaboration, de révision, de modification ou de mise en compatibilité des documents d'urbanisme engagées par une commune ou un autre EPCI avant qu'il soit lui-même compétent.

1.2.3 L'ordonnance du 23 septembre 2015

L'ordonnance du 23 septembre 2015 et les décrets du 28 décembre 2015 et du 5 janvier 2016 ont procédé à la recodification du livre 1er du code de l'urbanisme.

L'objectif principal est de faciliter l'accès et la compréhension des règles applicables en procédant à une réécriture des dispositions à droit constant. En effet, le livre 1er du code de l'urbanisme, codifié en 1973, était devenu difficilement lisible pour les utilisateurs, en raison de l'accumulation des modifications législatives et réglementaires.

Dans un objectif de simplification et de clarification, le plan du livre 1er a ainsi été entièrement revu, selon la logique « du général au particulier » : les principes généraux sont d'abord rappelés ; les dispositions concernent ensuite l'ensemble du territoire puis certaines parties du territoire ; ensuite les règles générales des documents d'urbanisme sont exposées, puis celles des SCOT, des PLU, des cartes communales, et enfin les dispositions diverses et transitoires.

La recodification du livre 1^{er} du code de l'urbanisme a également permis de prendre en compte les dernières modifications législatives, en particulier celles issues de la loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), de la loi du 18 juin 2014 relative à l'artisanat, aux commerces et aux très petites entreprises (PINEL) et de la loi du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt.

Pour aider les utilisateurs à s'y retrouver entre les articles de l'ancien et du nouveau code, des tables de correspondances ont été réalisées et sont annexées au présent document d'urbanisme.

1.3 Les dispositions législatives particulières

Le cadre juridique qui régit la gestion du territoire s'accompagne de dispositions particulières relatives aux caractéristiques de la commune.

Ces dispositions juridiques particulières s'appliquent :

- sur les installations agricoles et le développement urbain (article L. 111.3 du code rural) ;
- sur la connaissance des cavités souterraines et marnières (article L.563-6 premier alinéa du code de l'environnement) ;
- sur l'élaboration des zonages d'assainissement (article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales) ;
- sur les conditions d'aménagement des abords des principaux axes routiers (article L.111-144 du code de l'urbanisme).

2. Les objectifs de développement durable

Les dispositions de l'article L101-2 du code de l'urbanisme précisent que « *dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :*

1° *L'équilibre entre :*

- a) *Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
- b) *Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
- c) *Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- d) *La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
- e) *Les besoins en matière de mobilité ;*

2° *La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*

3° *La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*

4° *La sécurité et la salubrité publiques ;*

5° *La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;*

6° *La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;*

7° *La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.»*

3. L'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme résulte de la transposition française de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme désigne la méthode utilisée par la collectivité pour concevoir son document d'urbanisme. Elle a une triple vocation :

- Préserver l'environnement et limiter les incidences environnementales,
- Aider à la décision pour définir un meilleur projet du point de vue des enjeux environnementaux,
- Rendre compte des effets potentiels ou avérés des projets d'urbanisme sur l'environnement.

Elle est basée sur un principe d'aller-retour entre l'élaboration du projet d'urbanisme et l'identification des enjeux environnementaux. En cas d'interactions ou d'impacts, on privilégiera l'évitement, puis la réduction et, en dernier lieu, la compensation des impacts.

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme se traduit par :

- un rapport de présentation au contenu spécifique, défini par le code de l'urbanisme,
- la nécessité de saisir spécifiquement l'autorité environnementale pour recueillir son avis sur la qualité du rapport de présentation et sur la prise en compte des enjeux environnementaux.

Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes et par le présent chapitre :

- 1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;
- 2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
- 3° Les schémas de cohérence territoriale ;
- 3° bis Les plans locaux d'urbanisme ;**
- 4° Les prescriptions particulières de massif prévues à l'article [L. 122-26](#) ;
- 5° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer prévus à l'article [L. 4433-7](#) du code général des collectivités territoriales ;
- 6° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article [L. 4424-9](#) du code général des collectivités territoriales.

Le PLU est soumis à évaluation environnementale. Le rapport de présentation sera alors rédigé sous la forme prévue à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme.

4. Les documents supra-communaux

4.1 La hiérarchie des normes d'urbanisme

En France, l'aménagement du territoire est une compétence partagée entre l'Etat et plusieurs collectivités territoriales. Une hiérarchie des normes d'urbanisme a été fixée afin de garantir la cohérence des documents d'urbanisme élaborés par les collectivités territoriales selon des rapports de compatibilité ou de prise en compte entre eux. Le PLU doit s'intégrer dans cette hiérarchie des normes.

Il existe deux types de relations entre les documents de planification :

- **La compatibilité** : cette notion n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Il s'agit d'une obligation de non contrariété. Un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.
- **La prise en compte** : Il s'agit d'une obligation de ne pas ignorer.

Les liens de compatibilité ou de prise en compte

En application de l'article L. 131-4 (*version applicable pour les PLU engagés avant le 01/04/2021*), **le PLU doit être compatible** avec, s'ils existent :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT),
- Le schéma de mise en valeur de la mer,
- Le Plan de Mobilité,
- Le Programme Local de l'Habitat (PLH),
- Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes.

En application de l'article L.131-5 du Code de l'Urbanisme (*version applicable pour les PLU engagés avant le 01/04/2021*), **le PLU doit prendre en compte** :

- Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET),
- Le Schéma Départemental d'Accès aux Ressources Forestière (SDARF).

En application de l'article L.131-7 du Code de l'Urbanisme (*version applicable pour les PLU engagés avant le 01/04/2021*), en l'absence de schéma de cohérence territoriale applicable, **le PLU doit être rendu compatible avec les documents de planification de rang supérieur au SCOT énumérés aux 1° à 10° de l'article L.131-1** :

- 1° Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres I et II du titre II ou les modalités d'application de ces dispositions particulières lorsqu'elles ont été précisées pour le territoire concerné par une directive territoriale d'aménagement prévue par l'article L. 172-1 ;
- 2° Les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;
- 3° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 123-1 ;
- 4° Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;
- 5° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;
- 6° Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement ;
- 7° Les chartes des parcs nationaux prévues à l'article L. 331-3 du code de l'environnement ;
- 8° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement ;
- 9° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement ;
- 10° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7.

➤ **La commune est concernée par ces dispositions** (PLU engagé avant le 01/04/2021).

En application de l'article L.131-7 du Code de l'Urbanisme (version applicable au 31/03/2021), en l'absence de schéma de cohérence territorial applicable, **le PLU doit prendre en compte les documents de planification de rang supérieur au SCOT énumérés à l'article L.131-2 :**

- 1° Les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales ;
- 2° Les schémas régionaux de cohérence écologique prévus à l'article L. 371-3 du code de l'environnement ;
- 3° Les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine prévus à l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- 4° Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics ;
- 5° Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement ;
- 6° Les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.

Une fois que le SCOT aura été mis en place et rendu applicable, le PLU doit, si nécessaire, être rendu compatible avec ce document dans un délai d'un an si cette mise en compatibilité implique une simple procédure de modification

➤ **La commune n'est pas concernée par ces dispositions** (PLU engagé avant le 01/04/2021).

4.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Dieppois Terroir de Caux

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document et un outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique à une échelle supra-communale.

Le SCoT du Pays Dieppois Terroir de Caux a été approuvé le 28 juin 2017. Il est porté par le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays Dieppois Terroir de Caux. Le périmètre du SCOT du Pays Dieppois Terroir de Caux a été approuvé par le Préfet le 22 avril 2011. Il est constitué des 6 intercommunalités composant le Pays et comprend 128 communes :

- la CC Saône et Vienne

- la CA Dieppe Maritime
- la CC du Petit Caux
- la CC Monts et Vallées
- la CC Varenne et Scie
- la CC des Trois Rivières

Au 1^{er} janvier 2017, la réforme territoriale a modifié les intercommunalités suivantes :

- la communauté de communes des Falaises du Talou : cette intercommunalité a été créée au 1^{er} janvier 2002 sous le nom de « Communauté de communes des Monts et Vallées ». Elle a été renommée au 1^{er} janvier 2017 suite à son extension aux 8 communes suivantes :
 - . 6 communes issues de la communauté de communes d'Yères et Plateaux : Saint-Martin-le-Gaillard, Canehan, Touffreville-sur-Eu, Cuverville-sur-Yères, Sept-Meules et Villy-sur-Yères,
 - . Avesnes-en-Val, issue de la communauté de communes de Londinières,
 - . la commune isolée de Petit-Caux
- la Communauté de Communes Terroir de Caux : cette nouvelle intercommunalité est née de la fusion de la CC Saône et Vienne, la CC Varenne et Scie, la CC des Trois Rivières et des communes de Bracquetuit, Cressy, Cropus.

Conformément à la loi ALUR du 24 mars 2014 et à la loi Egalité et Citoyenneté du 27 janvier 2017, lorsqu'un établissement public porteur de SCOT intègre de nouvelles communes, son périmètre est automatiquement étendu. Il est prévu que les dispositions du SCOT de départ des communes nouvellement intégrées (s'il existe) sont abrogées et qu'une « zone blanche » s'applique sur ces territoires nouvellement inclus, jusqu'à ce que le SCOT d'accueil évolue afin de couvrir l'intégralité de son périmètre.

La loi ALUR prévoit que l'établissement de SCOT d'accueil engage l'élaboration, la révision ou la modification du SCOT en vigueur pour adopter un schéma couvrant l'intégralité de son périmètre au plus tard lors de la délibération qui suit l'analyse des résultats de l'application du schéma en vigueur, c'est-à-dire six ans au plus tard après l'approbation de ce schéma (article L.143-28 du Code de l'Urbanisme).

Dans ce laps de temps, aucune disposition de SCOT (qu'il s'agisse des dispositions du SCOT de départ ou de celles du SCOT d'accueil) ne s'applique sur le territoire des communes nouvellement incluses.

Ainsi, les communes qui, comme Touffreville-sur-Eu, ont intégré le périmètre du SCOT du Pays Dieppois Terroir de Caux au 1^{er} janvier 2017, se trouvent « en zone blanche ».

4.3 Le Plan Climat Air Energie Territorial

Le PLU doit prendre en compte les dispositions du PCAET approuvé.

Le contexte national : la loi de transition énergétique et les SRADDET

Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** :

- Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,
- Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,
- 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : La Région élabore le Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**), qui remplace le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**).

Le Plan Climat Air Energie Territorial du PETR Dieppe Pays Normand

Les EPCI à fiscalité propre traduisent alors les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) basé sur 5 axes forts :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),

- L'adaptation au changement climatique,
- La sobriété énergétique,
- La qualité de l'air,
- Le développement des énergies renouvelables.

Le PCAET est mis en place pour une durée de 6 ans.

Le Plan Climat Air Energie Territorial du PETR Dieppe Pays Normant a été approuvé le 9 mars 2020.

5 axes transverses sur lesquels le territoire s'engage :

- Une mobilité propre, douce et partagée qui s'étend sur tout le territoire,
- Une activité agricole qui améliore ses pratiques, valorise énergétiquement ses sous-produits, préserve les forêts et la biodiversité, encouragée par une consommation locale,
- Des logements éco rénovés, alimentés en énergie décarbonée, avec une exemplarité des bâtiments publics,
- Une économie locale circulaire et durable, moteur de l'attractivité du territoire,
- Un potentiel en énergies renouvelables locales bien exploité.

4.4 Le Schéma Départemental d'Accès à la Ressource Forestière

Le PLU doit prendre en compte les dispositions du SDRAF approuvé.

Le SDRAF est un outil de planification qui vise à faciliter l'exploitation forestière.

En quelques phrases :

Élaboré chaque année par le Département, le schéma départemental d'accès à la ressource forestière (SDARF) prévoit des itinéraires empruntant des routes départementales, communales et intercommunales et permettant d'assurer le transport de grumes depuis les chemins forestiers jusqu'aux différents points de livraison.

En Corse, le schéma d'accès à la ressource forestière est élaboré par la collectivité territoriale de Corse et inclut les routes territoriales.

A ce jour, le SDARF s'impose aux schémas de cohérence territoriale (SCoT) ou, en l'absence de SCoT, aux cartes communales, aux plans locaux d'urbanisme (PLU, PLUi) et aux documents en tenant lieu.

Aucun SDRAF ne figure sur le site de la Préfecture de Seine-Maritime (au 10/11/2022).

Autre document : Le plan pluriannuel régional de développement forestier (PPRDF), prévu par le code forestier, est établi dans l'objectif d'améliorer la production et la valorisation économique du bois, tout en respectant les conditions d'une gestion durable des forêts. En cohérence avec les documents cadres forestiers en vigueur, il analyse les raisons d'une insuffisante exploitation de certains massifs et définit les actions d'animation et les investissements nécessaires pour une mobilisation supplémentaire de bois.

Approuvé par arrêté préfectoral en date 27 mars 2012, le PPRDF de Haute Normandie dresse d'abord un état des lieux complet des caractéristiques de la forêt et de son positionnement dans le territoire. Il fait le point sur la gestion forestière actuelle et sur la récolte des bois.

Trois territoires forestiers sont définis et étudiés avec analyse cartographique selon différents thèmes : sols et climat, caractéristiques des forêts et sylviculture, conditions économiques de l'exploitation forestière et de la première transformation, enjeux environnementaux, accueil du public.

Un potentiel de mobilisation supplémentaire de bois est identifié et des actions prioritaires sont proposées pour la période 2012-2016. Un comité de pilotage établit annuellement un bilan de la mise en œuvre de ce plan.

4.5 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

En l'absence de SCOT applicable, le PLU doit être compatible avec les règles générales du fascicule du SRADDET approuvé.

Le SRADDET de la région Normandie a été approuvé par délibération du conseil régional le 22 juin 2020 et par arrêté préfectoral du 2 juillet 2020.

Il se substitue aux schémas régionaux existants antérieurs : SRCE, SREolien, SRCAE, SRIT, PRPGDéchets.

Règle applicable au 10/10/2022 :

Pour les PLU engagés après le 1^{er} avril 2021, en l'absence de SCOT applicable, le PLU doit :

- Prendre en compte les objectifs du rapport de présentation,
 - o Orientations stratégiques et objectifs transversaux
 - o Déclinaison des objectifs régionaux
- Etre compatible avec les fascicules des règles générales.

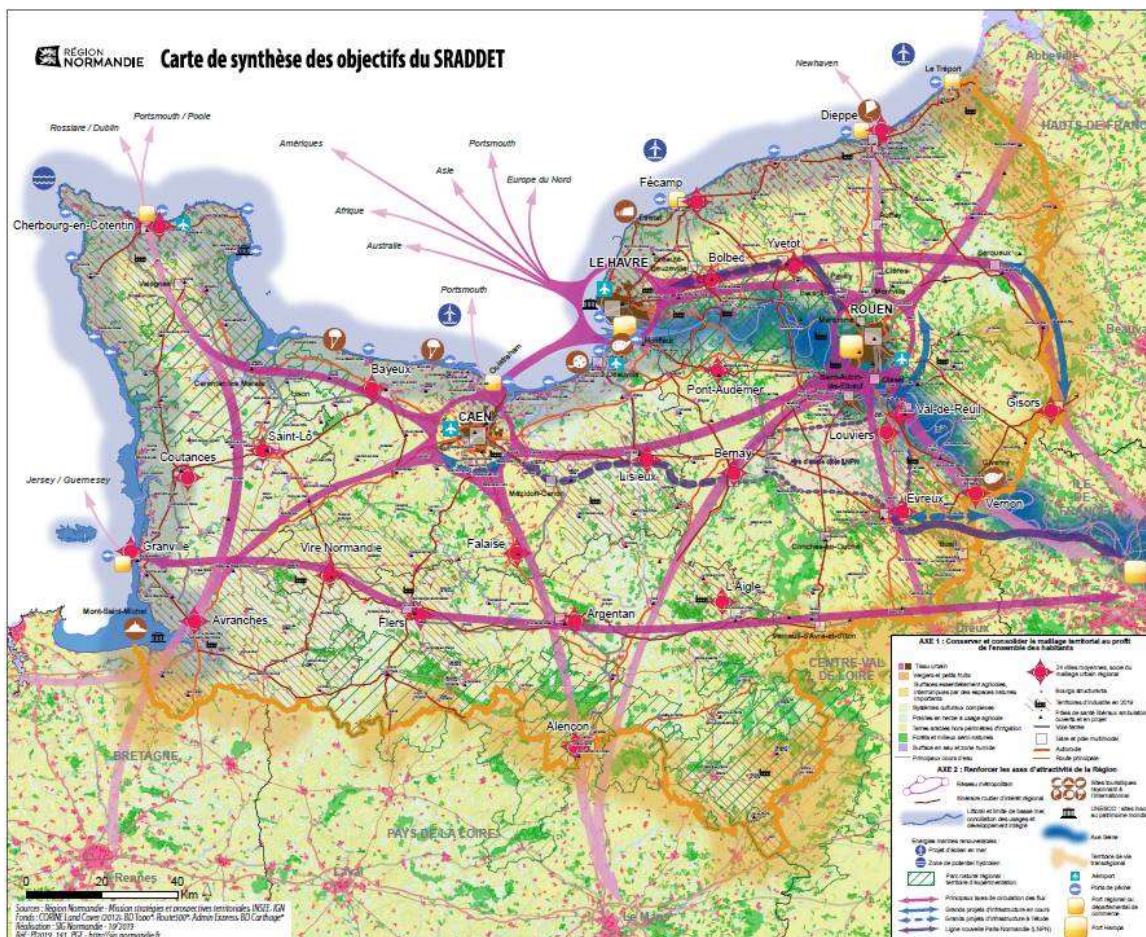
NOTA : Conformément à l'article 7 de l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020, ces dispositions sont applicables aux schémas de cohérence territoriale, aux plans locaux d'urbanisme, aux documents en tenant lieu et aux cartes communales dont l'élaboration ou la révision est engagée à compter du 1er avril 2021.

Règle applicable au PLU de Touffreville sur Eu :

Pour les PLU engagés avant le 1^{er} avril 2021 (cas de Touffreville sur Eu), en l'absence de SCOT applicable, le PLU doit être rendu compatible avec :

- les règles générales des fascicules.

Au 10 octobre 2022, Touffreville sur Eu n'est pas couvert par un SCOT applicable. Par conséquent le PLU est soumis à l'obligation de compatibilité avec les règles générales des fascicules du SRADDET.



Pour la commune de Touffreville sur Eu, la carte de synthèse des objectifs du SRADDET indique les orientations suivantes :

- **axe 1 conserver et consolider le maillage territorial au profit de l'ensemble des habitants :**
 - o tissu urbain,
 - o terres arables
 - o forêts et milieux semi-naturels
 - o territoire d'industrie
- **axe 2 renforcer les axes d'attractivité de la Région :**
 - o territoire de vie transrégional

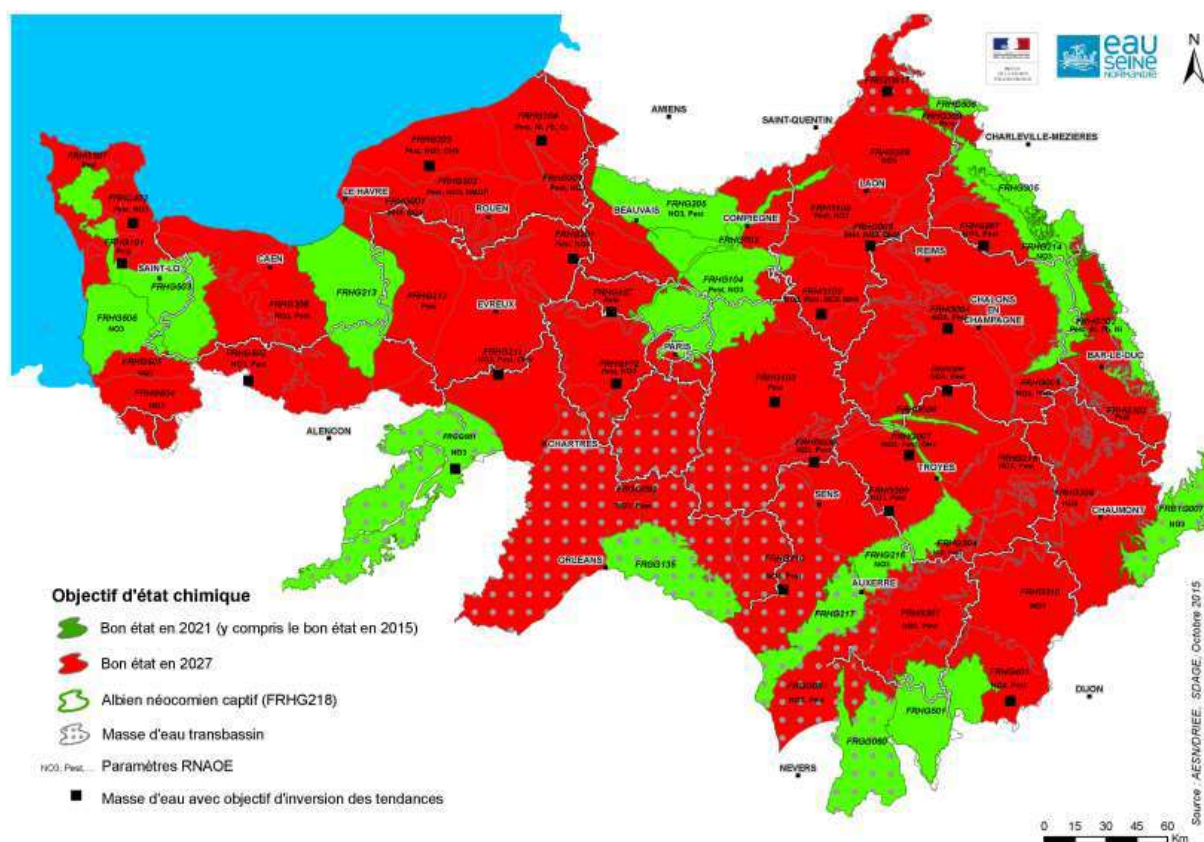
4.6 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie

En l'absence de SCOT applicable, le PLU doit être compatible avec les orientations du SDAGE approuvé.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie vise à la protection de la quantité et de la qualité des eaux, ainsi que la protection des milieux aquatiques et humides, de la mer et du littoral.

Ce document supra-communal concerne l'ensemble du bassin Seine-Normandie, c'est-à-dire l'ensemble du territoire qui récupère et draine les eaux souterraines et superficielles déversées dans la Seine ou dans ses affluents (l'Oise, la Marne et l'Yonne). Ce territoire comprend aussi les rivières normandes et les anciens affluents de la Seine devenus fleuves côtiers (car ils se jettent dans la Manche).

Le SDAGE de Seine-Normandie – et son programme de mesures – a été approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin, le 5 novembre 2015. Il est mis en œuvre depuis le 1^{er} janvier 2016 et est applicable jusqu'en 2021.



Le SDAGE de Seine-Normandie compte 44 orientations et 191 dispositions qui sont organisées autour huit défis et deux leviers d'actions :

Défi 1 - Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques

Défi 2 - Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques

Défi 3 - Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants

Défi 4 - Protéger et restaurer la mer et le littoral

Défi 5 - Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future

Défi 6 - Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides

Défi 7 - Gestion de la rareté de la ressource en eau

Défi 8 - Limiter et prévenir le risque d'inondation

Levier 1 - Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis

Levier 2 - Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

Parmi les 191 dispositions du SDAGE, plusieurs concernent plus particulièrement les documents d'urbanisme et notamment :

La disposition D1.8 « Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme » :

Le SDAGE rappelle que les PLU ont l'obligation de déterminer des conditions permettant d'assurer la préservation de la qualité de l'eau et des écosystèmes (article L. 101-2 du Code de l'Urbanisme) et que leurs règlements peuvent délimiter les zones relatives à l'eau pluviale telles que prévues à l'article L.2224-10 du CGCT (article L. L151-24 DU Code de l'Urbanisme). En complément de ces exigences réglementaires, il recommande que :

- le « zonage d'assainissement pluvial » soit intégré dans les documents graphiques (règlement, annexes) du PLU,
- les argumentaires des choix du zonage d'assainissement pluvial apparaissent dans le rapport de présentation des PLU,
- les orientations d'aménagement et d'urbanisme du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) prévoient des actions permettant de limiter les volumes d'eaux de ruissellement collectés dans les réseaux de la collectivité
- les prescriptions permettant de limiter les volumes d'eaux de ruissellement collectés dans les réseaux de la collectivité soient intégrées au règlement d'urbanisme ou, à défaut, soient transcrites dans un règlement d'assainissement pluvial annexé au document d'urbanisme. Ces prescriptions concernent notamment la limitation de l'imperméabilisation des sols sur les zones urbaines, les zones d'activités économiques et les zones à urbaniser.

D'une manière générale et à titre préventif, le SDAGE Seine-Normandie recommande à l'ensemble des collectivités territoriales et leurs groupements compétents de conduire des études permettant d'évaluer les incidences du ruissellement sur le fonctionnement du système d'assainissement et du système de gestion des eaux pluviales.

La disposition D1.9 « Réduire les volumes collectés par temps de pluie »

Les opérations telles que les rénovations urbaines, les requalifications de voiries ou le réaménagement de sites et de zones d'activités à caractère économique sont propices à la réduction des volumes collectés par temps de pluie. Toute extension urbaine doit éviter la collecte de nouveaux apports d'eaux de ruissellement dans le système d'assainissement, a minima pour les pluies de retour de quelques mois. Pour ce faire, les auteurs de PLU veilleront à fixer des règles de surfaces d'espaces verts de pleine terre sur tout nouvel aménagement urbain ou en faisant du bâti un support pour la végétalisation.

La disposition D2.18 Conserver et développer les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de conservation des éléments fixes du paysage. Les éléments fixes du paysage à conserver sont notamment les haies, les talus, les fossés et les espaces boisés, les mares ainsi que les zones de circulation hydraulique aménagées. Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents encouragent également la création de nouveaux éléments fixes du paysage.

La disposition D2.20 « Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques »

Les opérations de création ou de rénovation de drainages (exutoire compris) soumises à déclaration ou à autorisation au titre de la loi sur l'eau (article L.214-2 du code de l'environnement) doivent être compatibles avec l'objectif de limitation des transferts de polluants par le drainage des terres agricoles. A ce titre, cette obligation de mise en compatibilité peut notamment se traduire par :

- une distance minimale de réalisation de ces opérations de 50 mètres vis-à-vis d'un cours d'eau, d'un point d'engouffrement karstique (doline, bétoire...) ou de tout autre point d'eau sensible (source, résurgence, forage...) pour garantir que le rejet du drainage ne dégrade pas le bon état des eaux ;
- l'absence de rejet des eaux de drainage en nappe ou directement dans un cours d'eau.

L'aménagement des dispositifs tampons (prairie inondable, mare végétalisée, enherbement des fossés...) est encouragé à l'exutoire des réseaux, permettant la décantation et la filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel. Pour atteindre les objectifs environnementaux affectés aux masses d'eau, les documents d'urbanisme (SCOT, PLU) et cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de limitation des transferts de polluants par le drainage des terres agricoles, notamment en rendant possible la création de ces dispositifs tampons.

La disposition D5.59 « Prendre en compte les eaux de ruissellement pour protéger l'eau captée pour l'alimentation en eau potable »

L'autorité administrative veille à la prise en compte des eaux de ruissellement dans l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme.

La disposition D6.64 « Préserver et restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et du littoral »

Les documents d'urbanisme veillent au respect de l'objectif de préservation et de restauration des espaces de mobilité des cours d'eau et du littoral par un zonage et des règles adéquats.

La disposition D6.65 Préserver, restaurer et entretenir la fonctionnalité des milieux aquatiques particulièrement dans les zones de frayères

Les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents veillent à ce que les documents d'urbanisme préservent par des règles et zonages adaptés :

- les bandes inconstructibles le long des cours d'eau ;
- les boisements d'accompagnement des cours d'eau.

La disposition D6.67 « Identifier et protéger les forêts alluviales »

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection des forêts alluviales, y compris les secteurs même résiduels de ces forêts. Cet objectif implique notamment d'identifier non seulement les secteurs de forêts alluviales mais également les secteurs permettant d'assurer le bon fonctionnement de ces milieux. Cette protection peut notamment se traduire par un zonage et des règles adéquats.

La disposition D6.86 « Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme »

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de protection des zones humides définies aux articles L.211-1 et R.211-108 du code de l'environnement et dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par un arrêté du 1er octobre 2009 comme zones humides et de leurs fonctionnalités. Cette compatibilité pourra notamment se traduire par :

- la mise en place de moyens ciblés comme un zonage et des règles associées adéquates permettant la protection des zones humides ;
- l'intégration de ces zones humides le plus en amont possible lors des choix d'aménagements et de développement du territoire ;
- l'intégration, dans le règlement, d'une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables (L.123-1-5 du code de l'urbanisme) afin de contribuer au maintien des zones humides ;
- l'intégration de la cartographie de pré-localisation des zones humides du SDAGE et, si elle existe déjà, une cartographie de plus grande précision ;
- à défaut de cartographie existante, la caractérisation puis la délimitation des zones humides au minimum sur les secteurs susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation et intégrant les zones humides composant la trame verte et bleue des SRCE.

La disposition D6.87 Préserver la fonctionnalité des zones humides

La disposition D8.139 Prendre en compte et préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme

Les PLU sont compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de préservation des zones d'expansion des crues ce qui suppose notamment de rassembler dans l'état initial de leur environnement toutes les connaissances existantes relatives aux zones d'expansion des crues du territoire : cartes des PPRI, atlas des zones inondables, cartographie des surfaces inondables de la directive inondation à l'échelle des territoires à risque important d'inondation (TRI)...

La disposition D8.142 « Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets »

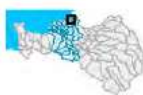
La disposition D8.143 « Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée »

Les communes ou leurs établissements publics compétents veillent à la cohérence des prescriptions du zonage pluvial et des règles d'occupation des sols fixées par les PLU.

Disposition L2.168 Favoriser la participation des CLE lors de l'élaboration, la révision et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) avec le SAGE

Pour que les PLU soient compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de l'eau et les objectifs de qualité et de quantité de l'eau définis par le SDAGE ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE, il convient les collectivités territoriales, ou l'établissement public compétent en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre des documents d'urbanisme, invitent des représentants des structures qui élaborent et mettent en œuvre les SAGE

⇒ **Touffreville sur Eu appartient à l'unité hydrographique « Yères».** *Ci-après, la fiche issue du SDAGE 2016-2021.*



Sav.30

Unité hydrographique

YERES

12 000 habitants

310 km²

43 km de cours d'eau

L'Yères est un fleuve côtier qui se jette dans la Manche au niveau de Criel-sur-Mer.

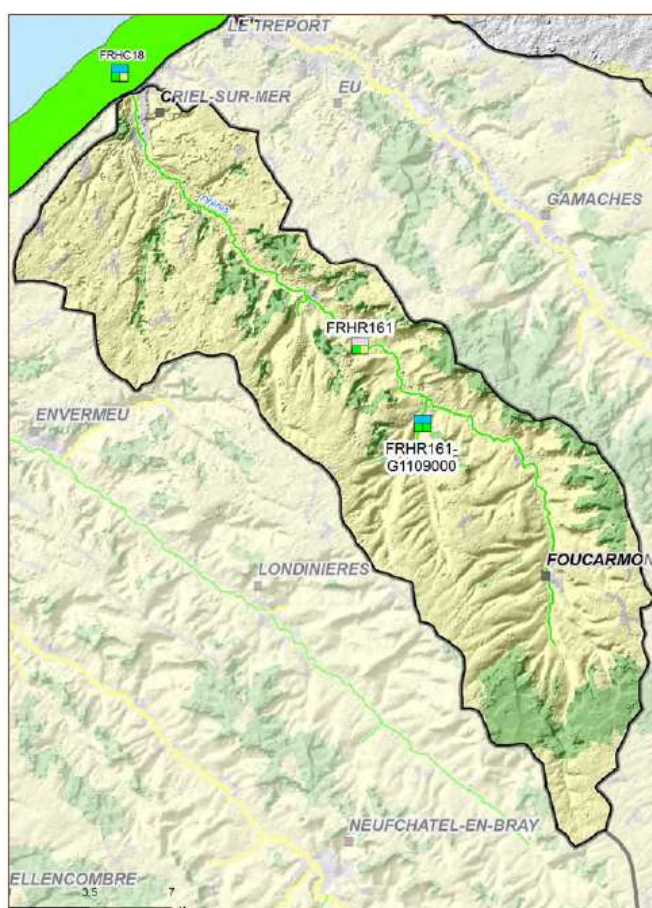
Ce bassin versant, occupé en grande partie par une agriculture principalement de type polyculture-élevage, est soumis à un aléa érosion fort à très fort sur près de la moitié du territoire. La centrale nucléaire de Penly prélève de l'eau douce dans la partie aval de l'Yères. Ce cours d'eau possède un potentiel important pour les poissons migrateurs actuellement non exploité du fait de la présence d'une buse estuarienne infranchissable.

L'enjeu est de restaurer la continuité écologique au niveau de l'estuaire et des ouvrages du cours d'eau pour permettre l'accès des migrateurs aux zones de reproduction du cours d'eau situées en amont de Criel-sur-Mer. L'existence de deux zones protégées au titre de Natura 2000 (la vallée de l'Yères et le littoral cauchois) renforce l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides de la vallée et de la côte.

L'Yères est en bon état écologique et chimique, l'enjeu est de préserver ce bon état.

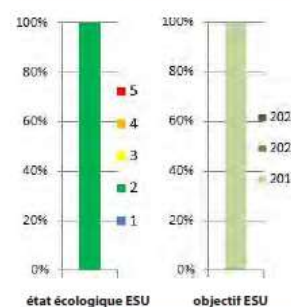
Cette partie de la masse d'eau souterraine 3204 est en mauvais état chimique (pesticides, OHV et métaux) mais ne comporte pas de captages contaminés. Elle présente un bon état quantitatif.

La masse d'eau côtière Pays de Caux Nord (C18), en partie sous influence du panache de la Seine, est concernée par des usages baignades et pêche à pied de loisir. Les eaux de baignade sont globalement de bonne qualité mais impactées par les apports des cours d'eau côtiers voisins et peuvent subir des dégradations à l'occasion des épisodes pluvieux. La qualité chimique est bonne malgré des déclassements ponctuels de TBT et DEHP. L'état écologique est bon mais une vigilance doit être portée à l'eutrophisation au regard de l'évolution des teneurs en nitrates.

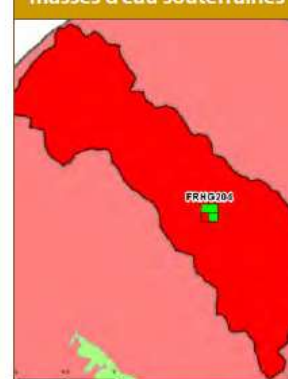


masses d'eau superficielles

2	rivières et canaux
0	lac
0	transitions
1	côtières



masses d'eau souterraines

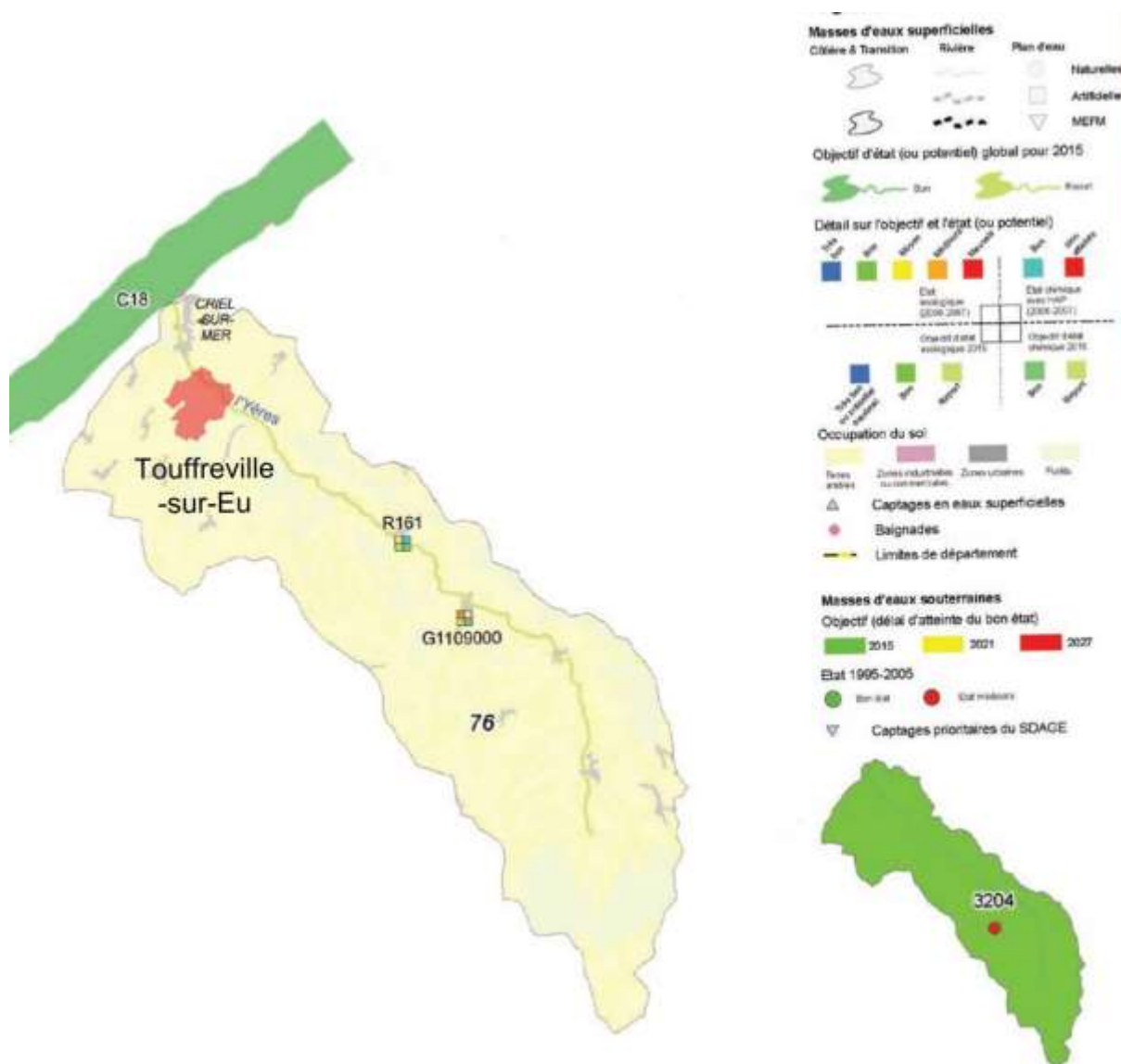


Ce bassin versant, occupé en grande partie par une agriculture principalement de type polyculture-élevage, est soumis à un aléa érosion fort à très fort sur près de la moitié du territoire. L'Yères est classée au titre du L432-6 pour la restauration de la libre circulation des poissons migrateurs.

L'atteinte du bon état écologique est compromise sur **l'Yères (R161)** du fait d'altérations morphologiques : ouvrages, dont pisciculture à l'aval.

La qualité des eaux de l'Yères est bonne au regard des 41 substances prioritaires de l'état chimique.

La masse d'eau souterraine 3204 ne présente aucun risque de non atteinte du bon état chimique, ni du bon état quantitatif.



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

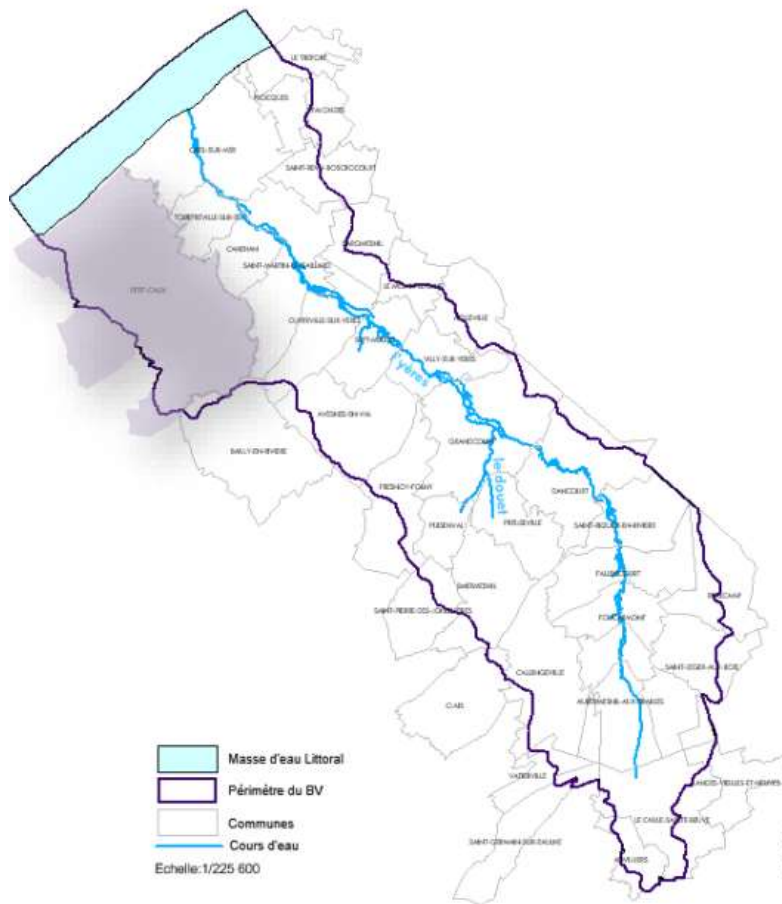
En l'absence de SCOT applicable, le PLU doit être compatible avec les orientations du SAGE approuvé.

Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

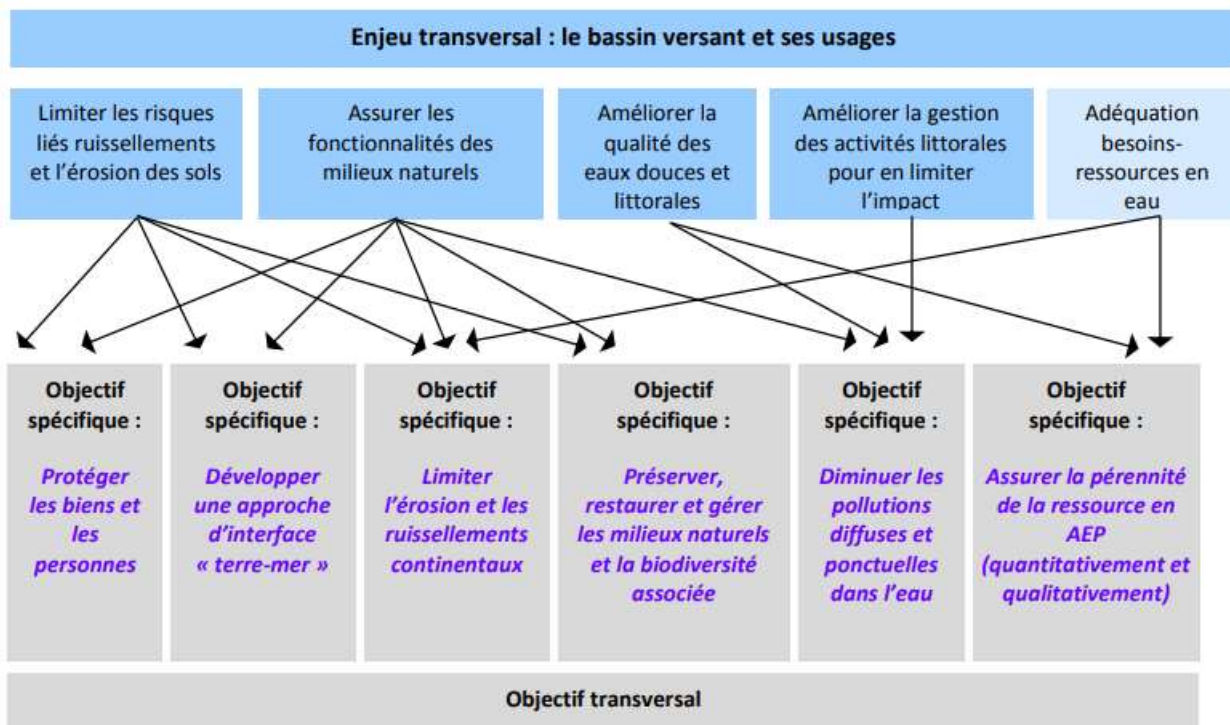
La commune fait partie du bassin versant de l'Yères.

Le périmètre du SAGE de la vallée de l'Yères concerne le bassin versant de l'Yères et de son affluent, le Douet ainsi qu'une frange littorale s'étendant jusqu'à 1 mile des côtes. Il couvre une superficie de 311 km² à laquelle s'ajoutent 29km² de frange littorale. Il comprend 39 communes situées sur le département de la Seine-Maritime.

Le SAGE a été adopté par la CLE le 11 octobre 2019 et approuvé par arrêté préfectoral le 8 juillet 2020.



Les enjeux stratégiques du SAGE s’articulent autour de cinq thématiques desquelles découlent 7 objectifs :



Objectif 1 : Limiter l'érosion et les ruissellements continentaux

Objectif 2 : Développer une approche d'interface "terre-mer"

Objectif 3 : Protéger les biens et les personnes

Objectif 4 : Assurer la pérennité de la ressource pour l'AEP (quantitativement et qualitativement)

Objectif 5 : Diminuer les pollutions diffuses et ponctuelles dans l'eau

Objectif 6 : Préserver, restaurer, gérer les milieux naturels et la biodiversité associée

Objectif 7 : Objectif transversal

4.8 Le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD)

Le PLU doit être compatible avec les orientations du PRAD approuvé.

Le PRAD doit identifier les priorités de l'action régionale des services de l'État. Porté à la connaissance des communes ou des établissements publics de coopération intercommunale à l'occasion de l'élaboration et de la révision de leur document d'urbanisme, il doit également permettre une meilleure appropriation des enjeux agricoles régionaux.

Le PRAD de Haute Normandie a été approuvé par le préfet de région par arrêté du 5 avril 2013. Il est applicable pour une durée de 7 ans.

Les orientations stratégiques du PRAD sont les suivantes :

- Favoriser la coexistence et promouvoir la structuration des filières régionales, pour accroître la valeur ajoutée dégagée par les productions haut-normandes
- Accroître la valeur ajoutée à l'échelle des exploitations par la diversification des productions et des modes de productions et par la formation des agriculteurs
- Répondre au défi de la préservation du foncier agricole, de la ressource en eau, de la biodiversité et de la qualité des sols
- Conforter l'ancrage de l'agriculture dans son territoire
- Se préparer aux changements majeurs qui se dessinent, notamment par la recherche et la formation

Chapitre 2

Diagnostic territorial

1 Présentation générale de la commune

1.1 Situation administrative

Touffreville-sur-Eu est une commune rurale de 569 hectares pour 208 habitants (INSEE 2016). Elle fait partie de l'arrondissement de Dieppe 1 et du canton d'Eu.

Situation de Touffreville-sur-Eu au sein du département de Seine-Maritime



Les communes voisines de Touffreville-sur-Eu sont :

- Criel-sur-Mer, commune de 2 729 habitants en 2014 et d'une superficie de 2 112 hectares
- Saint-Martin-le-Gaillard, commune de 293 habitants en 2014 et d'une superficie de 1 780 hectares
- Canehan, commune de 342 habitants en 2014 et d'une superficie de 618 hectares
- Petit-Caux, commune de 9 288 habitants en 2014 et d'une superficie de 9 111 hectares

Les syndicats intercommunaux

Touffreville-sur-Eu s'associe à d'autres communes afin de gérer de façon collective des équipements et des services publics sous forme de syndicats intercommunaux. Ainsi, la commune participe et adhère au :

- Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement (SMEA) Caux Nord Est (ex-syndicat intercommunal d'adduction de l'eau potable et d'assainissement de la région d'Eu)
- Syndicat Intercommunal à Vocation Scolaire (SIVOS) de la basse vallée de l'Yères regroupant les écoles des communes de Touffreville-sur-Eu, Canehan et Saint-Martin-le-Gaillard
- Syndicat de ramassage scolaire de la Région d'Eu : il gère avec la r2GION Normandie le ramassage scolaire des collégiens et des lycéens.
- Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Yères et de la Côte qui intervient sur le bassin versant de la Yères pour la prévention des inondations, l'environnement (site Natura 2000) et développement local (animations pêche et nature)
- Syndicat Départemental d'Energie de la Seine-Maritime

Communes voisines de Touffreville-sur-Eu



Sources : Limites administratives issues d'ADMIN EXPRESS, IGN, février 2017
Orthophotographies issues de la BD ORTHO de l'IGN, février 2016

1.2 Situation géographique

Localisation : Département de Seine-Maritime, Arrondissement de Dieppe 1, Canton d'Eu

Superficie du territoire : 569 hectares

Population : 204 habitants (INSEE 2014)

Habitants : Touffrevillais

Touffreville-sur-Eu est une commune rurale située à l'extrémité Nord-Est du département de la Seine-Maritime, entre la ville de Dieppe à 22 km au Sud-Ouest et la ville d'Eu à 12 km au Nord-Est. La commune est située au cœur de la vallée de l'Yères, à seulement 3 km des falaises de la Côte d'Albâtre.



Touffreville-sur-Eu est située en retrait des principales voies de transit mais elle se trouve à proximité immédiate de la RD 925, itinéraire stratégique du département reliant Le Havre, Dieppe et Eu/Mers-les-Bains/Le Tréport. Cette situation géographique lui permet d'être à 30 minutes de Dieppe et à 15 minutes de l'agglomération d'Eu/Mers-les-Bains/Le Tréport. La commune est desservie par la RD 226, voie relativement fréquentée qui relie les différentes communes de la vallée de l'Yères. La gare la plus proche se trouve à Eu et permet aux habitants d'aller sur Abancourt et Rouen.

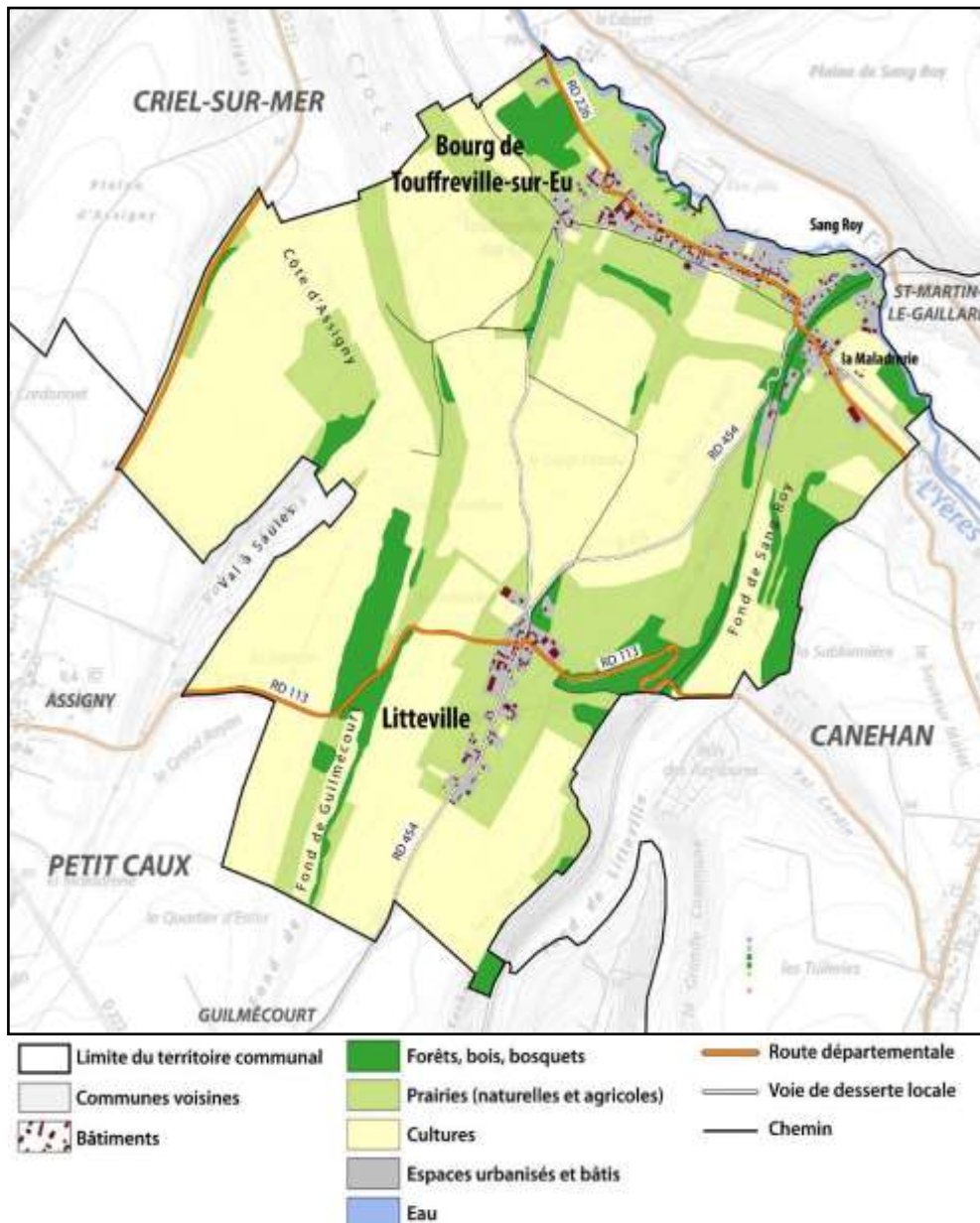
La commune bénéficie d'un cadre de vie privilégié : l'Yères, petit fleuve côtier se jetant dans la Manche, borde la limite Nord du territoire. La vallée très encaissée du fleuve offre des paysages préservés et des milieux naturels riches et diversifiés. Les eaux de l'Yères sont de bonne qualité et propices à la vie de poissons remarquables comme l'Anguille, la Truite de mer ou les Lamproies de Planer. À proximité du cours d'eau, le fond de vallée est riche de zones humides avec des prairies humides, des mares, des bois

marécageux et des mégaphorbiaies. Les coteaux sont occupés par des pâtures et des cultures mais il subsiste des prairies sèches calcaires, des petits boisements originaux ainsi que des haies formant des corridors entre ces bois et le fond.

A l'Est du territoire communal, un viaduc en brique (ancienne voie ferrée d'Eu à Dieppe) offre un point de vue remarquable sur cet ensemble naturel et paysager remarquable.

L'agriculture tient une place importante sur la commune. Les espaces agricoles occupent 81% de la surface communale. Les prairies pâturées se localisent dans le fond de la vallée, sur les flancs de coteaux et des vallons secondaires. Les espaces cultivés prennent place sur le plateau crayeux, et s'immiscent parfois dans le fond de vallée et sur les coteaux. La commune compte plusieurs sites d'exploitations agricoles en activité.

La commune compte deux entités bâties distinctes. Dans le fond de vallée, en pied de coteau, le bourg s'étire le long de la voie départementale n°226, en restant à l'écart de la rivière. Sur le plateau, un hameau, appelé hameau de Litteville, forme un tissu lâche où chaque habitation s'entoure d'une prairie ou d'un verger. L'ensemble forme un hameau très arboré, entouré de rideaux d'arbres. Quelques habitations sont isolées dans les espaces agricoles et naturels.



1.3 Histoire de la commune

Source : « Le Patrimoine des Communes de la Seine-Maritime », tome I, éditions FLOHIC

« Origine du nom : en 1151

Torfevilla ou **Torfrevilla**, ce qui signifie le domaine **Thorfridir**. **Thorfrid**, que l'on trouve également sous la forme de **Torfridus**, est un nom d'homme scandinave en usage en Normandie ducale, dont dérive le nom de famille **Touffay**. Par ailleurs, l'élément ville est souvent associé, à partir du IXe siècle, à un appellatif scandinave.

Les auteurs du siècle dernier ne nous ont pas laissé beaucoup d'écrits sur l'histoire de la commune. Dans la grande majorité, ils se sont surtout attachés à faire une étude historique de l'église Saint-Sulpice. D'une population de 500 habitants au XIIIe siècle, Touffreville-sur-Eu n'en compte que 286 en 1820 et 228 en 1922. »

2 Contexte territorial

Le contexte territorial de la commune consiste à déterminer la manière dont celle-ci s'inscrit dans des territoires de peuplements et d'activités plus grands. L'objectif est de comprendre les liens existants entre la commune et les territoires environnants. Où travaillent les habitants ? Comment accèdent-ils aux équipements ? Quelles villes exercent une influence sur la commune et vice-versa ?

2.1 La Communauté de Communes des Falaises du Talou

Composition

Au 1^{er} janvier 2017, la commune de Touffreville-sur-Eu a intégré la Communauté de Communes des Falaises du Talou.

La Communauté de communes des Falaises du Talou a été créée au 1er janvier 2002 sous le nom de « Communauté de communes des Monts et Vallées ». Elle a été renommée au 1er janvier 2017 suite à son extension aux 8 communes suivantes :

- . 6 communes issues de la communauté de communes d'Yères et Plateaux : Saint-Martin-le-Gaillard, Canehan, Touffreville-sur-Eu, Cuverville-sur-Yères, Sept-Meules et Villy-sur-Yères,
- . Avesnes-en-Val, issue de la communauté de communes de Londinières,
- . la commune isolée de Petit-Caux

Au 1^{er} janvier 2017, l'extension de la communauté de communes Falaises du Talou :

- A la commune d'Avesnes-en-Val vaut retrait de cette commune du périmètre de la communauté de communes de Londinières
- Aux communes de Canehan, Cuverville-sur-Yères, Saint-Martin-le-Gaillard, Sept-Meules, Touffreville-sur-Eu et Villy-sur-Yères vaut retrait de ces communes du périmètre de la communauté de communes Yères et Plateaux.

La communauté de communes Falaises du Talou regroupe 24 communes du département de Seine-Maritime pour une population totale de 23 307 habitants selon le recensement de 2014 :



Les compétences

La Communauté de Communes des Falaises du Talou exerce différentes compétences qui se distinguent en trois catégories :

- les compétences obligatoires
- les compétences optionnelles
- les compétences facultatives

Les compétences obligatoires

1. Aménagement de l'espace communautaire

- . Elaboration et mise en place de schéma de cohérence territoriales, schéma directeur et schéma de secteur
- . Élaboration, réalisation, modification et révision du plan local d'urbanisme intercommunal et modification des documents d'urbanisme existants,
- . Etude préalable nécessaires à la résorption et la réhabilitation des friches industrielles
- . Participation aux procédures partenariales et contractuelles visant à élaborer et à mettre en œuvre une stratégie de développement d'un territoire à une échelle pertinente (PETR, espace de vie, bassin d'emploi)
- . Aménagement numérique et déploiement du très haut débit visé à l'article L.1425-1 du CGCT

2. Développement économique

a- Immobilier, foncier et animation du tissu économique :

La Communauté de communes exerce de plein droit en lieu et place des communes membres les actions de développement économique dans les conditions prévues à l'article L. 4251-17 du CGCT ; quel que soit le mode de gestion et d'administration retenu.

La Communauté de Communes établit un schéma de développement économique communautaire précisant les actions à mener dans les domaines suivants :

- . Création, aménagement, entretien et gestion des zones d'activités, industrielles, commerciales, artisanales, touristiques, portuaires et aéroportuaires
- . La définition de zones d'activités est déterminée suivant les critères cumulatifs suivants :
 - zones identifiées et nommées ayant fait l'objet d'une opération d'aménagement ou dont la vocation économique est mentionnée dans un document d'urbanisme
 - aménagement à maîtrise d'ouvrage publique,
 - zone regroupant plusieurs établissements ou entreprises
- . Politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire
- . Promotion, aide à l'économie et animation des dispositifs contractuels de développement local
- . Politique d'aides à l'immobilier d'entreprises

Sont d'intérêt communautaire les actions suivantes :

- 1- Construction et réhabilitation de locaux locatifs à vocation industrielle, tertiaire et artisanale ;
- 2- Acquisition, aménagement, entretien et gestion d'immobilier à vocation économique sous maîtrise d'ouvrage publique
- 3- Participation financière et aide à l'immobilier d'entreprises pouvant se décliner par :
 - Un rabais sur prix de vente de terrains situés sur des zones d'activités
 - La location ou location-vente de terrains nus ou aménagés ou de bâtiments neufs ou rénovés
 - Une aide sous forme d'avances remboursables ou de rabais sur les annuités de crédit-bail
 Les crédits-bails et les locations avec option d'achat devront être réalisés par des organismes de crédit.

b- Promotion du tourisme

La Communauté de Communes définit un schéma de développement touristique, qui s'appuie sur les équipements et services structurants d'intérêt communautaire existants et/ou à créer. Un plan annuel déterminera les actions à mettre en œuvre dans le cadre de ce schéma. L'office de tourisme communautaire est chargé de mettre en œuvre la politique de développement touristique de la Communauté de Communes.

Le schéma de développement touristique comprend les domaines d'intervention suivants :

- L'accueil et l'information
- La promotion de l'offre touristique communautaire de la Destination
- L'animation touristique par l'organisation ou participation à des événements déployés
- La commercialisation par la vente ou participation à la vente de produits touristiques
- La coordination et l'accompagnement des socio-professionnels et des partenaires
- La création, l'aménagement, le balisage, la promotion, le nettoyage et le fauchage des itinéraires s'inscrivant dans le Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires et/ou dans le schéma stratégique (chemins de randonnée, circuits à thèmes, sentier du littoral ou GR21 ainsi que le Chemin Vert du Petit Caux)
- L'aide au développement des activités de pleine nature et de nautisme
- La gestion et le fonctionnement du meublé touristique
- L'institution, la gestion et le fonctionnement d'un office de tourisme classé et des bureaux d'information

3. Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil de grand passage des gens du voyage quel que soit le mode de gestion et d'administration retenu

4. Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés

- Collecte sélective en porte à porte et/ou en apport volontaire, élimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés
- Construction et gestion de déchetteries et points d'apports volontaire
- Gestion du site de l'UTOM d'Auquemesnil.

Compétences optionnelles

1. Protection et mise en valeur de l'environnement

La prise en charge par la Communauté de communes de la protection et de la mise en valeur de l'environnement répond à des objectifs de valorisation du territoire intercommunal et de maintien de l'hygiène publique.

- Actions de communication et sensibilisation au respect de l'environnement
- Développement et promotion des énergies renouvelables, maîtrise de l'énergie
- Fauchage des accotements des voies communales et chemins ruraux revêtus

2. Politique du logement social d'intérêt communautaire et action, par des opérations d'intérêt commun, en faveur du logement des personnes défavorisées

La Communauté de communes élabore le Plan Local de l'Habitat tel que défini par les articles L302-1 et suivants du code de la construction et de l'habitation.

Sont d'intérêt communautaire, la définition et la mise en œuvre d'un programme d'action sur le logement social d'urgence en faveur des personnes défavorisées.

3. Création, aménagement et entretien de la voirie d'intérêt communautaire

La Communauté de Communes est compétente sur les voies communautaires pour l'aménagement et l'entretien du domaine public lié à la voirie communale et pour la création de voies nouvelles d'intérêt communautaire

La Communauté de Communes n'est pas compétente dans les domaines résultant du pouvoir de police au titre de l'ordre public et ne peut prendre en charge les travaux d'investissement résultant d'une décision prise par le maire en vertu de ses pouvoirs de police.

Les voies communautaires sont les voies communales revêtues et répondant aux critères cumulatifs suivants :

- Hors zones agglomérées
- De liaison entre :
 1. Soit deux zones agglomérées
 2. Soit une zone agglomérée et une voie communale ou départementale
 3. Soit deux voies communales ou départementales

La définition de la zone agglomérée est définie comme un espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis à usage d'habitat situés proches de la voie, présentant des aménagements caractéristiques des zones habitées et implantés sur une longueur minimale de 200 mètres.

Les voies communautaires sont les voies communales revêtues desservant, depuis le réseau départemental :

1. Les zones d'activités, artisanales et industrielles
2. Les zones commerciales, tertiaires et touristiques
3. Les zones d'aménagement concerté à vocation économique
4. Les équipements publics relevant des compétences communautaires.

Les zones citées ci-dessus sont les zones identifiées et nommées et qui ont fait l'objet d'un dossier d'aménagement ou de lotissement. L'ensemble des voies communautaires est listé dans la charte d'intervention.

4. Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels, sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement pré-élémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire

La prise en charge par la Communauté de communes des équipements culturels, sportifs et d'équipements de l'enseignement pré-élémentaire et élémentaire répond à des objectifs de promotion des équipements publics et de recherche d'efficacité dans leur gestion.

a – Les piscines et les équipements sportifs publics comprenant une piscine

b – Les structures de lecture publique

La communauté de commune élabore son schéma de développement de lecture publique. Elle met en place les nouveaux services, construit et gère les nouveaux équipements nécessaires à sa mise en œuvre.

Son déclarés d'intérêt communautaire les structures existantes s'inscrivant dans le schéma de développement qui aménage et organise le réseau des équipements et les services, et répondant au moins à 4 critères cumulatifs parmi les suivants, dont le premier est obligatoire :

- Structure ouverte à toute catégorie de public et dont ou partie des espaces est réservé à l'usage de bibliothèque
- Surface au moins équivalente à 0,07 m²/habitant pour la commune ou la commune déléguée d'implantation et de 100m² minimum
- 1 salarié qualifié (au minimum cycle de formation de base dispensé par une médiathèque départementale)
- Crédits d'acquisition minimum de 1,5 € par an et par habitant (population de la commune ou de la commune déléguée d'implantation)
- 6 h d'ouverture hebdomadaire minimale

Une convention de partenariat et d'intervention pourra être passée entre la Communauté de communes et les structures existantes répondant au moins à 2 critères cumulatifs et dont le premier est obligatoire.

5. Maison de Service Au Public

- Création et gestion des Maisons de Services Au Public et définition des obligations de service public afférentes en application de l'article 27-2 de la loi n°2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations
- Elaboration d'un schéma d'accès aux services au public définissant notamment par typologie de public, les actions d'intérêt communautaire en complément des offres portées par des opérateurs publics, parapublics, associatifs ou privés lucratifs ;
- Développement, organisation et fonctionnement des actions d'intérêt communautaire inscrites au schéma

- Participation à des dispositifs et/ou au financement des opérateurs publics parapublics, associatifs ou privés lucratifs au schéma.

Compétences facultatives

1. Participation au développement et promotion d'actions culturelles

Est d'intérêt communautaire le soutien aux actions de création et de diffusion culturelles qui contribuent à la notoriété et au rayonnement de la Communauté de Communes dans les domaines de la lecture publique, du spectacle vivant, de la musique et du patrimoine.

Est d'intérêt communautaire, la participation à la promotion, au développement et à l'accompagnement des activités musicales organisées par l'école de musique de Saint-Nicolas-d'Aliermont, le conservatoire de musique Camille-Saint-Saëns de Dieppe et les Harmonies en faveur des habitants du territoire.

2. Actions en direction de la petite enfance/enfance/jeunesse

L'exercice par la Communauté de Communes d'une compétence en matière d'action en direction de la petite enfance/enfance/jeunesse à un objectif de dynamisme local et d'intégration sociale.

- Opération « Ludisports 76 » ou tous dispositifs s'y substituant
- Organisation de l'Accueil de Loisirs Sans Hébergement et des séjours pendant la période des vacances scolaires d'été
- Relais Assistant Maternel

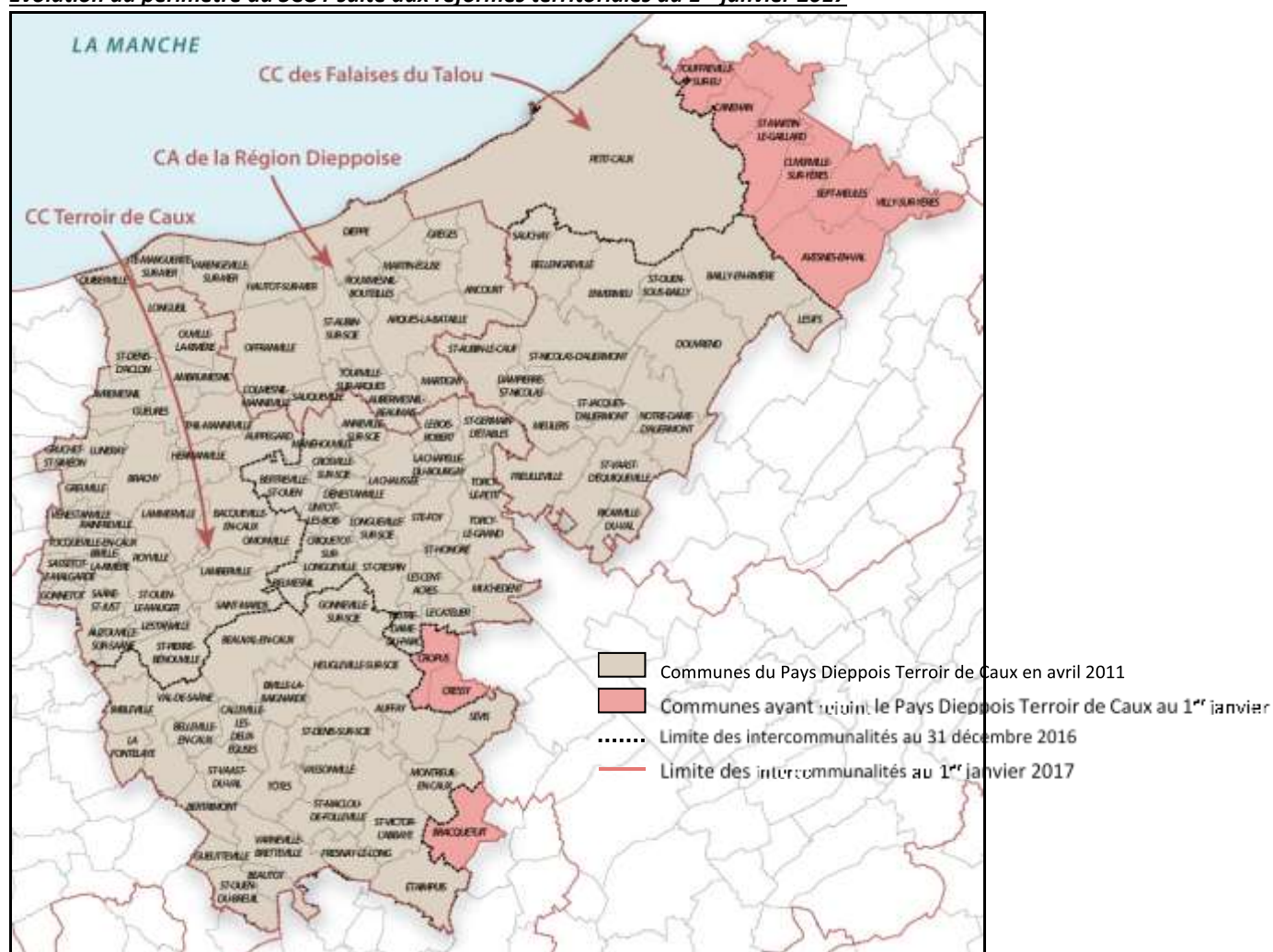
2.2 Le Pays Dieppois Terroir de Caux

Au 1^{er} janvier 2017, l'intégration de la commune de Touffreville-sur-Eu à la communauté de communes des Falaises du Talou vaut retrait de la communauté de communes Yères et Plateaux et du Pays interrégional Bresle Yères. Elle implique également l'intégration de Touffreville-sur-Eu au Pays Dieppois Terroir de Caux. Le périmètre du Pays Dieppois Terroir de Caux a été approuvé par le Préfet le 22 avril 2011. Il est constitué des 6 intercommunalités composant le Pays et comprend 128 communes :

- la CC Saône et Vienne
- la CC du Petit Caux
- la CC des Trois Rivières
- la CA Dieppe Maritime
- la CC Monts et Vallées
- la CC Varenne et Scie

Au 1^{er} janvier 2017, la réforme territoriale a modifié les intercommunalités suivantes :

- la communauté de communes des Falaises du Talou : cette intercommunalité a été créée au 1^{er} janvier 2002 sous le nom de « Communauté de communes des Monts et Vallées ». Elle a été renommée au 1^{er} janvier 2017 suite à son extension aux 8 communes suivantes :
 - . 6 communes issues de la communauté de communes d'Yères et Plateaux : Saint-Martin-le-Gaillard, Canehan, Touffreville-sur-Eu, Cuverville-sur-Yères, Sept-Meules et Villy-sur-Yères,
 - . Avesnes-en-Val, issue de la communauté de communes de Londinières,
 - . la commune isolée de Petit-Caux
- la Communauté de Communes Terroir de Caux : cette nouvelle intercommunalité est née de la fusion de la CC Saône et Vienne, la CC Varenne et Scie, la CC des Trois Rivières et des communes de Bracquetuit, Cressy, Cropus.

Evolution du périmètre du SCOT suite aux réformes territoriales du 1^{er} janvier 2017

Selon la géographie en vigueur au 1^{er} janvier 2017, la Pays Dieppois Terroir de Caux compte 121 communes et représente une population de 109 039 habitants (INSEE 2014).

Le Pays est porté par le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays Dieppois - Terroir de Caux créé par l'arrêté préfectoral du 18 décembre 2014. Le PETR du Pays Dieppois Terroir de Caux poursuit deux objectifs complémentaires :

1. Schéma de Cohérence Territoriale

La compétence principale du PETR réside dans l'élaboration du schéma de cohérence territoriale (SCOT). Ce document de planification fixe la stratégie du territoire pour les 15 à 20 ans à venir. Pour répondre le plus efficacement possible à cet enjeu, les élus ont élargi la mission du PETR à l'élaboration des études complémentaires au SCOT.

Le SCOT a été approuvé le 28 juin 2017 sur le périmètre initial n'intégrant pas la commune de Touffreville-sur-Eu.

2. Contrat de Pays

Le PETR est chargé de piloter l'élaboration du contrat de Pays pour ses membres. Ce contrat apporte des réponses concrètes aux besoins du territoire. Au travers d'un partenariat avec la Région Haute-Normandie et l'Etat, les collectivités et les associations peuvent financer des projets correspondants à la stratégie de développement du pays.

La stratégie de développement du Pays Dieppois Terroir de Caux repose sur 5 axes pour un positionnement affirmé du Pays dans le "système" Axe Manche / Axe Seine :

Axe 1 : Imbriquer le territoire dans les flux économiques majeurs

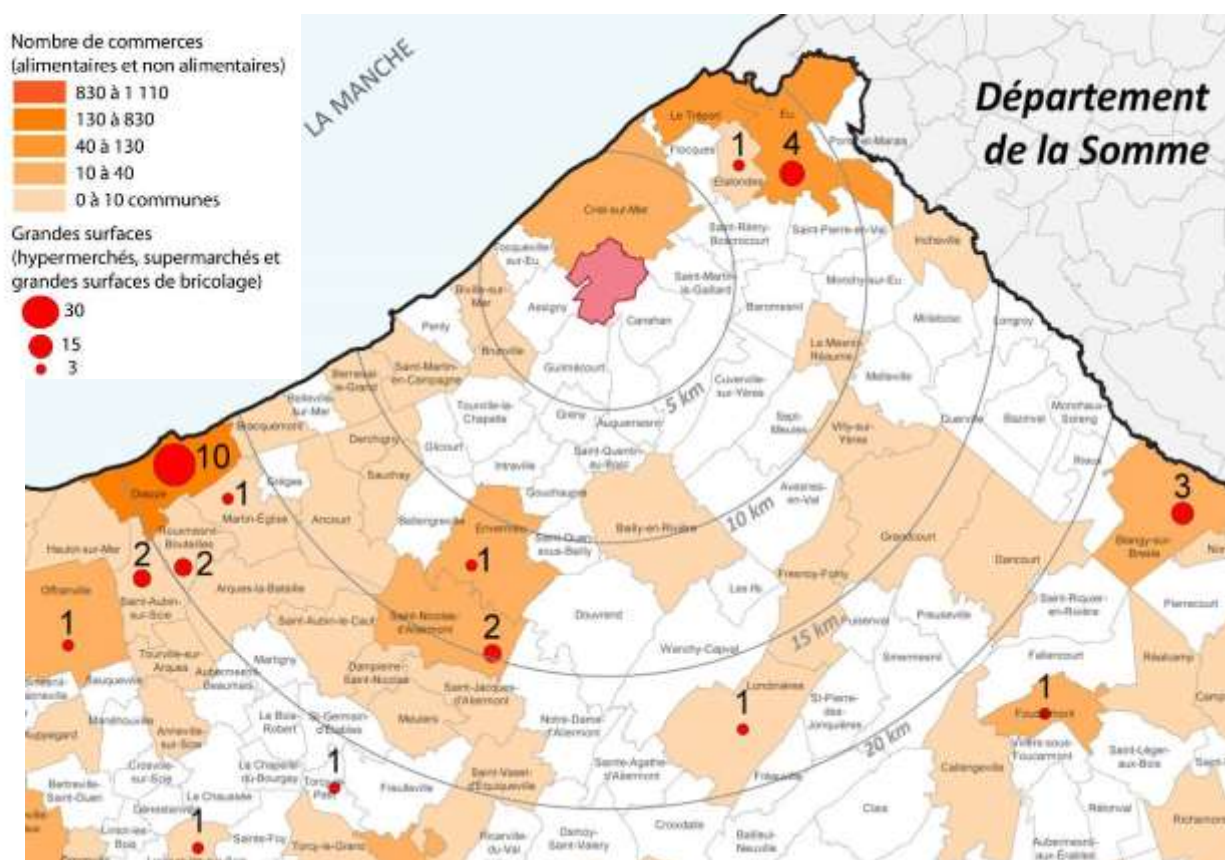
- Axe 2 : Renouer les fils d'une destinée touristique et culturelle
- Axe 3 : Garantir l'équilibre territorial pour renforcer l'attractivité du territoire
- Axe 4 : Garantir des conditions sanitaires et sociales de qualité
- Axe 5 : Prendre en compte les enjeux climatiques et énergétiques

2.3 Inscription de la commune au sein du bassin de vie d'Eu

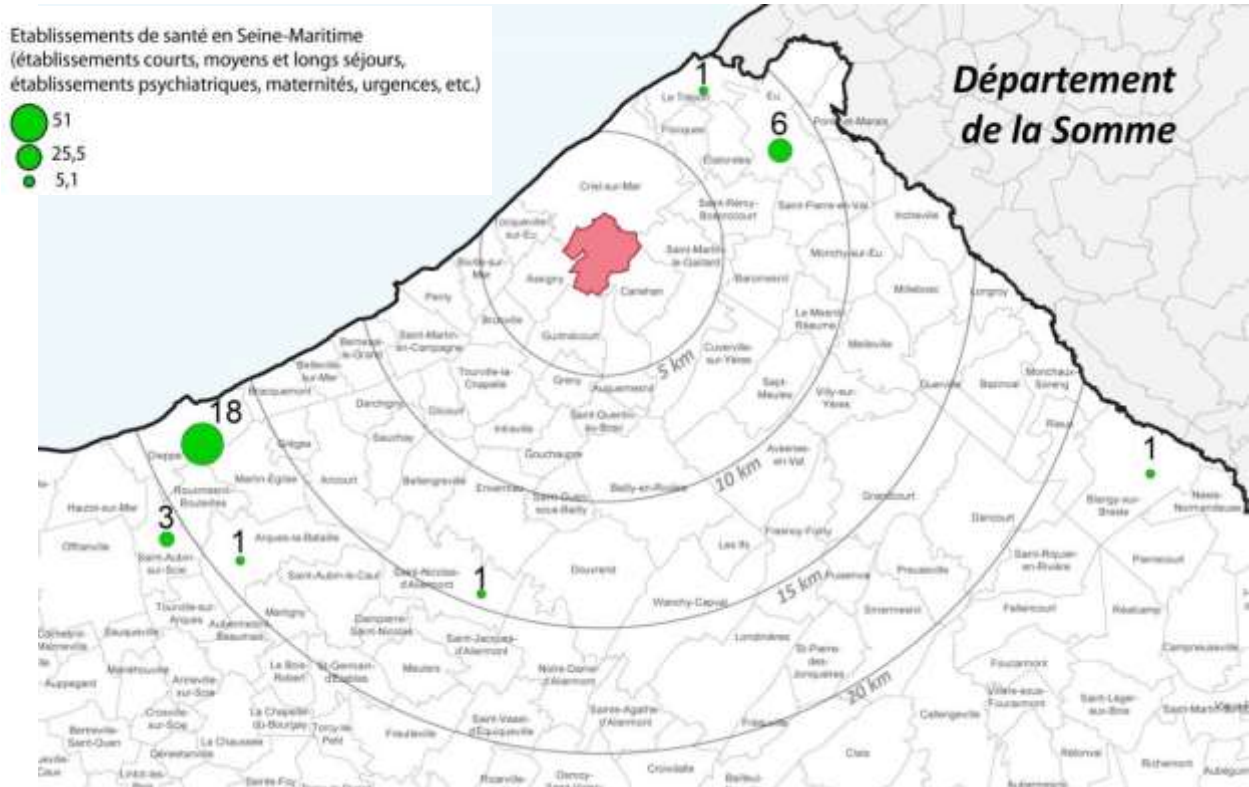
Autour du pôle de services d'Eu / Mers-les-Bains / Le Tréport, s'étend un bassin de vie de 223 km² qui couvre 28 communes. Ce bassin de vie possède 87 types d'équipements sur les 110 répertoriés par l'INSEE. Les équipements non présents sur le bassin de vie d'Eu sont des équipements rares ou très spécialisés (université, tribunal, centre d'hébergement et de réadaptation sociale...).

Ainsi, le bassin de vie d'Eu possède des équipements fournis et facilement accessibles pour les habitants de Touffreville sur Eu. C'est dans ses contours que s'organise une grande partie de leur quotidien.

Les habitants de Touffreville-sur-Eu trouvent sur la commune voisine de Criel-sur-Mer plusieurs commerces et services permettant de faire les achats du quotidien : supérette (Carrefour Market), épicerie, boulangerie, charcuterie, coiffeur, restaurants, banque, assurance, etc. Criel-sur-Mer regroupe également quelques services de santé avec la présence d'un service d'ambulance, de trois médecins, de quatre infirmiers, d'un kinésithérapeute, d'une sage-femme, d'une pharmacie...



Les habitants devront se rendre sur l'agglomération d'Eu / Mers-les-Bains / Le Tréport pour trouver une gamme de commerces et de services plus diversifiée (magasins de vêtements, de meubles, parfumerie, teinturerie, etc.) ainsi que des équipements commerciaux plus rares comme une école de conduite, un magasin d'électroménager, une librairie, une blanchisserie-teinturerie... L'agglomération dispose également deux hypermarchés et de plusieurs supérettes.



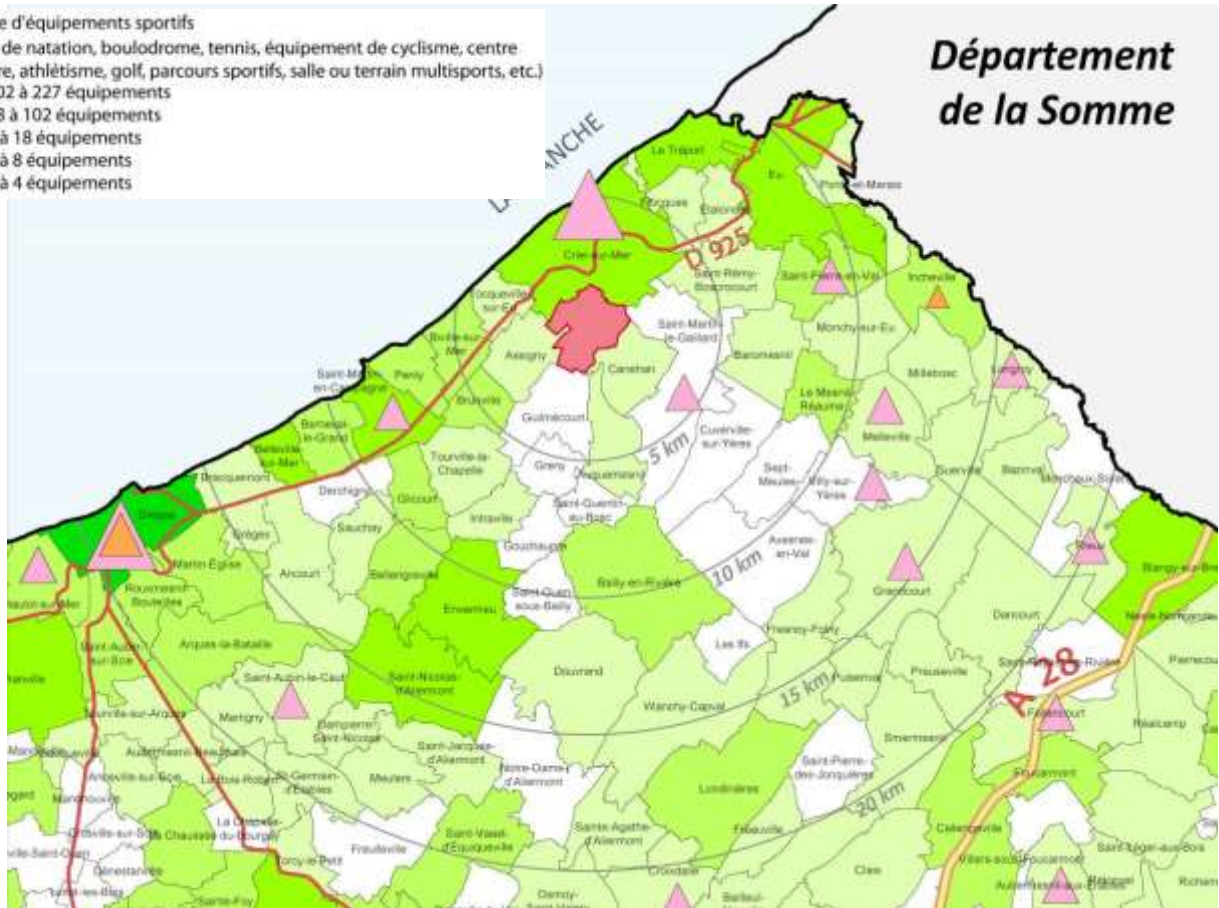
En termes de services de santé, de nombreux praticiens exercent sur l'agglomération qu'il s'agisse de médecins généralistes, de médecins spécialisés (dermatologue, podologue, kinésithérapeutes, chirurgien-dentiste, gastro-entérologues...) ou d'auxiliaires médicaux (infirmières). L'agglomération propose également de nombreux services médicaux et paramédicaux (laboratoires d'analyses médicales, radiologues, pharmacies, service d'ambulance...). Sur la ville d'Eu, un centre hospitalier assure un service d'urgence, des consultations spécialisées (cardiologie, gynécologie, ORL, etc.) et l'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Les habitants de Touffreville-sur-Eu devront se rendre sur Dieppe (à 30 minutes) pour accéder à une maternité.

En matière de sports, de loisirs et de culture, l'agglomération dispose d'un centre aquatique (centre O2 Falaises sur Le Tréport), de nombreuses installations sportives (stade de football, terrains de sports, gymnases, etc.), d'une médiathèque, d'une école de musique, d'un casino, d'un théâtre et d'un musée. Les habitants de Touffreville-sur-Eu utilisent également le complexe aquatique et patinoire Ludibulle situé à 15 minutes de la commune, en dehors du bassin de vie d'Eu, sur la commune de Petit-Caux (bourg de Saint-Martin-en-Campagne).

Enfin, l'agglomération dispose de trois collèges (collège Rachel SALMONA sur Le Tréport, collège Louis Philippe sur Eu et collège privé catholique La Providence-Nazareth SUR Eu), d'un lycée d'enseignement général (lycée Anguier sur Eu) et d'un lycée d'enseignement professionnel (LYC2E Le Hurle-Vent au Tréport). Les jeunes de Touffreville-sur-Eu étudient au collège Rachel SALMONA et au lycée Anguier.

Nombre d'équipements sportifs
(bassin de natation, boulodrome, tennis, équipement de cyclisme, centre équestre, athlétisme, golf, parcours sportifs, salle ou terrain multisports, etc.)

- 102 à 227 équipements
- 18 à 102 équipements
- 8 à 18 équipements
- 4 à 8 équipements
- 1 à 4 équipements



Département de la Somme

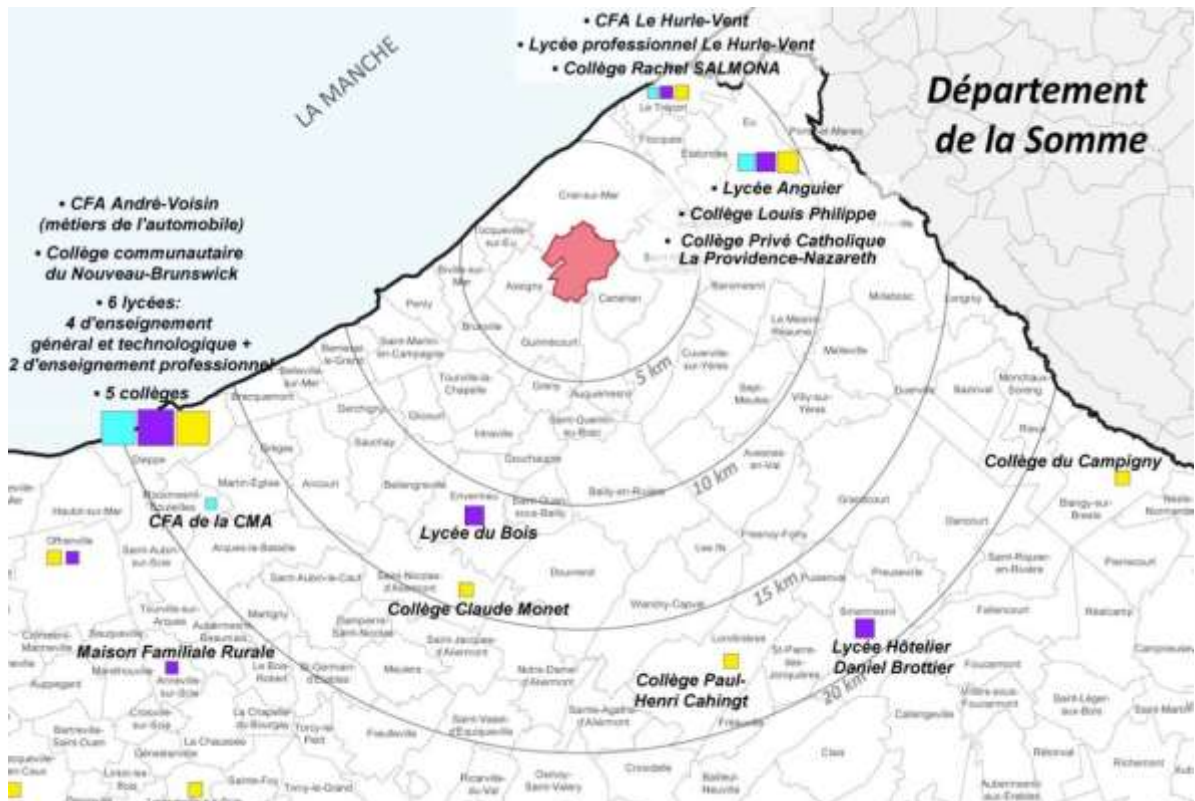
Nombre d'équipements culturels et socioculturels (cinémas, théâtres)

- 9 équipements
- 4,5 équipements
- 0,9 équipements

Nombre d'équipements de loisirs

(baignade aménagée, port de plaisance, boucle de randonnée)

- 4 équipements
- 2 équipements
- 0,4 équipements



- CFA André-Voisin (métiers de l'automobile)
- Collège communautaire du Nouveau-Brunswick
- 6 lycées: 4 d'enseignement général et technologique + 2 d'enseignement professionnel
- 5 collèges

- CFA Le Hurle-Vent
- Lycée professionnel Le Hurle-Vent
- Collège Rachel SALMONA
- Lycée Anguier
- Collège Louis Philippe
- Collège Privé Catholique La Providence-Nazareth

Département de la Somme

2.4 Inscription de la commune au sein de la zone d'emploi de la vallée de la Bresle et du Vimeu

Touffreville-sur-Eu est intégrée par l'INSEE à la zone d'emploi¹ de la vallée de la Bresle et du Vimeu.

2.4.1 Présentation de la zone d'emploi de la vallée de la Bresle et du Vimeu

Cette zone d'emploi se distingue par l'importance du secteur industriel. La vallée de la Bresle est le premier pôle verrier du flaconnage de luxe au monde, en parfumerie-cosmétique. Le Vimeu est tourné vers les secteurs de la métallurgie, de la robinetterie et de la serrurerie.

Ces deux branches industrielles sont issues d'une très ancienne tradition. L'installation des verreries remonte au Moyen-Age. Elles étaient autrefois localisées en lisière de la forêt d'Eu afin de disposer du bois nécessaire au chauffage des fours. La fougère de la forêt, brûlée et réduite en cendres, donnait la potasse. Le verre était produit par la fusion du sable extrait dans la Bresle. Les coteaux crayeux de la vallée fournissaient la chaux nécessaire à la fabrication du verre. Dans les années 1870, avec la construction de la ligne de chemin de fer Paris-Le Tréport, les verreries déménagèrent en fond de vallée.

La robinetterie-serrurerie est une autre industrie anciennement implantée avec notamment la marque Fichet, fondée à Oust-Marest en 1825.

Plus récemment, une troisième branche industrielle s'est installée dans la vallée, celui des composants électroniques, représenté essentiellement par le groupe Alcatel-Lucent. S'ajoute enfin le secteur de l'emballage et du mobilier métallique.

Les activités du tertiaire marchand (commerces, transports et services divers) constituent le second secteur d'activité de la zone d'emploi de la Vallée de la Bresle et du Vimeu.

En effet, les entreprises liées aux activités touristiques sont bien représentées sur l'ensemble de la zone (cafés, hôtels, restaurants, établissements ayant une activité récréative, culturelle ou sportive). Le potentiel touristique de la Vallée de la Bresle et du Vimeu est important avec la Côte Picarde – Baie de Somme et la Côte d'Albâtre. A côté des attraits du littoral (quatre ports de plaisance, falaises et plages), l'intérieur des terres recèle aussi de nombreux sites : châteaux d'Eu ou de Rambures, villas « Belle Epoque » de Mers-les-Bains et d'Eu, la route du verre, la vallée de la Bresle et ses plans d'eau, forêt d'Eu et le bois de Cise...

Part des emplois par secteur d'activité (%)	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce, Transports, Services divers	Adm. publique, Enseignement, Santé, Act sociale
Seine-Maritime	4,7	33,0	7,4	32,8	22,1
Somme	3,9	39,7	4,8	29,0	22,6
Zone d'emploi de la Vallée de la Bresle et du Vimeu	4,3	36,6	6,0	30,7	22,4

Source : Base chiffres clés « Emploi – population active » de l'INSEE 2011

2.4.2 Les principaux pôles d'emploi de la vallée de la Bresle et du Vimeu

Au sein de la zone d'emploi de la Vallée de la Bresle et du Vimeu, le principal pôle d'emploi est l'unité urbaine d'Eu (réunissant 9 communes dont Le Tréport et de Mers-les-Bains). Il représente un vivier de 10 183 emplois (INSEE 2011).

Au sein de ce pôle d'emploi, Le Tréport joue le rôle de port de marchandises. Elle est le siège de grands établissements économiques :

- la verrerie SGD (SAINT-GOBAIN DESJONQUERES) : il s'agit du plus grand employeur de ce pôle d'emploi (environ 1 300 salariés).
- Le groupe ALBEA LE TREPORT : il conçoit et réalise des pompes et des valves pour la parfumerie, cosmétique et la pharmacie (environ 400 salariés).

¹ Les zones d'emploi sont communément définies comme « des espaces à l'intérieur desquels la plupart des actifs résident et travaillent ». Leur construction s'est faite à partir des données de flux de déplacements domicile-travail collectées lors des recensements de la population.

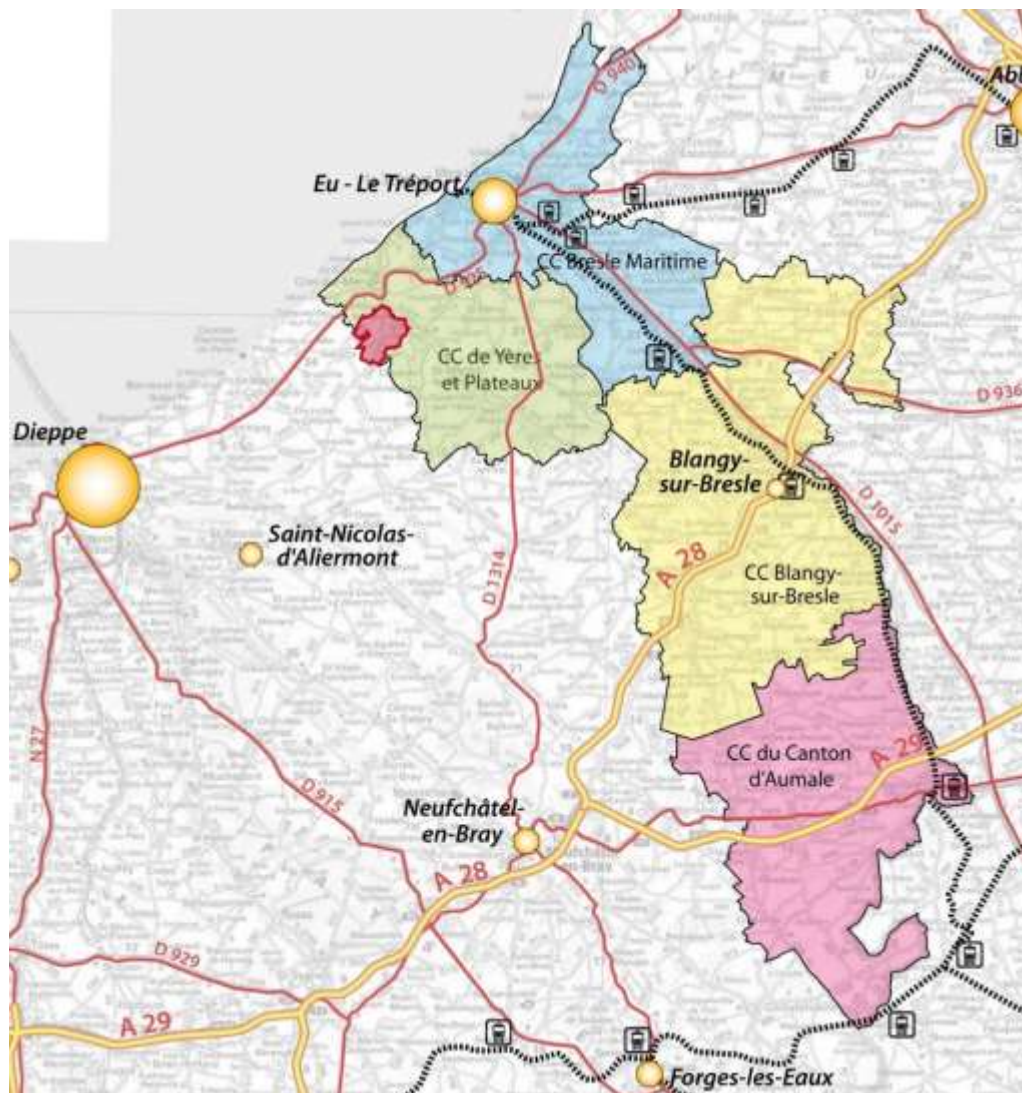
- le groupe NEMERA : moins important, il compte tout de même plus de 50 salariés. Ce groupe est spécialisé dans la conception, le développement et la fabrication de solutions d'administration de médicaments.

Sur Eu, l'usine de production et de préparation logistique d'ALCATEL-LUCENT INTERNATIONAL (environ 300 salariés) et l'agence de travail temporaire SIM sont deux autres entreprises importantes du pôle d'emploi. Le pôle d'emploi de l'agglomération d'Eu / Mers-les-Bains / Le Tréport a une zone d'influence relativement étendue, entre Dieppe et Abbeville. D'après la carte ci-après « les aires d'influences des villes – le zonage en aires urbaines », cette zone d'influence apparaît fortement dissymétrique. En effet, elle s'étend largement dans le département de la Seine-Maritime au Sud et à l'Ouest mais au Nord Est, dans le département de la Somme, elle subit la concurrence d'autres pôles, plus petits (Friville-Escarbotin / Fressenneville).

La zone d'emploi de la Vallée de la Bresle et du Vimeu compte d'autres pôles d'emploi, plus petits comme celui de Friville-Escarbotin (6 communes – 6 636 emplois), celui de Blangy-sur-Bresle (2 communes – 2 316 emplois) et celui de Gamaches (2 communes – 1 779 emplois).

Le pôle d'emploi de Friville-Escarbotin rassemble des petits établissements industriels qui interviennent dans les différentes étapes de la fabrication des produits de robinetterie et de serrurerie.

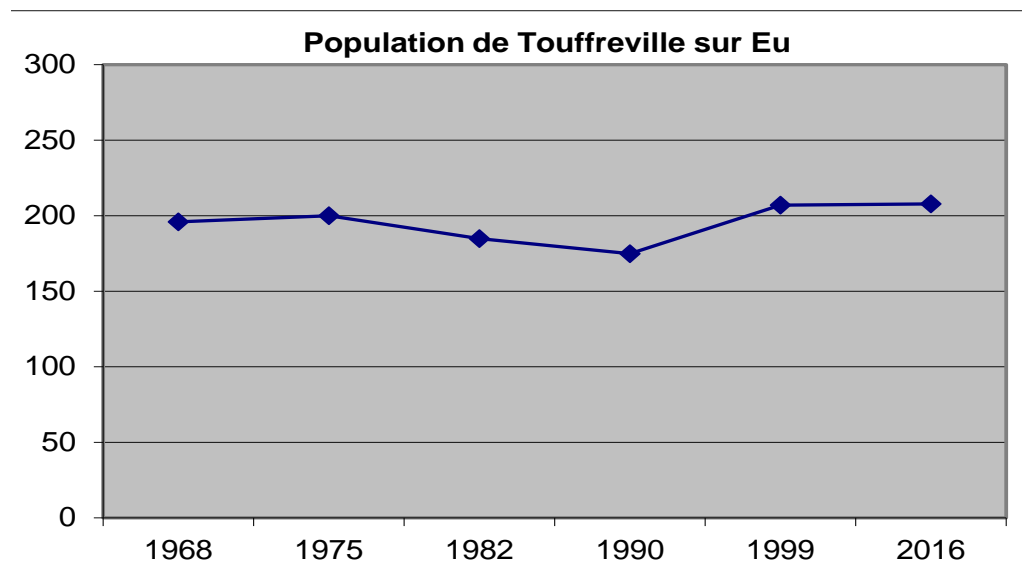
A Blangy-sur-Bresle, la société NIGERMAT spécialisée dans les techniques de parachèvement du verre, emploie environ 170 personnes dont une cinquantaine d'intérimaires (selon l'hebdomadaire L'Éclairer par le mardi 7 avril 2015). L'entreprise METRA qui produit des moules de verrerie compte entre 50 et 99 salariés.



3. Démographie

3.1 Evolution de la population

	1968	1975	1982	1990	1999	2016
Population	196	200	185	175	207	208



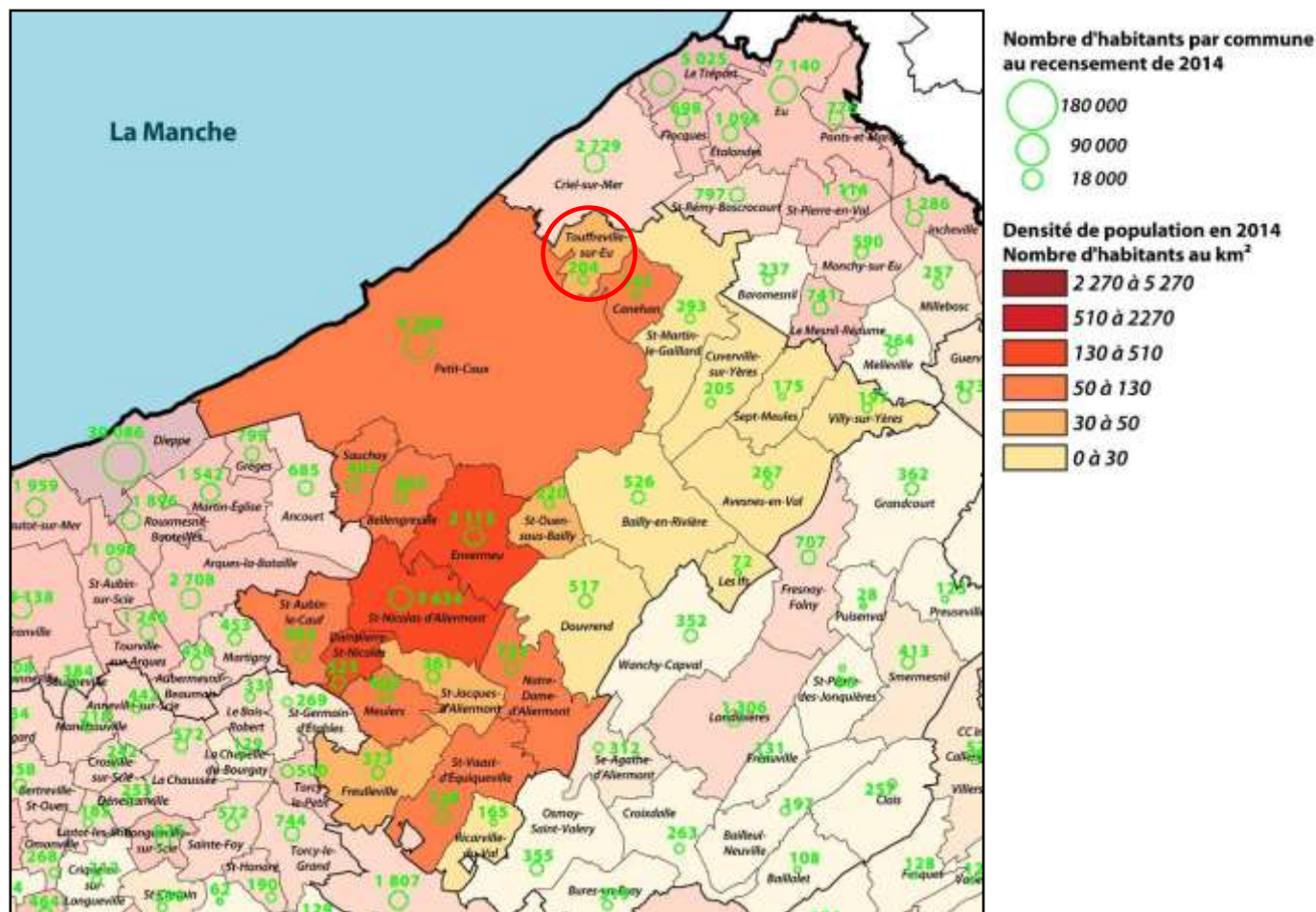
Sur près de 50 ans, on constate une stagnation de la population, voire une très légère croissance (196 habitants en 1968 pour 208 habitants en 2016). En moyenne, cela donnerait une croissance de 0,12% par, soit 0,25 hab./an.

Cette situation a connu quatre phases.

1. Une première phase de stagnation dans le début des années 70 (68-75).
2. Une seconde phase de crise démographique de la fin des années 70 jusqu'aux années 80 (75-90) de l'ordre de -0,83% par an, soit -1,7 hab./an en moyenne.
3. Une troisième phase de croissance démographique assez vive durant les années 90 de 2% par an en moyenne, correspondant à 3,6 habitants supplémentaires par an.
4. La dernière phase et la plus récente (1999-2016) repart sur une stagnation de la population.

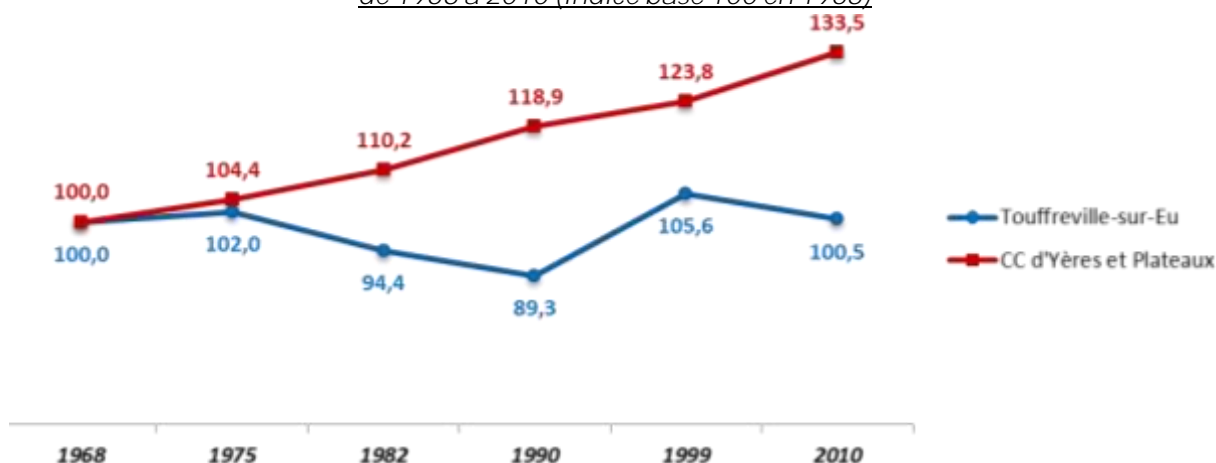
3.2 Répartition et évolution de la population à l'échelle intercommunale

La carte ci-dessous permet de déterminer de quelle manière Touffreville-sur-Eu s'inscrit dans le contexte démographique local.



Le graphique ci-après permet de visualiser les évolutions démographiques de la commune de Touffreville sur Eu en comparaison avec celle de la communauté de communes. Pour comparer les chiffres de population de ces deux entités administratives au cours du temps, on a affecté la base 100 à la population de 1968. En 1968, la commune de Touffreville sur Eu compte 196 habitants et la communauté de communes d'Yères et Plateaux 5797 habitants.

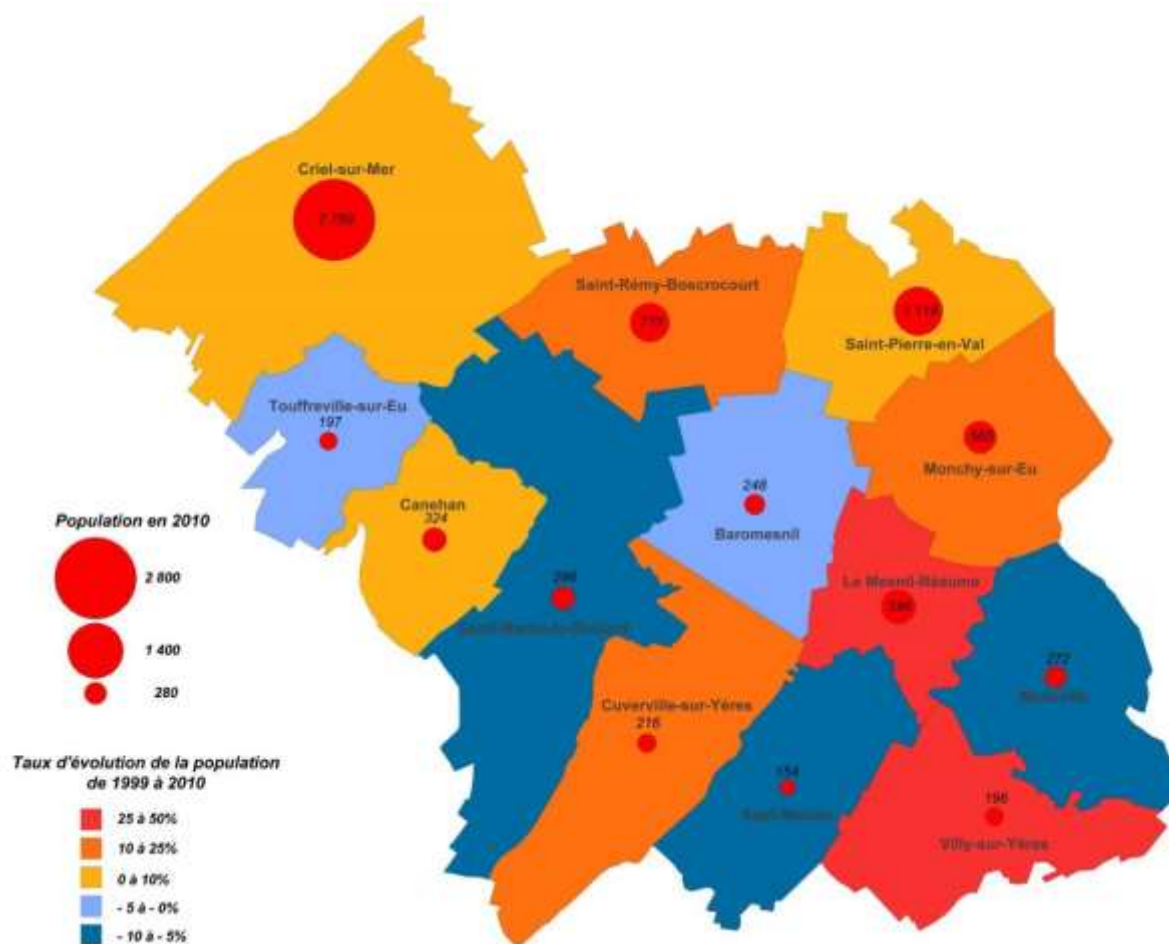
Evolution de la population de Touffreville-sur-Eu et de celle de la CC d'Yères et Plateaux de 1968 à 2010 (indice base 100 en 1968)



Années	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2016
Touffreville sur Eu	196	200	185	175	207	197	208
CC d'Yères et Plateaux	5797	6051	6389	6892	7176	7741	7843

Sur l'ensemble de la période 1968-2010, les évolutions démographiques de la commune de Touffreville sur Eu suivent presque les mêmes tendances que celles de la communauté de communes : le nombre d'habitants de la Cdc est en progression continue depuis 1968 alors que le nombre d'habitants sur Touffreville sur Eu connaît une croissance moins soutenue et surtout en dents de scie.

Evolution de la population de Touffreville-sur-Eu et de celle de la CC d'Yères et Plateaux de 1999 à 2010



Sur une période plus courte et plus récente 1999-2010, les évolutions démographiques de la commune de Touffreville sur Eu ne suivent pas la tendance de croissance de la communauté de communes. Elle perd des habitants et fait partie des communes les moins dynamiques. Sa situation géographique pourtant préférentielle à proximité immédiate de Criel sur Mer ne lui profite pas.

3.3 Soldes naturels et migratoires

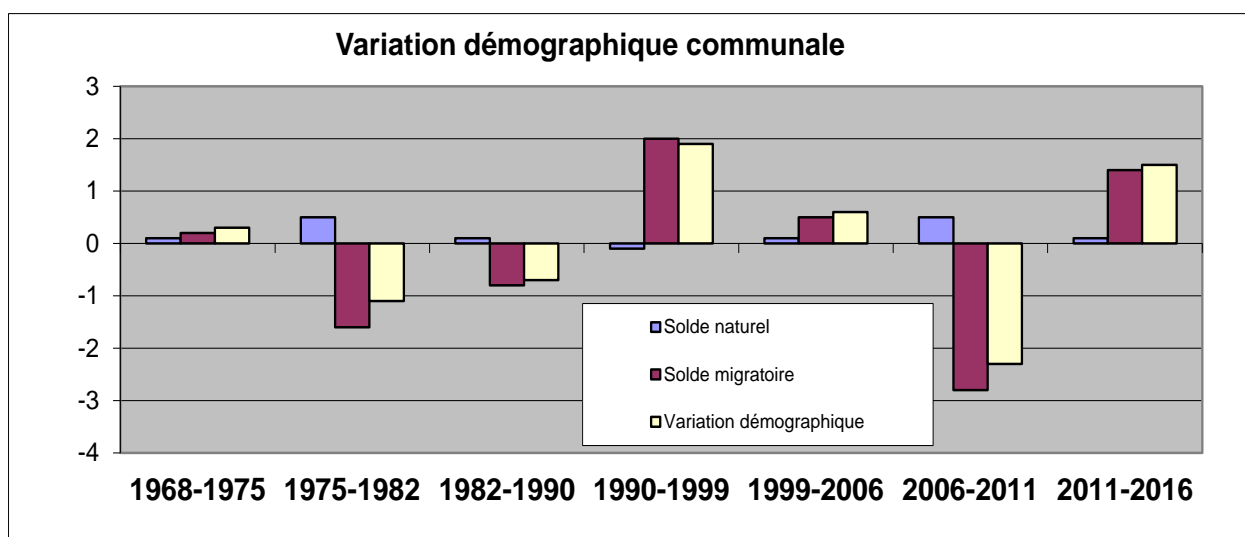
Définitions :

- Le solde naturel est la différence entre le nombre des naissances et le nombre des décès enregistrés au cours d'une période donnée.
- Le solde migratoire est la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur un territoire et ceux qui en sont sorties.

Les soldes naturels et migratoires permettent de comprendre les variations démographiques constatées. En effet, les variations démographiques sont calculées en les additionnant. Le solde naturel correspond, sur une période et un territoire donnés, à l'excédent des naissances sur les décès et le solde migratoire à l'excédent des installations sur les départs de population.

Evolution des soldes naturels et migratoires

variations annuelles en %	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006	2006-2011	2011-2016
Solde naturel	0,1	0,5	0,1	-0,1	0,1	0,5	0,1
Solde migratoire	0,2	-1,6	-0,8	2	0,5	-2,8	1,4
Variation démographique	0,3	-1,1	-0,7	1,9	0,6	-2,3	1,5



Le solde migratoire influe de manière importante sur les variations du nombre d'habitants. Il participe entre 67% (sur la période 1968-1975) et 93% (sur la période 2011-2016) à la croissance démographique de la commune.

La croissance démographique de TOUFFREVILLE SUR EU est donc fortement influencée par la venue de nouveaux habitants sur son territoire, plus que par son solde naturel qui reste positif, excepté dans les années 80.

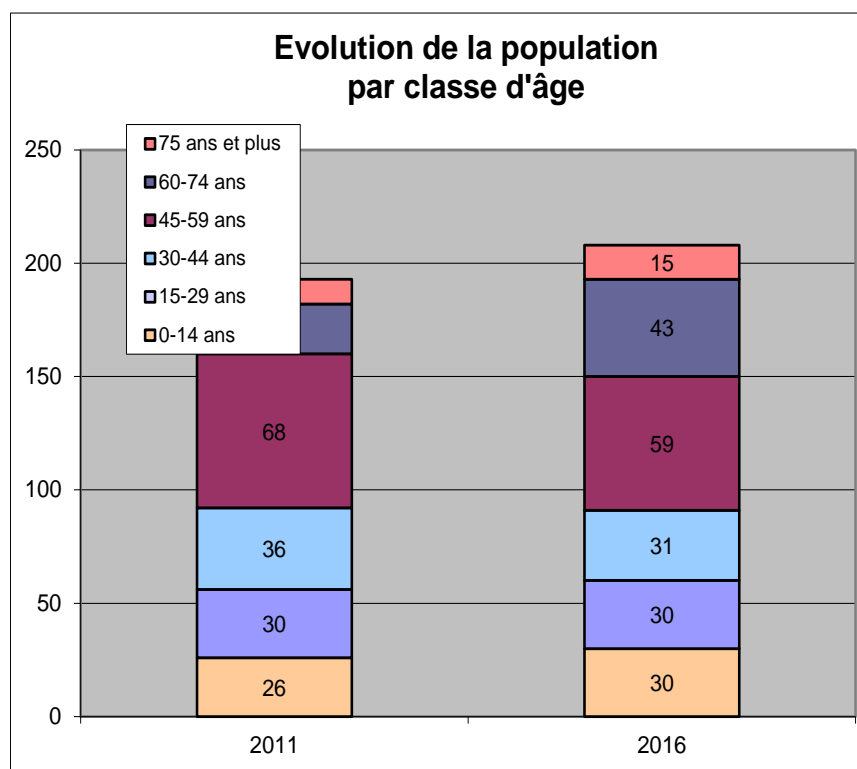
	1968-75	1975-82	1982-90	1990-99	1999-2006	2006-2011	2011-2016
Taux de natalité	11,60 ‰	14,00 ‰	11,10 ‰	9,40 ‰	8,80 ‰	13,50 ‰	7,00 ‰
Taux de mortalité	10,90 ‰	8,80 ‰	10,40 ‰	10,60 ‰	7,40 ‰	8,70 ‰	6,00 ‰

Depuis 50 ans, le taux de natalité reste supérieur au taux de mortalité (excepté sur la période 1990-1999) mais l'écart entre les deux taux reste faible (de 0,7 à 1 point d'écart).

Sur 50 ans, les deux taux diminuent mais le taux de natalité diminue moins (-40%) que le taux de mortalité (-45%). L'écart entre les deux augmente donc légèrement.

3.4 Structure par âge de la population

	données brutes		évolution	pourcentage	
	2011	2016	2011-2016	2011	2016
0-14 ans	26	30	15,4%	13,5%	14,4%
15-29 ans	30	30	0,0%	15,5%	14,4%
30-44 ans	36	31	-13,9%	18,7%	14,9%
45-59 ans	68	59	-13,2%	35,2%	28,4%
60-74 ans	22	43	95,5%	11,4%	20,7%
75 ans et plus	11	15	36,4%	5,7%	7,2%
TOTAL	193	208	120,1%	100,0%	100,0%



La population de TOUFFREVILLE SUR EU est plutôt âgée car 56% ont plus de 45 ans.

Elle est vieillissante car, même si la classe d'âge des 0-29 ans conserve en 2016 une part identique de la population totale de celle de 2011 (28,8% contre 29% en 2011), la part de 30-44 ans, elle, diminue (14,9% en 2016 contre 18,7% en 2011) ; et dans le même temps la part de la classe d'âge des plus anciens (60 ans en plus) augmente, passant à 27,9% de la population totale en 2016 contre seulement 17,1% en 2011.

La classe d'âge 60-74ans est celle qui a le plus augmenté entre 2011 et 2016 (95,5%).

3.5 Les ménages

Rappel :

Taille moyenne des ménages à l'échelle nationale en 2012 : 2,26

Taille moyenne des ménages à l'échelle du département en 2012 : 2,25

La taille des ménages correspond au nombre moyen d'occupant par résidence principale. Au niveau national, la taille des ménages diminue régulièrement depuis la fin des années soixante. Cette baisse s'explique par :

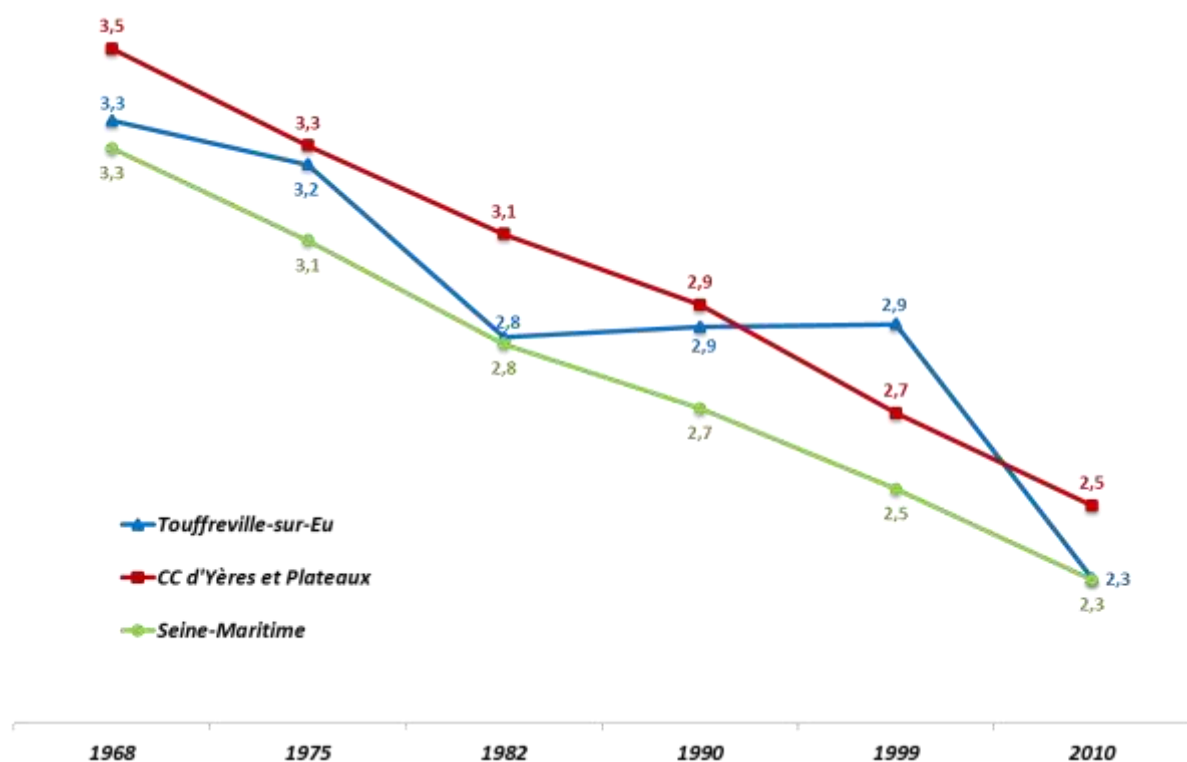
- Une diminution de la taille des familles : les familles avec plus de trois enfants sont moins nombreuses, ainsi que les ménages où coexistent plusieurs familles. A l'inverse, les familles monoparentales sont plus nombreuses.
- L'évolution des modes de vies et de cohabitation : les divorces sont plus fréquents et les jeunes quittent plus tôt le foyer pour poursuivre leurs études ou trouver un premier emploi. Une fois quitté le domicile familial, les jeunes attendent également plus longtemps pour former un couple.
- Le vieillissement de la population : les ménages âgés sont de taille réduite et leur part dans l'ensemble de la population s'accroît avec l'allongement de la vie.

La variation du nombre moyen de personnes par logement dépend de la sédentarité des membres du ménage. Une résidence principale occupée pendant une durée longue par un même ménage voit le nombre de ses occupants diminuer avec les années (décohabitation des enfants, puis réduction du ménage en raison du décès de l'un des conjoints). Plus la sédentarité est forte, plus la taille du ménage diminue. A l'opposé, lorsque le renouvellement des ménages au sein d'un même logement est rapide, il y a plus de chance pour que la taille des ménages demeure constante. Les phénomènes migratoires (arrivées de jeunes adultes vivant seuls ou en couple sans enfant ; départs des familles avec de jeunes enfants) assurent une permanence de la composition par âge de la population, ainsi que la stabilité de son effectif.

Touffreville-sur-Eu	1 personne	Couples sans enfant	Couples avec enfant(s)	Familles monoparentales
1999	11,1% (8)	44,4% (32)	38,9% (28)	5,6% (4)
2010	22,7% (20)	40,9% (36)	36,4% (32)	0% (0)

CC d'Yères et Plateaux	1 personne	Couples sans enfant	Couples avec enfant(s)	Familles monoparentales
1999	19,5% (524)	30,4% (816)	42,7% (1144)	6,2% (166)
2010	21,4% (670)	35,7% (1117)	36,1% (1127)	5,1% (159)

Seine-Maritime	1 personne	Couples sans enfant	Couples avec enfant(s)	Familles monoparentales
1999	29,3%	26,2%	34,9%	8,1%
2010	33,5%	27,5%	28,1%	8,8%

Taille des ménages

La taille moyenne des ménages est de 2,3 personnes par foyer en 2010. Il est plutôt caractéristique d'une commune rurale. Il a fortement baissé depuis 40 ans (3,3 en 1968).

3.6 L'équipement automobile des ménages

	2016	%	2011	%
Ensemble	88	100,0	83	100,0
Au moins un emplacement réservé au stationnement	76	86,4	57	79,5
Au moins une voiture	81	92,0	73	88,2
1 voiture	25	28,4	23	27,1
2 voitures ou plus	56	63,6	51	61,2

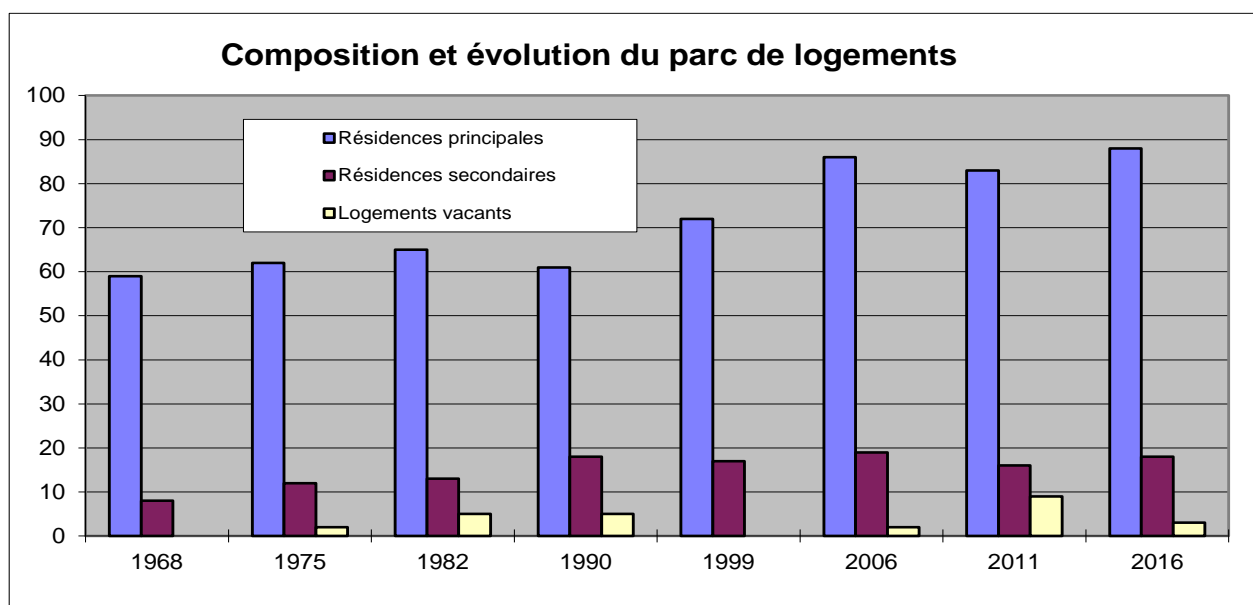
En 2016, 92% des ménages de la commune dispose d'au moins une voiture contre 88,2% en 2011. On constate alors que de plus en plus de ménages disposent d'une voiture eu moins.

Par ailleurs, on constate une augmentation du nombre de ménages ayant 2 voitures ou plus mais une diminution du nombre de ménages disposant d'1 seule voiture.

4. Les logements

4.1 Composition et évolution du parc de logements

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016	évolution
									1968-2016
Résidences principales	59	62	65	61	72	86	83	88	49,2%
Résidences secondaires	8	12	13	18	17	19	16	18	125,0%
Logements vacants	0	2	5	5	0	2	9	3	300,0%
Total	67	76	83	84	89	107	108	109	62,7%
Taille des ménages	3,32	3,23	2,85	2,87	2,88	2,52	2,33	2,36	-28,8%



(Recensement INSEE 2016)

Le nombre de logement a augmenté de 62,7% en 50 ans, passant de 67 logements en 1968 à 109 en 2016. Cela correspond à une hausse de 0,9 logement par an.

Le parc immobilier est composé à 81% de résidences principales. La part des résidences secondaires est significative (16,5%) alors que celle des logements vacants reste faible avec 2,5% des logements.

Les résidences principales sont constituées à 100% de maisons individuelles.

La quasi-totalité des habitants de la commune est propriétaire de son logement, 93,2% des ménages. Les locataires représentent 6,8% des ménages.

Le nombre moyen de pièces par maison est de 4,8 en 2016.

4.2 Ancienneté et qualité du parc immobilier

Résidences principales période d'achèvement				
	avant 1946	1946-1990	91 et après	TOTAL
2016	31	34	21	86

L'habitat de la commune est plutôt récent : en effet 64% des logements ont été construits après 1946 (INSEE 2016). Cette situation est légèrement moins bonne que celle du Département dont l'ensemble des communes possède un parc immobilier récent à 69,3%.

Qualité des résidences principales						
	Installations sanitaires		Chauffage central			TOTAL
	ni baignoire ni douche	baignoire ou douche	collectif	individuel	sans chauffage central	
2016	0	88	0	44	44	88
2011	3	80	0	39	44	83

Les installations sanitaires et le moyen de chauffage sont des éléments objectifs de la qualité des logements. En 2016, la qualité des logements est plutôt bonne puisque 100% des logements sont équipés d'installations sanitaires suffisantes (baignoire ou une douche à l'intérieur du logement).

En revanche, certains logements manquent encore de confort puisque 50% des résidences principales est dépourvu de chauffage central collectif ou individuel.

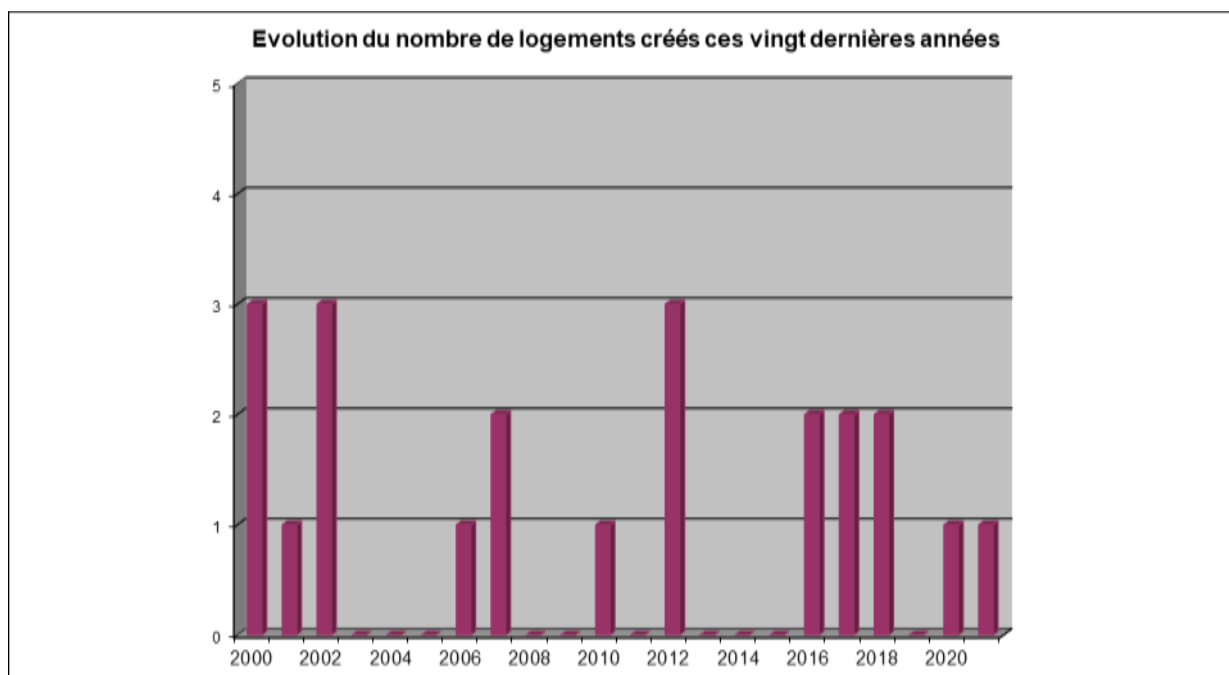
4.3 Analyse de l'activité de construction

Evolution des permis de construire délivrés à vocation d'habitat

Années	Nombre de permis	Nombre de logements	Années	Nombre de permis	Nombre de logements	Années	Nombre de permis	Nombre de logements
2000	3	3	2010	0	0	2020	1	1
2001	1	1	2011	0	0	2021	1	1
2002	3	3	2012	3	3			
2003	0	0	2013	0	0			
2004	0	0	2014	0	0			
2005	0	0	2015	0	0			
2006	1	1	2016	2	2			
2007	2	2	2017	2	2			
2008	0	0	2018	2	2			
2009	0	0	2019	0	0			
TOTAL	10	10	TOTAL	9	9	TOTAL	2	2

En 22 ans, 21 logements ont été créés, soit 1 logement par an en moyenne. Le rythme est stable quel que soit la décennie.

Il n'y a eu aucune création de logement locatif entre 2000 et 2021.



Conclusions :

- ⇒ Un parc de logements composé presque exclusivement de résidences principales (peu de résidences secondaires et de logements vacants).
- ⇒ Le taux de vacance des logements de la commune est faible et traduit une tension accrue sur le marché du logement.
- ⇒ Une grande majorité de propriétaires avec un taux de 85,3% bien supérieur aux moyennes de la Seine-Maritime (53%).
- ⇒ Pas de logements locatifs et pas de logement locatif social
- ⇒ Un parc de logement composé exclusivement de maisons individuelles (100%)
- ⇒ Entre 2000 et 2019, l'activité de construction s'est traduite par la construction de 1 logement par an en moyenne.

Tendance :

- ⇒ La taille moyenne des logements augmente (4,8 pièces) tandis que la taille moyenne des ménages diminue (2,3 personnes par foyer)
- ⇒ Aucune tendance d'évolution à la hausse ou à la baisse n'apparaît pour ce qui est du nombre de résidences secondaires ou du nombre de logements vacants. Toutefois, compte tenu de l'attractivité résidentielle de la commune, on peut s'attendre à la transformation de certaines résidences secondaires en résidences principales.

Enjeux :

- ⇒ Poursuivre la création de logements afin d'accueillir de nouveaux ménages sur la commune et assurer un renouvellement de la population communale
- ⇒ Diversifier l'offre de logements pour assurer les parcours résidentiels des ménages sur la commune
- ⇒ Développer une offre de logements locatifs afin d'attirer de jeunes ménages sur la commune

5. Emploi et économie

Définitions :

La **population active** comprend : les actifs ayant un emploi, les chômeurs (au sens du recensement) et, depuis 1990, les militaires du contingent.

Les **inactifs** sont par convention les personnes qui ne sont ni en emploi ni au chômage : jeunes de moins de 15 ans, étudiants et retraités ne travaillant pas en complément de leurs études ou de leur retraite, hommes et femmes au foyer, personnes en incapacité de travailler...

Le **taux de chômage** est le pourcentage de chômeurs dans la population active (actifs occupés + chômeurs). On peut calculer un taux de chômage par âge en mettant en rapport les chômeurs d'une classe d'âge avec les actifs de cette classe d'âge. De la même manière se calculent des taux de chômage par sexe, par PCS, par région, par nationalité, par niveau de diplôme...

Note : les données démographiques et analyses suivantes sont issues de la base chiffres clés «emploi – population active» tirées du recensement 2016 de l'INSEE.

5.1 La population active

	Commune		Arrondissement		Département	
Population active	149		107 030		575 679	
hommes	83	55,7%	55 999	52,3%	295 306	51,3%
femmes	66	44,3%	51 031	47,7%	280 373	48,7%
Population active occupée	106		83 192		499 458	
salariés	89	84,0%	71 783	86,3%	450 940	90,3%
non salariés	17	16,0%	11 409	13,7%	48 518	9,7%
Chômeurs	8		14 755		89 098	
Taux de chômage	7,1		13,8		15,5	
Taux d'activité 15-64 ans	75,8%		73,3%		72,3%	

En 2016, presque 3 habitants sur quatre sont actifs, 71,6 % exactement (149 actifs pour 208 habitants). La population active occupée est moindre, 51% (106 actifs occupent un emploi).

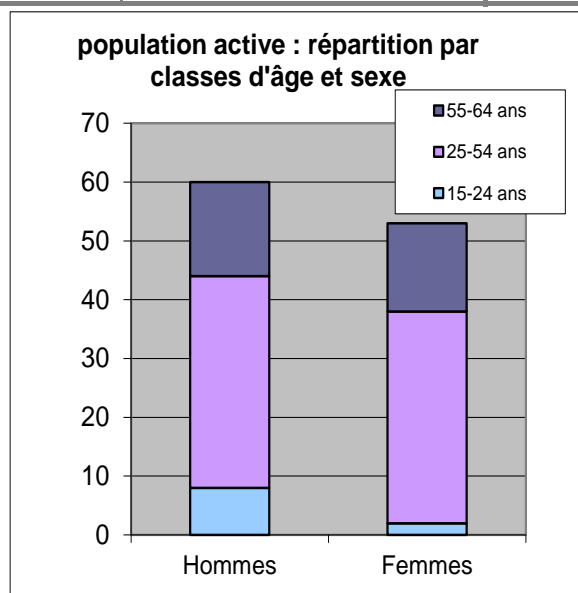
84% des actifs sont salariés.

La commune présente un taux de chômage faible, deux fois inférieur à celui du Département : de 7,1% contre 15,5% pour le Département. Ce taux est également très inférieur à celui de l'arrondissement (13,8%).

Le taux d'activité, part de la population active par rapport à la population en âge de travailler (15-64 ans), est de 75,8%. Le taux d'activité est plus important sur la catégorie 25-54 ans avec 93,5%.

Le nombre d'actifs par ménage est peu élevé. Il est en moyenne de 1,37 actifs pour un ménage moyen de 2,3 personnes.

	Population active : classe d'âge et sexe			TOTAL
	15-24 ans	25-54 ans	55-64 ans	
Hommes	8	36	16	60
Femmes	2	36	15	53
TOTAL	10	72	31	113



(Recensement INSEE 2016)

Les caractéristiques de la population active sont les mêmes qu'au niveau national.

A savoir une période d'activité qui est essentiellement concentrée sur la tranche d'âge 25-54 ans : cette tranche représente 64% de la population active totale.

La population active est plutôt masculine avec 53,1% d'hommes.

Cette proportion est supérieure à celle du Département où les hommes dominent à 51,3%.

La population active est plutôt âgée. Si la tranche d'âge 25-54 ans domine (64% des actifs), la tranche 55-64 ans est supérieure à la tranche 15-24 ans : 27,4% contre 8,8%.

5.2 Les lieux de travail et le taux de concentration d'emploi

Taux de concentration de l'emploi

Selon l'INSEE, le **taux de concentration d'emploi** est le rapport entre le nombre d'emplois au lieu de travail d'une commune et le nombre d'actifs ayant un emploi résidant dans cette commune (x100). Un taux supérieur à 100 signifie que la commune dénombre plus d'emplois que d'actifs occupés résidents et révèle ainsi l'attractivité de la commune par l'emploi.

Avec 19 emplois sur la commune pour 106 actifs occupés, Touffreville sur Eu a un taux de concentration de l'emploi de 18,1%. Ce taux montre que la commune a un caractère plutôt résidentiel.

	dans la Commune de résidence	dans une autre commune du même département
Nombre d'actifs travaillant	19	87
%age d'actifs travaillant	17,9%	82,1%

(Recensement INSEE 2016)

17,9% de la population active travaille sur la commune. Le reste de la population active travaille dans une autre commune à 82,1%, principalement vers les pôles d'emploi majeurs que sont les agglomérations dieppoises ou encore du bi-pôle Eu/Le Tréport.

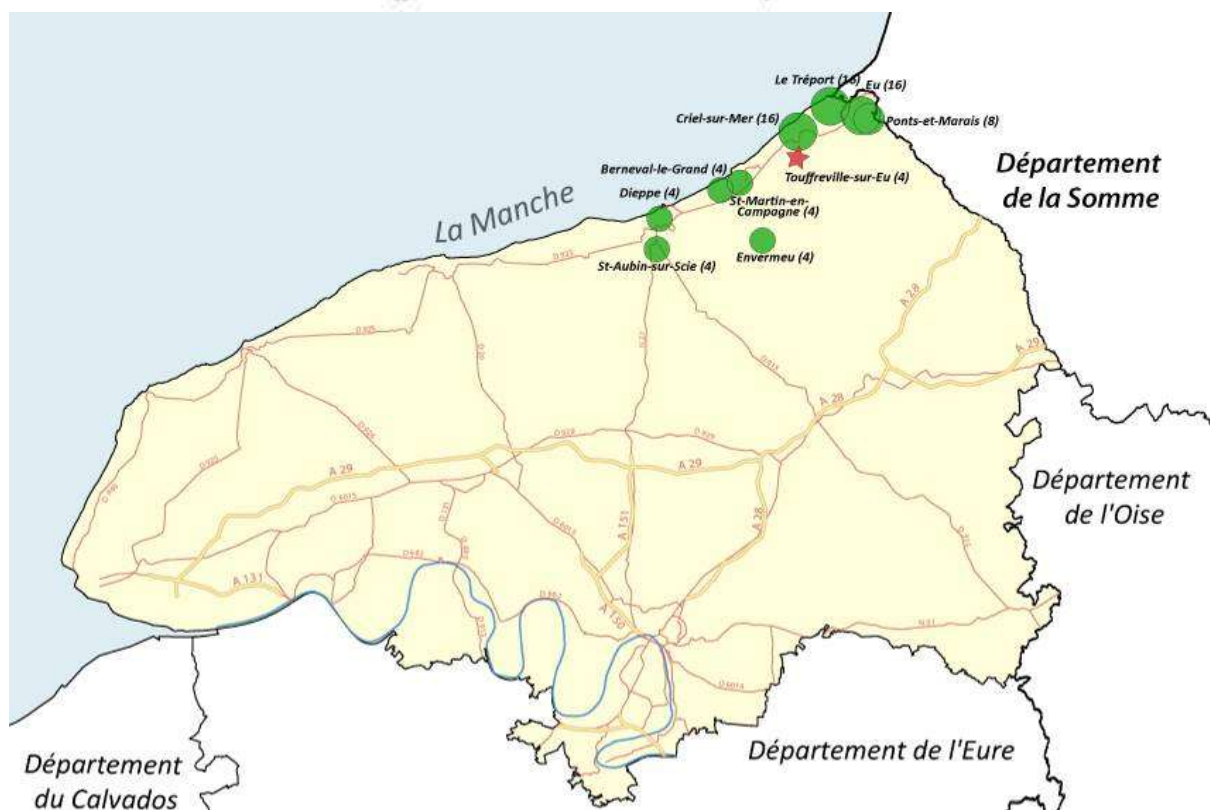
Les actifs effectuent alors leurs déplacements domicile-travail vers des villes essentiellement comprises dans un rayon de 30 km.

Données du Porter A Connaissance septembre 2015

La commune est située à 12 km d'Eu et à 3 km de Criel sur Mer.

Les 116 actifs de la commune travaillent pour près de 45% d'entre eux dans le pôle urbain d'Eu Mer les Bains Le Tréport. Les déplacements domicile - travail induisent systématiquement l'usage de la voiture particulière en l'absence de transports collectifs performants.

- ★ Touffreville-sur-Eu (nombre de personnes vivant et travaillant sur Touffreville-sur-Eu)
- Lieu de travail des actifs habitant à Touffreville-sur-Eu (nombre de personnes effectuant des navettes entre Touffreville-sur-Eu et ce lieu de travail)

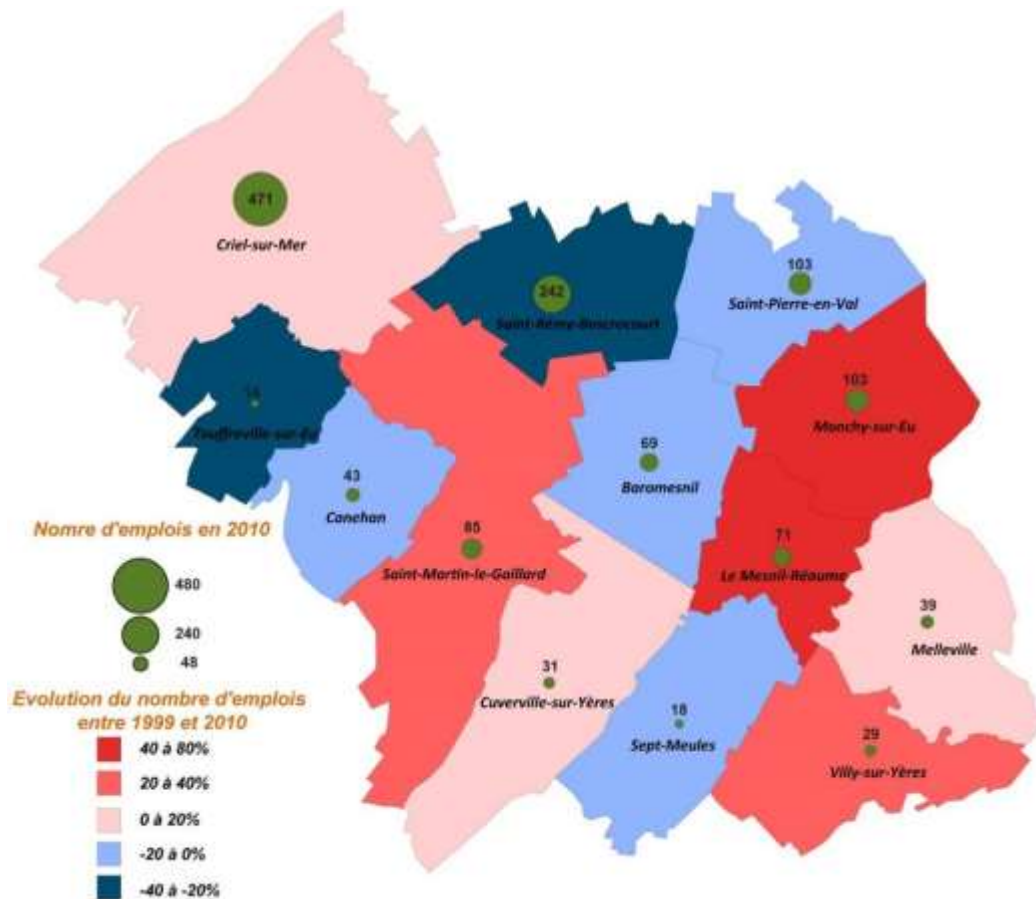


5.3 Localisation et évolution des emplois du secteur

En 2010, la communauté de communes d'Yères et Plateaux compte 1320 emplois qui se concentrent sur la ville de Criel sur Mer. Le nombre d'emplois progresse par rapport à 1999. Deux communes ont une forte progression de l'emploi : Monchy-sur-Eu, Le Mesnil-Réaume.

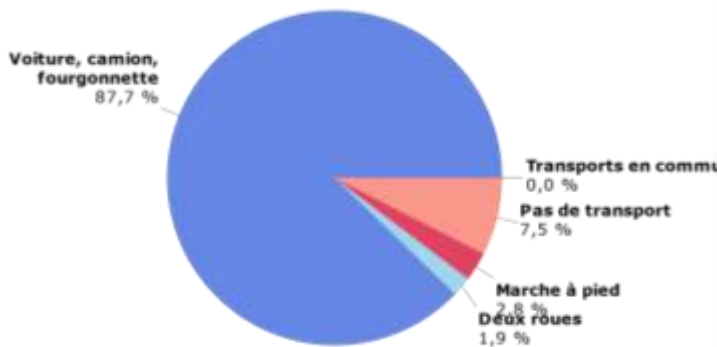
Touffreville sur Eu n'offre que 14 emplois en 2010 et a perdu 5 emplois depuis 1999.

	Emplois au LT en 2010 (princ)	Evolution des emplois 1999-2010	
		en nombre	en %
Baromesnil	69	↘ -13	-16,2%
Canehan	43	↘ -6	-12,3%
Criel-sur-Mer	471	↗ 77	19,5%
Cuverville-sur-Yères	32	↗ 5	18,0%
Melleville	39	↗ 2	6,0%
Le Mesnil-Réaume	71	↗ 20	40,1%
Monchy-sur-Eu	103	↗ 45	77,6%
Saint-Martin-le-Gaillard	85	↗ 20	30,9%
Saint-Pierre-en-Val	103	↘ -2	-1,8%
Saint-Rémy-Boscrocourt	242	↘ -83	-25,4%
Sept-Meules	18	↘ -4	-17,6%
Touffreville-sur-Eu	14	↘ -5	-25,3%
Villy-sur-Yères	29	↗ 7	32,4%
CC d'Yères et Plateaux	1320	↗ 64	5,1%



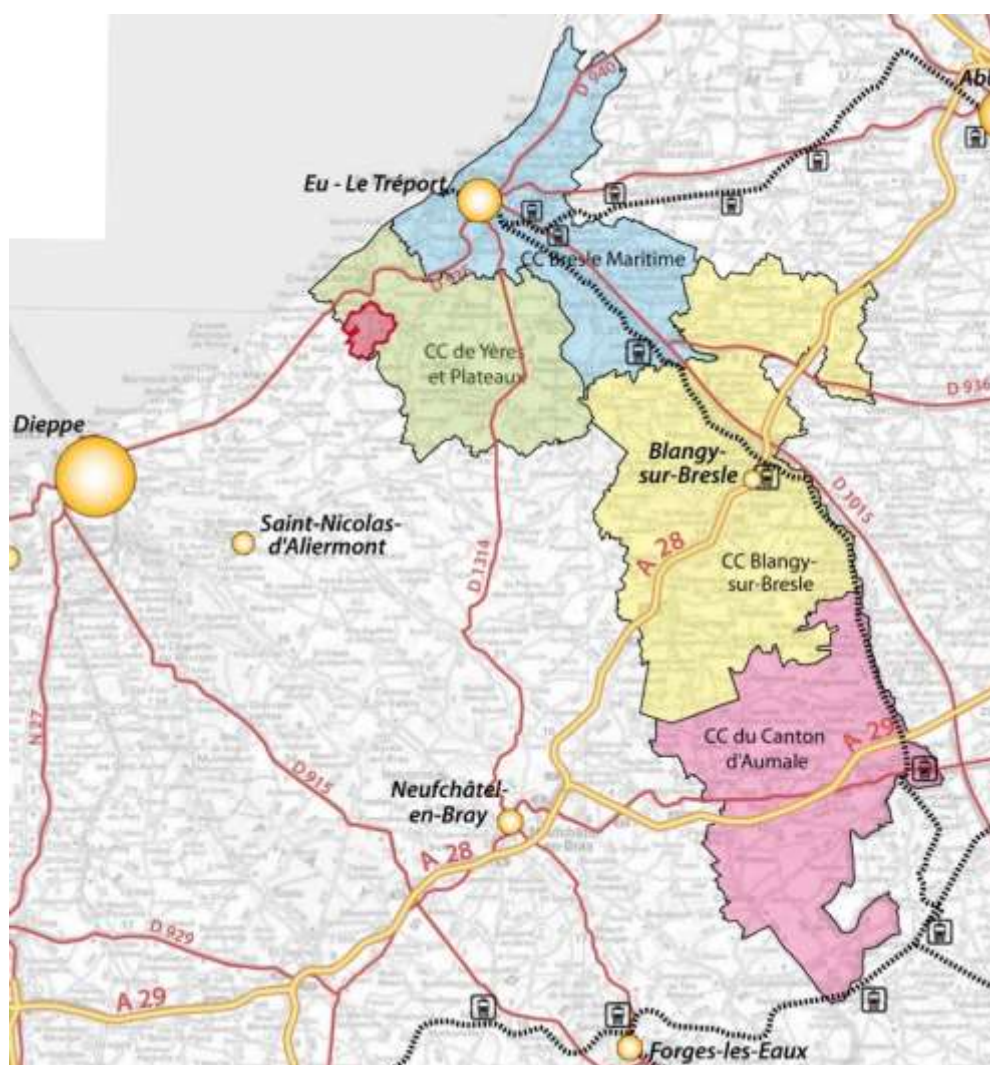
5.4 Les moyens de transport

Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2016 (actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi) – INSEE 2016



Le principal mode de transport pour se rendre au travail est le véhicule personnel (voiture, camion, fourgonnette) pour 87,7% des actifs. La marche à pied est le second mode de transport pour 2,8% des actifs alors que les deux roues représentent respectivement 1,9% des modes de transport. Les modes doux (deux roues, marche à pied) représentent 4,7% des moyens de transport. Les transports en commun sont inopérants (0%) tandis que 7,5 % déclarent ne pas avoir de moyen de transport.

5.5 Les pôles d'emploi



Les principaux pôles d'emploi sur le territoire sont situés sur les communautés de communes voisines. Ils concernent les communes de Dieppe, Eu – Le Tréport, Blangy-sur-Bresle, Saint-Nicolas d'Aliermont, Neufchâtel-en-Bray, et Penly (présence de la centrale électrique EDF).

Touffreville sur Eu se situe entre les deux principaux pôles d'emploi que sont Dieppe et le bi-pôle Eu-Le Tréport, à respectivement 23 km et 12 km. Sa situation géographique est donc idéale pour la population active qui bénéficie de sites d'activités proches.

5.6 Les zones d'activités proches

Le Pays Dieppois Terroir de Caux identifie une vingtaine de zones, parcs, sites d'activités existants sur son territoire, principalement concentrées autour de Dieppe (9).

De nouveaux projets sont en cours (création ou extension) :

- Eurochannel 2 (20 ha) et Eurochannel 3 (20 ha), extension d'Eurochannel 1 autour de Dieppe,
- Les Terres de Neuville. Cette zone se trouve proche de l'aérodrome de Dieppe / Saint-Aubin sur une emprise de 73 ha,
- ZA Varenne et Scie (extension sur 20 à 13 ha),
- ZA Monts et Vallées (extension sur 12 ha), dans la continuité de la zone actuelle située à Saint-Nicolas-d'Aliermont,
- Zone artisanale de Biville sur Mer. Proche de la centrale de Penly, elle est destinée à des entreprises à vocation artisanale et de services à dimension locale. La surface concernée s'étendrait sur 2 ha,
- Zone d'activités de Berneval / Belleville. Cette nouvelle zone concerne 32 ha situés entre Berneval – le-Grand et Belleville-sur-Mer. Sa réalisation bénéficie de la déviation à la RD 925,
- Zone artisanale de Bacqueville en Caux (extension de 3,5 ha),
- Zone d'activité de Luneray. La vocation de la zone se veut à la fois artisanale et industrielle, notamment tournée vers l'agroalimentaire et l'automobile. L'extension prévue est de 5,25 ha, portant le total à 22,8 ha,
- Site des vikings (extension de 20 ha).



La commune de Touffreville sur Eu se situe à la limite Est de ce territoire du Pays Dieppois Terroir de Caux et proche de la vallée de la Bresle avec ses industries du verre ainsi que du pôle d'activité Eu-Le Tréport.

Sa population active bénéficie donc de plusieurs sites d'activités proches (une dizaine dans un rayon de 25 km).

5.7 L'activité agricole

Les espaces à vocation agricole couvrent plus de 80,6% du territoire communal (59,1% par des espaces cultivés et 21,5% par des prairies, soit 465,3 ha sur un total de 569 ha).

L'agriculture communale et son évolution

(données Chambre d'Agriculture)

Le constat de l'agriculture de Touffreville-sur-Eu, à partir des RGA 1988 et 2000, est le suivant :

- en 2000, il ne subsistait que 7 exploitations agricoles sur la commune toutes considérées comme exploitations professionnelles (diminution de 30 % par rapport à 1988),
- la surface totale mise en valeur par ces exploitations représentait 557 ha. La surface moyenne a augmenté de 54% entre 1988 et 2000 pour atteindre 80 ha en 2000 (équivalente à la moyenne départementale).
- la surface fourragère principale et la superficie toujours en herbe représentent respectivement 42% et 30% de la SAU totale, indiquant le poids des grandes cultures dans les exploitations. Les surfaces en herbe utilisées par les exploitations de la commune ont relativement peu évolué entre 1988 et 2000 (réduction de 16%). En effet l'élevage reste une activité bien présente sur la commune : cette activité permet de valoriser les prairies non retournables de la vallée.
- en 2000, 6 exploitations élèvent des bovins (98 animaux en moyenne) et 6 ont un troupeau laitier (31 VL en moyenne).
- 4 chefs d'exploitation ou co-exploitants étaient âgés de moins de 40 ans en 2000.

Enquête agricole 2010

L'analyse agricole réalisée par la Chambre d'agriculture, en septembre 2010, met en évidence les évolutions intervenues depuis 2000.

Caractérisation des exploitations agricoles de Touffreville sur Eu

20 exploitations ayant des terres sur la commune ont été identifiées.

Il subsiste 4 sièges d'exploitation et deux sites secondaires sur le territoire communal.

Les 6 sites et leurs différentes installations agricoles ont été identifiés.

L'élevage reste une activité importante sur Touffreville-sur-Eu dans la mesure où 5 sites d'exploitation accueillent encore des bovins. En 2010, sur la commune de Touffreville-sur-Eu, deux exploitations relèvent du régime des installations classées, les autres relevant du règlement sanitaire départemental.

La pérennité des principales exploitations de Touffreville-sur-Eu est assurée soit dans un cadre sociétaire, soit du fait de l'âge du chef d'exploitation (la moyenne d'âge des chefs d'exploitation est de 49 ans).

Les systèmes polyculture et polyculture élevage, pratiqués par les exploitations présentes sur la commune, génèrent de très nombreux déplacements de matériel entre les corps de ferme et les parcelles des exploitations, parfois relativement éloignées et qu'il convient d'assurer. Il s'agit notamment des déplacements liés :

- aux façons culturales, fertilisation, traitements... ;
- aux transports, déplacements, surveillance des animaux ;
- à l'épandage des effluents d'élevage (fumiers, lisiers) ;
- à l'engrangement des récoltes, foin, paille, lin, pommes de terre... ;
- aux ensilages des cultures fourragères (ray-grass, maïs).

Enquête agricole – mise à jour 2019

Il subsiste 4 sièges d'exploitation et deux sites secondaires sur le territoire communal. 3 exploitations pratiquent l'élevage et deux sont classées ICPE.

➤ Les exploitations en activité sur la commune sont reportées sur le plan suivant :

- **Exploitation n°1 : "ferme de Litteville centre" :**

Type d'agriculture : polyculture céréalière, betteraves à sucre, lin, élevage bovin sur paille (vaches laitières 45 têtes) sur 142 ha.

Le corps de ferme se situe au hameau de Litteville, au sein du tissu urbain mais celui-ci est peu dense et les premières habitations sont en très grande partie à distance raisonnable (plus de 50 m).

L'activité de l'exploitation est pérenne du fait de l'âge de l'exploitant (- 57 ans). Elle a subi une mise aux normes. Elle possède un plan d'épandage pour du fumier. Pas de projet de diversification d'activité mais un projet d'un nouveau bâtiment de stockage.

Cette exploitation étant soumise au Règlement Sanitaire Départemental, il faudra veiller à respecter la distance de réciprocité de 50 mètres fixée par la loi.

- **Exploitation n°2 : "ferme de la Maladrerie" :**

Type d'agriculture : polyculture céréalière, sur 74 ha.

Le corps de ferme, de petite taille, est une annexe d'une exploitation principale qui se situe dans le Pas de Calais (62). Seuls quelques bâtiments servent de stockage de matériel.

Le corps de ferme se situe en limite Sud de quelques habitations.

- **Exploitation n°3 : "ferme de Litteville Nord" :**

Type d'agriculture : polyculture céréalière, élevage bovin sur paille et dalle béton (vaches laitières 65 têtes), sur 194 ha.

Le corps de ferme se situe au hameau de Litteville, en limite Nord du tissu urbain. Un bâtiment annexe de stockage se situe en dehors du corps de ferme, un peu plus à l'Ouest et au Nord des dernières habitations.

L'activité de l'exploitation est pérenne du fait du cadre sociétaire (GAEC). Elle a subi une mise aux normes.

Cette exploitation est classée ICPE, il faudra veiller à respecter la distance de réciprocité de 100 mètres fixée par la loi.

- **Exploitation n°4 : "ferme de l'Yères" :**

Type d'agriculture : polyculture céréalière, élevage bovin sur paille et dalle béton (vaches laitières 50 têtes), sur 143 ha.

Le corps de ferme se situe en centre-bourg sur sa partie Ouest.

L'activité de l'exploitation est pérenne du fait du cadre sociétaire (GAEC). Elle a subi une mise aux normes.

Cette exploitation est classée ICPE, il faudra veiller à respecter la distance de réciprocité de 100 mètres fixée par la loi.

- **Exploitation n°5 : "ferme du centre-bourg" :**

Type d'agriculture : polyculture céréalière et lin sur 72 ha.

Le corps de ferme se situe en centre-bourg sur sa limite Sud. L'exploitant n'habite pas la commune. La maison de ferme a été cédée à un tiers.

L'activité de l'exploitation est pérenne du fait de l'âge de l'exploitant (- 57 ans). Elle a cessé l'élevage dernièrement.

- **Exploitation n°6 : "ferme de la Maladrerie Sud" :**

Type d'agriculture : polyculture céréalière sur 174 ha.

Le corps de ferme, de petite taille, est constitué d'un bâtiment de stockage et d'une ancienne fosse. Il constitue une annexe d'une exploitation principale qui se situe à Cuverville.

Le corps de ferme se situe à l'écart des habitations. L'exploitant a cessé l'élevage en 2014.



- Le principe de réciprocité

Compte tenu des orientations technico-économiques des différentes exploitations agricoles, le développement éventuel de l'urbanisation ne pourra s'envisager :

- à proximité immédiate des corps de ferme,
- sur les terrains attenants aux sièges d'exploitation ou proches de ces derniers,
- qu'en continuité de zone déjà urbanisée.

Rappelons qu'un élevage relève de l'un des trois régimes suivants en fonction de l'effectif maximum d'animaux présents :

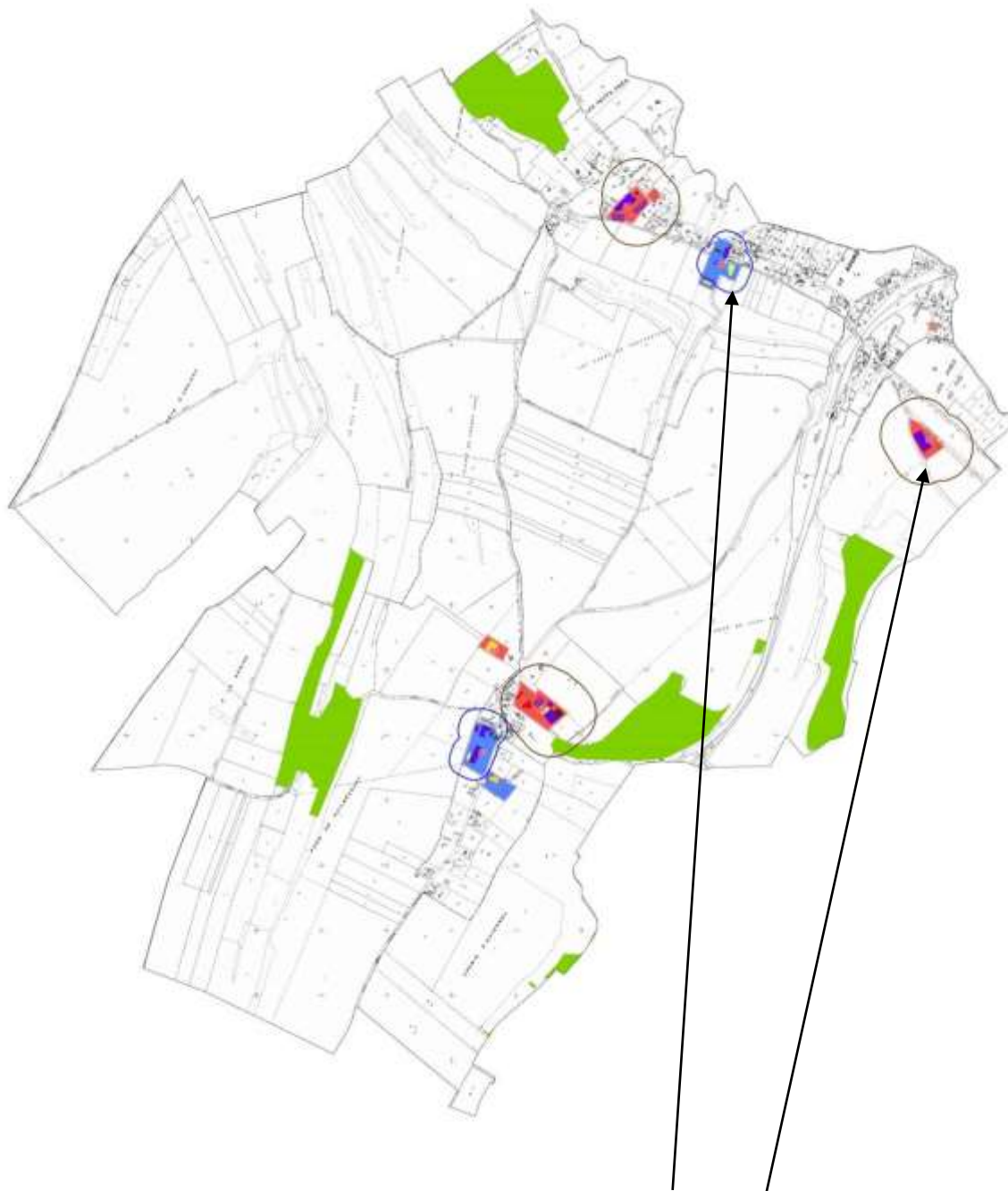
- Règlement Sanitaire Départemental (RSD)
- Régime de Déclaration dans le cadre des installations classées pour la protection de l'environnement
- Régime d'Autorisation dans le cadre des installations classées pour la protection de l'environnement

Les élevages soumis au RSD relèvent de l'Agence Régionale de Santé (ARS, ex-Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales) tandis que les élevages soumis à Déclaration ou Autorisation relèvent de la Direction des Services Vétérinaires (DSV).

La distance d'éloignement entre un bâtiment d'élevage et une habitation est définie de pignon à pignon. Elle est de :

1. 50m pour les sièges d'exploitation agricole soumis au Règlement Sanitaire Départemental
2. 100m pour les installations classées soumises à déclaration ou à autorisation pour la protection de l'environnement

Carte des corps de ferme avec leur périmètre de réciprocité
(sources Chambre Agriculture 2010)



N.B. : en 2020, il n'y a plus d'élevage au sein des corps de ferme n°5 et n°6. Par conséquent, ces périmètres de réciprocité n'existent plus actuellement.

5.8 Les activités secondaires et tertiaires

5.8.1. Activités industrielles et artisanales

Il n'y a pas de grande entreprise (+500 salariés) du domaine industriel et de la construction sur le territoire, ni de PME, ni d'artisan sur la commune.

5.8.2. Le secteur tertiaire

Les activités commerciales et de services

Les activités commerciales et de services sont peu développées. On note une entreprise commerciale : fabrication et vente d'articles de lin : atelier-boutique appelée Au Fil de l'Yères.

Une entreprise de services (horticulture et espaces verts).

La population effectue la plupart de ses achats alimentaires et de biens d'équipements, sur les pôles principaux ou intermédiaires de services situés à proximité : Criel (2 km), Eu - Le Tréport - Mers les bains à 8 km.

Pour les services, notamment bancaires, d'assurance ou concernant la santé, les habitants se rendent généralement sur ces mêmes communes.

Les services de santé et d'action sociale

Aucun service de santé n'est présent sur la commune. Des services concernant l'action sociale existent. Il s'agit des services d'aide-ménagère à domicile et de repas à domicile gérés par l'ADMR.

Présence aussi d'1 assistante maternelle.

Le tourisme, les loisirs et la culture

● Les constructions et édifices remarquables

◆ L'Eglise Saint-Sulpice d'origine 13^{ème} siècle, reconstruite au 18^{ème} siècle conservant de nombreuses traces de son époque romane, nef en pierres, pour les parties les plus anciennes, briques et silex, la tour en silex.

◆ Viaduc



● Les activités touristique, sportives, de loisirs et culturelles

Les activités tourisme, sports, loisirs et culture sont un peu développées sur la commune.

Quelques équipements permettent le développement d'activités sportives, de loisirs ou culturelles : une salle des fêtes, deux terrains pétanque et une table de ping-pong situés devant l'entrée du camping municipal, des chemins de randonnées.

Un centre d'attraction est présent sur la commune : le chemin vert, ancienne voie de chemin de fer de marchandises transformée en voie douce pour les piétons et deux roues. Elle emprunte le viaduc en fond de vallée. Cette voie ferrée a été fermée en 1972.

Le tissu associatif est peu développé mais permet d'animer la vie des habitants.

Outre le comité des fêtes (Loisirs et éducation), l'association des anciens combattants et le club du 3^{ème} âge, la commune ne compte pas de club sportif mais l'association de parents d'élèves et un club de couture pour animer le village.

Les capacités d'hébergement des touristes sont existantes avec trois gîtes ruraux, deux chambres d'hôtes d'une capacité totale de 26 personnes et, bien sûr, le camping municipal d'une capacité de 48 placements.

Focus sur le camping municipal Les Acacias

Implanté sur le site de l'ancienne gare SNCF, le camping les Acacias a été créé en 2017 après la fermeture de la ligne en 1972. L'entrée et l'accueil se font au niveau de l'ancienne gare. Il peut accueillir 48 emplacements (dont 20 raccordés au TAE) sur 6000 m² environ et possède deux mobil-home. Il comprend des sanitaires, deux terrains de pétanque et une table de ping-pong devant l'entrée.

Le **Camping les Acacias**** de **Touffreville-sur-Eu** est situé dans la Vallée de l'Yères dans un cadre de verdure, calme et ombragé à 4 km de la mer et des plages. **Le camping est ouvert du 2 mars au 15 novembre**



Le projet de développement du camping municipal Les Acacias

La commune a un projet d'agrandissement du camping de 25 emplacements supplémentaires équipés de branchements électriques et d'aménagement de 32 emplacements en eau et tout à l'égout, avec mise en place d'une clôture de 300 m de long.

L'objectif de ce projet est de permettre d'augmenter la capacité d'accueil des touristes de la région et les travailleurs des différentes entreprises de la région (centrale de Penly, déchetterie de Fresnoy-Folny ; ...).

Les emplacements raccordés en eau potable et assainissement permettraient d'implanter des mobil-homes et d'accueillir des camping-cars et d'apporter ainsi une offre d'hébergement diversifiée pour les campeurs et touristes.

La pose d'une nouvelle clôture permettra d'assurer la sécurité. La mise en place de nouveaux chemins et d'éclairage accompagnent ce projet d'agrandissement

Des bornes électriques accessibles aux moyens de transport électriques pourront être aménagées pour les occupants du camping comme pour les extérieurs.

Les travaux de viabilisation démarrés en 2019 sont terminés (août 2020). Il reste le paysagement à réaliser à ce jour.



6. Vie locale, équipements et services publics

6.1 Les équipements publics généraux

Ils correspondent à ceux d'une commune rurale : Hôtel de Ville, église, école, cimetière.

Le cimetière

Il existe un cimetière sur la commune situé autour de l'église. La commune a acquis en 2016 un terrain voisin de 620 m² pour prévoir son extension. Sa capacité est supérieure à 50 places.

L'école et l'enseignement

La commune de Touffreville-sur-Eu intègre le Syndicat Intercommunal à Vocation Scolaire (SIVOS) de la basse vallée de l'Yères réunissant les écoles suivantes :

- L'école maternelle de Saint-Martin-le-Gaillard (1 classe de 26 élèves)
- L'école élémentaire de Canehan (1 classe de 24 élèves)
- L'école élémentaire de Touffreville-sur-Eu (1 classe de 29 élèves)

Sur la commune, il y a une école élémentaire avec une classe de deux niveaux (CM1 et CM2).

Sur l'ensemble du SIVOS, l'effectif total est de 79 élèves. Cet effectif total est stable depuis 10 ans. Le SIVOS dispose d'une cantine à Cuverville (via un autre SIVOS) et une garderie péri-scolaire à Canehan.

Un service de ramassage scolaire assure le transport des enfants entre les différentes écoles maternelles et élémentaires de ce regroupement. Trois arrêts de bus sont possibles sur Touffreville-sur-Eu : 1. A la Mairie 2. A l'angle de la rue de la Maladrerie et de l'impasse de la Gare 3. Sur le hameau de Litteville au niveau du Calvaire.

Un ramassage des collégiens et des lycéens est également organisé pour leur permettre de se rendre aux collèges et aux lycées de l'agglomération d'Eu.

6.2 Les équipements sanitaires

6.2.1. Points de captage d'eau

La commune est ainsi concernée par les périmètres de protection concernant 2 captages situés sur son territoire :

- **captage de Criel-sur-Mer** (indice BRGM 43.3.9) au lieu-dit « Côte du Marais », déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral du 16 décembre 1988. Les périmètres rapprochés et éloignés sont présents sur la commune.
- **Captage de Touffreville-sur-Eu** (indice BRGM 43.3.26) au lieu-dit « Le Touffreville », déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral du 19 mai 1989. Les périmètres immédiats, rapprochés et éloignés sont présents sur la commune.

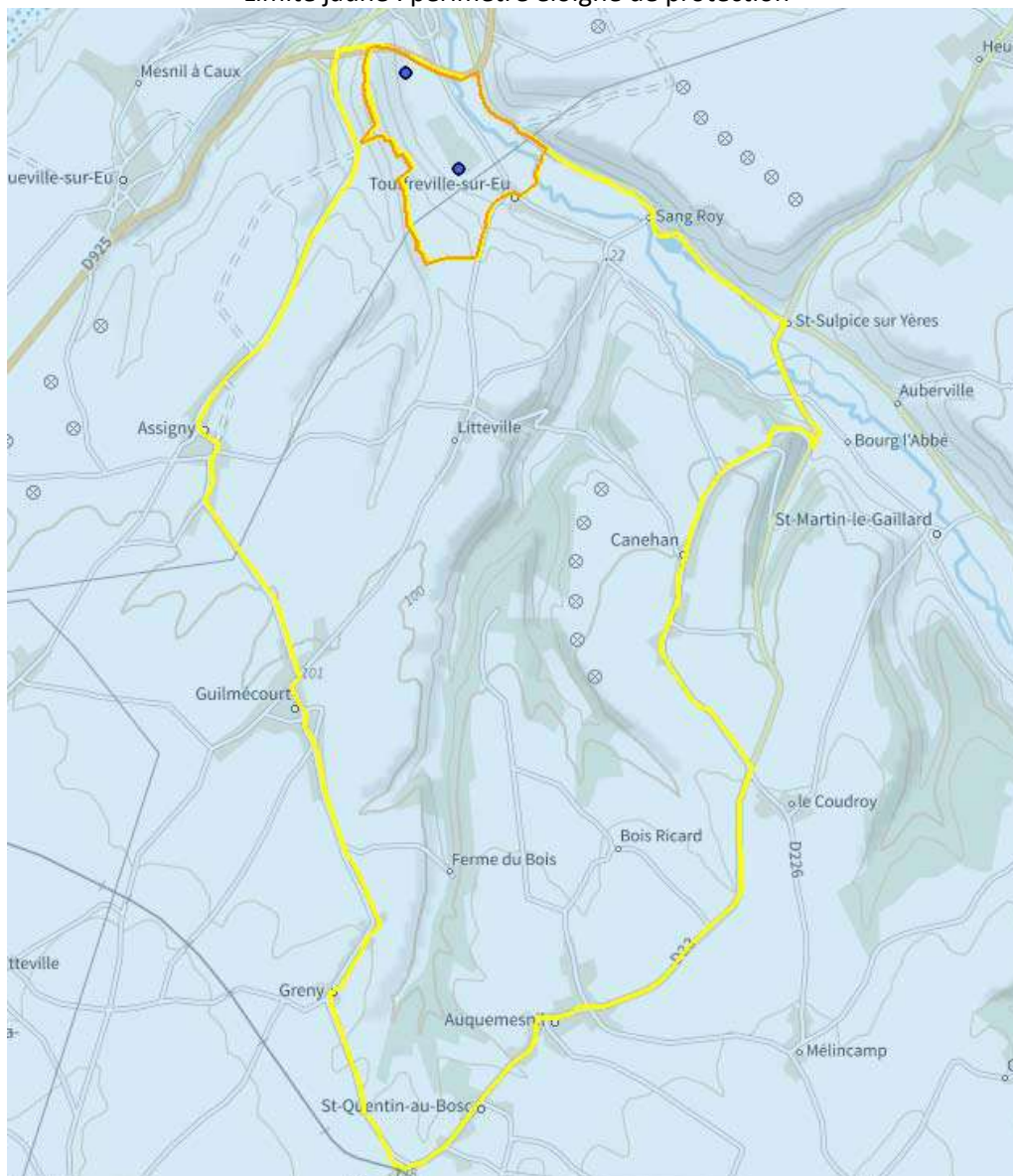


Les deux captages avec leurs périmètres de protection

Losange bleu : captage et son périmètre immédiat

Limite orange : périmètre rapproché de protection

Limite jaune : périmètre éloigné de protection



6. 2. 2. Réseau d'eau potable

La ressource en eau de la commune de Touffreville-sur-Eu est assurée par le captage de Villy-sur-Yères « la Bretagne ». La commune n'est pas concernée par les périmètres de protection de ce captage.

6. 2. 3. Réseaux d'assainissement des eaux usées et station d'épuration

Le centre-bourg, ainsi que le camping, sont connectés au réseau collectif d'assainissement des eaux usées tandis que le reste du territoire (hameau de Litteville) est en assainissement autonome.

Les effluents sont acheminés vers la station d'épuration située sur le territoire communal de Criel-sur-Mer. Cette station d'épuration traite les effluents de 10 communes.

La capacité maximale de la station d'épuration est de 12 000 éq./hab.

Il n'est pas prévu de projet de rénovation, ni d'augmentation de la capacité de la station d'épuration.

Les derniers travaux de restructuration de la STEP ont eu lieu de 2015 à 2016, ils concernaient les points suivants :

- Mise en conformité du traitement du phosphore
- Restructuration de la filière boues

Mise en œuvre d'une désodorisation
Mise en conformité de la désinfection
Mise en conformité de l'autosurveillance
Sécurisation du site

D'après le rapport de la SATESE établi en 2012, le nombre d'abonnés raccordés à la station d'épuration est de 7923, soit 66% de la capacité nominale de la station.



Descriptif de la station d'épuration

Commune d'implantation : Criel-sur-Mer
Code national (SANDRE) : 037619201000
Date de mise en service de la station : janvier 1992
Capacité constructeur : 12000 EH (720 Kg DBO₅)
Nombre de raccordés : 7 923 habitants (source et date : Rapport annuel délégataire Veolia Eau 2010)
Débit nominal (de temps sec) : 2000 m³/j
Maître d'ouvrage : SMEA de la région de Eu
Exploitant : Veolia
Maître d'œuvre : DDAF 76
Constructeur : EI

Type d'épuration
Filières eau : Prétraitements, Bassin Tampon, Zone d'anoxie, Boues activées - aération prolongée, Clarification, Procédé de désinfection
Filières boues : Epaissement, Déshydratation mécanique

Type de réseau : Séparatif
Communes raccordées : Criel sur Mer, Assigny, Brunville, Etalondes, Flocques, Guilmécourt, St Rémy Boscrocourt, Touffreville sur Eu, Tocqueville sur Eu et Baromesnil
Industries raccordées : Non

Nom du milieu récepteur : L'Yeres

Conclusions du rapport SATESE 2012 (Date de visite : 26/07/2012)
(Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Station d'Épuration du Département 76)

Conclusions :

Le réseau d'assainissement collecterait des apports importants d'eaux claires parasites météoriques d'après l'exploitant. Le bassin tampon situé en tête de station permet néanmoins de gérer ces apports de manière satisfaisante. A noter que la mise en place de variateurs de vitesse sur les pompes d'alimentation de la filière de traitement est judicieuse pour limiter les à-coups hydrauliques sur les ouvrages.

Des apports d'eaux claires parasites permanentes (ECP) seraient également à comptabiliser et semblent être confirmés par les faibles concentrations de pollutions prélevées sur 24h en entrée et l'écart entre le taux de charge organique (21,38%) et hydraulique (40,71%).

Des travaux de réhabilitation de tronçons de réseau et de certains postes de relevage sont en cours afin réduire les volumes d'ECP et fiabiliser la collecte. Il est également prévu de mettre en place des dispositifs de traitement de l'H₂S.

Plusieurs constats tendent à montrer que cette station peut accepter de nouveaux raccordements :

- depuis le remplacement des diffuseurs d'air l'année dernière, le délégataire indique n'utiliser que les surpresseurs « petite vitesse ». Considérant le bon degré de traitement de l'azote actuel, il semble donc que la station dispose d'une marge de manœuvre au niveau de la fourniture en oxygène,
- la zone d'anoxie est à ce jour utilisée comme zone de contact compte-tenu de l'atteinte de l'objectif de dénitrification sans en faire l'usage,
- le niveau de boues dans le bassin biologique n'est actuellement pas réglé au plus haut. Pour rappel, un système de cheminée permet d'augmenter le volume utile de l'ouvrage.

La collectivité projette d'étendre l'assainissement collectif à court terme (environ 500 branchements). Afin de se mettre en conformité réglementaire et sécuriser certains postes de fonctionnement avant d'entreprendre des extensions de réseau, le syndicat a engagé un projet concernant :

- la mise en conformité du traitement du phosphore,
- la mise en conformité de la désinfection des eaux traitées,
- la mise en conformité de l'auto-surveillance,
- l'étude de faisabilité de restructuration de la filière « boues »,
- le traitement des odeurs.

Parmi ces points de restructuration, il est bon de préciser que le filtre à bandes sera certainement remplacé par un autre équipement plus performant et plus fiable (une siccité supérieure serait à rechercher).

Concernant la mise en place du traitement du phosphore, l'exploitant indique prendre des précautions vis-à-vis de la recirculation des boues qui s'effectue par pont racleur sucé. En effet, il n'est pas à exclure que la concentration en matière sèche recirculée augmente nécessitant une baisse du taux de recirculation. Le risque de désamorçage est donc réel. Dans la mesure où l'établissement d'une relation entre l'aptitude à la décantation (IB) et la concentration de cette dernière est inexistant, seule une période d'observation permettra de déterminer si ces craintes sont fondées. La vitesse de rotation du pont racleur sera peut-être alors à augmenter (> 4cm/s)

Le jour de notre visite, les paramètres de fonctionnement de la station étaient satisfaisants. L'âge de boue calculé est élevé ce qui peut impacter la dénitrification et réduire les coefficients de transfert de l'oxygène. Cependant, les surpresseurs fonctionnent peu et les plages anoxies sont suffisantes pour abattre les nitrates (confirmé par les résultats NO₃).

En conclusion, en situation actuelle, cette station au fonctionnement stable semble en mesure d'assurer le traitement des futures pollutions raccordées (environ 500 branchements projetés).

Les projets en cours (filrière boues, désinfection, traitement du phosphore, ...) devraient permettre de fiabiliser l'ensemble.

A. L'assainissement non collectif

Plusieurs secteurs sont gérés en assainissement non collectif : tous ceux situés en dehors du centre-bourg.

6. 2. 4. Réseaux d'assainissement des eaux pluviales

Il n'existe pas de réseau d'eaux pluviales mais un réseau partiel dont l'exutoire est l'Yères.

Sur la partie plateau et les versants, les eaux pluviales sont collectées par un réseau de fossés de terre, de mares. Néanmoins, la présence de ces aménagements n'est pas une constante. Les eaux de ruissellement suivent alors la topographie.

6. 2. 5. Collecte des ordures ménagères

La collecte des déchets est gérée à l'échelle des 13 communes de la communauté de communes YERES et PLATEAUX qui regroupe 3083 résidences principales et 1053 résidences secondaires.

Le ramassage est effectué 1 fois par semaine, le jeudi, pour les habitants de Touffreville sur Eu est

Le tri sélectif est présent sur la commune à travers la présence de quatre points d'apport volontaire situés :

- ✓ À la Mairie
- ✓ Sur la Rd 454 (proximité abri de randonneur)
- ✓ Au Camping
- ✓ Au hameau de Litteville

La déchetterie la plus proche est située sur la commune voisine de Criel-sur-Mer. Elle est ouverte les lundis, les mercredis, les vendredis et les samedis

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA), qui fixe les grands objectifs de prévention et de gestion durable des déchets ménagers et assimilés pour les 10 années à venir, a pour objectif de :

- réduire la production de déchets,
- favoriser la valorisation matière et organique des déchets,
- améliorer le service en déchetterie,
- créer deux centres de tri ainsi qu'un centre de stockage pour les déchets industriels banals
- organiser l'élimination des déchets dans la région de Dieppe
- réhabiliter les décharges brutes à impact fort

6. 2. 6. Réseau de défense incendie

7 ouvrages (6 poteaux incendie, un point d'eau) constituent le maillage de défense incendie sur lequel aucun problème de pression n'est recensé (contrôle SDIS décembre 2021 – contrôle hydrants mai 2020 par Lhotellier).

Mare servant de réserve incendie dans le hameau de Litteville



6. 2. 7. Réseau de desserte numérique

La commune est desservie en moyen débit (8 Mo).

Ce service sera développé à l'échelle de ce PLU. Le Département de Seine-Maritime a en effet prévu de réaliser la desserte à très haut débit dans les années à venir. La communauté de Communes s'est engagée dans le programme très haut débit entrepris en collaboration avec Seine Maritime Normandie Numérique. Les travaux pourraient démarrer vers 2021-2022.

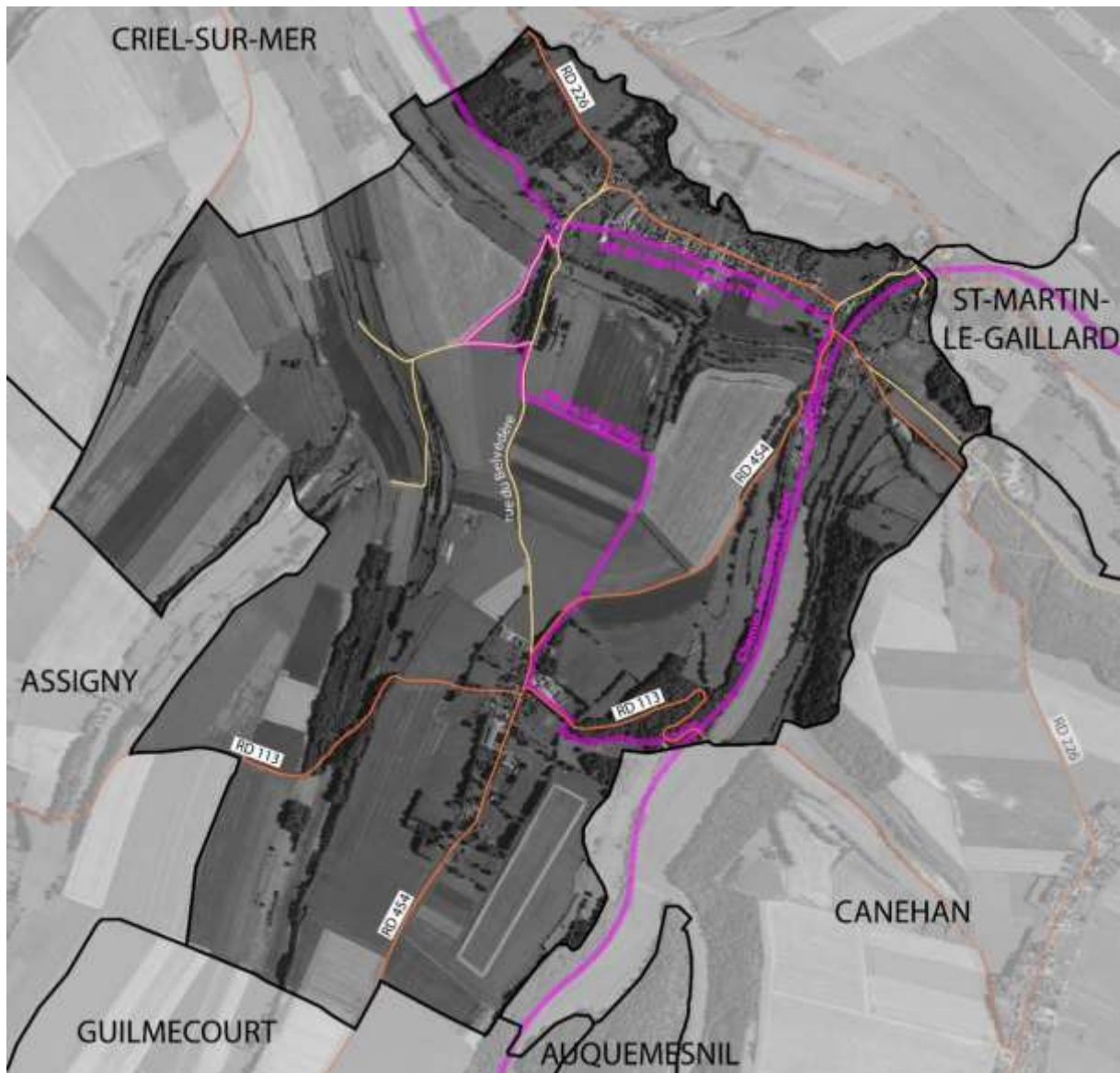
A terme, 100% des foyers seront desservis en fibre optique.




7. Transports, déplacements et stationnement

7.1. Le réseau viaire communal

La commune est traversée par :

- Sur une partie de sa limite Ouest : **la RD 925** : axe Sud-Ouest / Nord-Est qui relie Fécamp à Abbeville, en passant par Dieppe.
- **La RD 454** : axe Nord-Ouest / Sud-Est qui relie Touffreville-sur-Eu, Guilmécourt, Tourville-la-Chapelle, Glicourt et Sauchay. Cet axe est parallèle à la RD 925 – axe majeur qui long la côte normande et relie des grandes villes telles que Le Havre, Fécamp, Dieppe, Eu et Abbeville.
La RD 454 est classée en catégorie 3 du réseau départemental local. Cette catégorie du réseau viaire départemental correspond à des voies d'irrigation du territoire qui desservent les pôles d'habitat. Ce réseau a vocation à permettre le développement économique et touristique. Les caractéristiques des voies sont adaptées à un faible trafic et, ponctuellement, au trafic lourd réduit à la desserte locale.
- **La RD 113** : axe qui traverse la commune d'Est en Ouest et qui permet de relier les communes suivantes : Saint-Martin-le-Gaillard, Canehan, Touffreville-sur-Eu, Assigny, Brunville, Tourville-la-Chapelle, Saint-Martin-en-Campagne, Berneval-le-Grand, Belleville-sur-Mer, Bracquemont, Dieppe.
La RD 113 est classée en catégorie 3 du réseau départemental local.
- **La RD 226** : axe Nord-Ouest / Sud-Est qui suit la vallée de l'Yères et relie les communes suivantes : Criel-sur-Mer, Touffreville-sur-Eu, Canehan, Saint-Martin-le-Gaillard, Cuverville-sur-Yères et Avesnes-en-Val.
La RD 226 est classée en catégorie 3 du réseau départemental local.
- **La RD 222** : axe Nord-Sud qui se situe à l'Ouest de la commune, en limite avec la commune voisine de Criel-sur-Mer. Il relie les communes de Criel-sur-Mer, Touffreville-sur-Eu, Assigny, Guilmécourt, Tourville-la-Chapelle, Greny, Intraville et Envermeu.
La RD 222 est classée en catégorie 3 du réseau départemental local. En 2012, la direction des routes (agence d'Envermeu) a réalisé un relevé du trafic sur la RD 222 (section allant de la RD 113 à Assigny jusqu'à la RD925a à Criel-sur-Mer). Ce relevé indique, qu'en moyenne sur l'année, 773 véhicules transitent chaque jour sur cette voie (les 2 sens de circulations confondus) dont 1% de poids lourds.



-  Voie départementale classée en catégorie 3 du réseau départemental local
-  Voies intra-communales
-  Chemins de Randonnées

7.2 La desserte par la route

Touffreville-sur-Eu est un territoire en retrait des principales voies de transit. Les voies structurantes à proximité de la commune sont les suivantes :

La RD 925 : itinéraire stratégique du département de la Seine-Maritime qui longe le littoral et relie Le Havre, Fécamp, Dieppe et l'agglomération d'Eu / Mers-les-Bains / Le Tréport. La RD 925 est accessible en quelques minutes à la sortie de Touffreville-sur-Eu.

Cette voie figure en 1ère catégorie du réseau routier structurant du département. En 2015, le trafic enregistré sur la RD 925 au niveau de la traversée de Criel-sur-Mer (à la sortie de Touffreville-sur-Eu) est de l'ordre de 3 426 véhicules par jour. La circulation des poids lourds représente 2,8% de ce trafic, soit environ 96 poids-lourds par jour.

Le Conseil Départemental prévoit de doubler la RD 925 entre Dieppe et Saint-Martin-en-Campagne. Les travaux envisagés portent sur l'élargissement de la chaussée, la création de nouveaux giratoires, le traitement paysager et la réalisation d'une déviation à Derchigny-Graincourt. Le projet bénéficie d'un financement de la Région.

Le doublement prochain de la RD 925 entre Dieppe et St-Martin-en-Campagne rapprochera, en termes d'espace-temps, la commune du grand pôle de Dieppe.

La RD 1314 : axe Nord-Sud reliant Forges-les-Eaux à Eu en passant par Neufchâtel-en-Bray et Londinières. Cet axe passe à 8 km au Sud-Est du bourg. Il est accessible en 15 minutes environ à partir de la RD 16 (voie longeant le fond de vallée de l'Yères). La RD 1314 permet aux habitants de Touffreville-sur-Eu de rejoindre Neufchâtel-en-Bray en 50 minutes et Forges-les-Eaux en 1h10.

La RD 16 : cette voie fait partie du réseau routier départemental ayant un rôle de desserte locale. Elle est fréquemment utilisée par les habitants de Touffreville-sur-Eu ainsi que par ceux des quatorze communes de la vallée de l'Yères pour joindre la RD 1314 ou la RD 925.

L'autoroute la plus proche est l'A28, accessible à Blangy-sur-Bresle en 40 minutes environ.

Desserte de Touffreville-sur-Eu par le réseau routier et ferroviaire



Source : EUCLYD-EUROTOP – données Open Street Map

7.3 La desserte par le train

Le territoire communal n'est pas desservi par le train.

La gare la plus proche se trouve à Eu à 11 km. Elle est située sur la ligne ferroviaire joignant Epinay – Villetaneuse (à proximité de Paris) au Tréport. C'est un point d'arrêt sans personnel de la Société nationale des chemins de fer français (SNCF), desservi par des trains TER Hauts-de-France. Elle permet aux habitants de Touffreville-sur-Eu d'aller :

- à Abbeville
- à Amiens en effectuant un changement à la gare d'Abancourt
- à Rouen en effectuant un changement à la gare d'Abancourt
- à Paris en passant par Abancourt puis par Beauvais

Toutefois, les lignes ferroviaires sont à voie unique et il n'y circule que des TER. Il faut donc environ :

- 50 minutes pour effectuer le trajet EU /Abbeville
- 1h15 pour effectuer le trajet Eu / Amiens.
- 3h00 pour effectuer le trajet Eu / Rouen,
- + de 5h00 pour effectuer le trajet Eu / Paris.

Compte tenu des temps de trajet pour joindre les principales villes départementales et la métropole, et considérant également le niveau de l'offre (2 trains dans la journée), la fréquentation de la gare d'Eu est en réalité très faible.

La gare de Dieppe, située à 20 km, assure la liaison vers Rouen où des correspondances vers Le Havre et Paris sont possibles.



7.4 Les autres transports collectifs

Transport collectif routier

Un bus dessert la commune le mercredi matin (marché de CRIEL SUR MER) et le vendredi matin (marché d'EU).

Il n'y a pas de ligne de transport collectif régulière et ouverte à tous les publics sur Touffreville-sur-Eu. Les habitants peuvent prendre les lignes situées à proximité :

La ligne de bus n°68 située à 2 km : elle a des points d'arrêt sur la commune voisine de Criel-sur-Mer et permet de joindre Eu ou Dieppe. Pour rejoindre la gare routière de Dieppe, il y a 6 passages du bus le matin entre 6h00 et 9h30, 3 le midi entre 11h00 et 14h30 et 5 le soir entre 16h30 et 19h00. Le trajet dure 30 minutes. Le retour est possible avec le passage de 13 bus entre 6h30 et 18h30. Pour rejoindre la ville d'Eu, il y a 6 passages du bus le matin entre 7h00 et 11h00, 3 le midi entre 12h30 et 15h00 et 4 le soir entre 17h00 et 19h00. Le trajet dure 30 minutes. Le retour est possible grâce au passage sur la place du Général le Conquérant de la ville d'Eu de 14 bus entre 6h00 et 18h45.

La ligne de bus n°64 située à 3 km : elle a un point d'arrêt sur la commune voisine d'Assigny, et permet de joindre Dieppe ou Envermeu. Entre le lundi et le vendredi, il n'y a qu'1 seul passage du bus à 6h40 pour aller à Dieppe (le trajet dure 50 minutes). Le retour n'est possible qu'en prenant le bus de 11h50 ; 13h10 ou 18h20 à la gare routière de Dieppe.

Dans le sens inverse, pour aller à Envermeu, il n'y a qu'1 seul passage du bus le lundi, le mardi, le jeudi et le vendredi à 19h00 (le trajet dure 20 minutes). Il n'y a pas de retour possible.



Le réseau interurbain organisé par le Conseil Départemental de Seine-Maritime organise le rabattement des populations sur Dieppe. Pour la plupart des lignes départementales, il s'agit de transports scolaires et/ou pendulaires, leur trajet permettant aux scolaires de rejoindre leurs lieux d'enseignement, les actifs leur lieu de travail. Ainsi, 9 lignes de transport collectif traversent le territoire du Pays Dieppois Terroir de Caux, les lignes : 1, 29, 76, 61, 63, 64, 67, 66, 68 et 75

Le transport à la demande

Le Conseil Départemental propose le service **Minibus 76**, couvrant tout le département à l'exception des grandes agglomérations, dont Dieppe- Maritime, et notamment les zones dites « blanches » de toute ligne régulière de transport régional ou départemental.

Bien que le transport à la demande apparaisse comme le moyen de transport le plus souple pour répondre aux besoins de mobilité des populations situées loin des stations et arrêts de bus, il n'est pour autant pas rentable, comme en témoigne le service mis en place par la commune de Bacqueville-en-Caux.

Ce transport à la demande a été proposé à la population et n'a pas rencontré l'accueil espéré. Cette expérience pose donc la question de la pratique de mobilité. Quelle(s) offre(s) de transport pour quelle(s) mobilité(s) ?

Transport scolaire

La commune de Touffreville-sur-Eu intègre le Syndicat Intercommunal Syndicat Intercommunal à Vocation Scolaire (SIVOS) de la basse vallée de l'Yères réunissant les écoles maternelles et élémentaires des communes de : Saint-Martin-le-Gaillard (1 classe), Canehan (1 classe), Touffreville-sur-Eu (1 classe).

Un service de ramassage scolaire assure le transport des enfants entre les différentes écoles. Trois arrêts de bus sont possibles sur Touffreville-sur-Eu : 1. A la Mairie 2. A l'angle de la rue de la Maladrerie et de l'impasse de la Gare 3. Sur le hameau de Litteville au niveau du Calvaire.

Un ramassage des collégiens et des lycéens est également organisé pour leur permettre de se rendre aux collèges et aux lycées de l'agglomération d'Eu.

Le covoiturage

En mai 2011, les départements de Seine-Maritime et de l'Eure ont mis en place une plate-forme commune pour le covoiturage afin d'organiser la mise en relation des personnes intéressées par ce nouveau mode de déplacement.

Il faut aller sur internet sur les sites www.covoiturage27.net ou www.covoiturage76.net.

Ce dispositif est mis en valeur par ces deux départements pour diminuer les gaz à effet de serre économiser en partageant les coûts de déplacement entre covoitureurs, ceux d'aménagement des routes, pour diminuer les embouteillages et le besoin en stationnement, et pour accroître la sociabilité entre les habitants d'un même territoire qui se côtoient plus qu'ils ne se connaissent.

7.5 Les modes doux

Les liaisons piétonnes et de randonnées

Dans le bourg, seule la RD16 est bordée d'un trottoir d'un côté. Présence de quelques sentes dans le centre-bourg.

De plus, la commune dispose de plusieurs chemins de randonnée, plusieurs chemins ruraux et un chemin vert (ancienne voie de chemin de fer) qui permettent les déplacements doux pédestre, à cheval et en deux roues.

Le vélo route et les voies vertes

Le Département s'est posé la nécessité de développer les espaces de loisirs et de déplacements par l'aménagement de véloroutes (itinéraires aménagés pour la cohabitation sécurisée des cyclistes et des automobilistes) et de voies vertes (itinéraires sans voiture, totalement dédiés aux déplacements doux).

Parmi les itinéraires départementaux, les suivants sont intégrés au territoire du SCoT :

- la véloroute du littoral, entre Le Tréport et Le Havre, via Dieppe. Elle intégrera un projet de voie européenne, reliant le Portugal au Pays-Bas ;
- l'Avenue verte a pour vocation de relier Forges-les-eaux à Heathfield, via Dieppe. Aujourd'hui, elle s'étend sur 45 km et se compose de deux sections distinctes : l'ancienne emprise ferroviaire Saint-Aubin-le-Cauf/Beaubec-la-Rosière (ancienne ligne Pontoise/Dieppe) et un parcours provisoire sur route entre Arques-la-Bataille et Dieppe.



Le Département 76 cherche à déployer le réseau de voies vertes départementales en :

- assurant le prolongement de l'Avenue verte par la réalisation de la dernière section entre Dieppe et Saint-Aubin-les-Cauf, soit une distance totale de 7 km. Il sera alors possible pour les usagers de relier la partie anglaise de la voie Paris-Londres, par les ferries transmanche.
- Réalisant la Voie verte Côte d'Albâtre-Pays de Caux, parallèle au littoral et reliant Dieppe à Fécamp par l'arrière-pays cachois. Situé sur un tracé d'une ancienne voie ferrée, elle devrait être rapidement mise en place et rendue accessible aux promeneurs et aux cyclistes.



7.6 Les capacités de stationnement

Les capacités de stationnement peuvent revêtir deux formes. Les parcs de stationnement qu'ils soient à ciel ouvert ou souterrains, à un ou plusieurs niveaux, et les places de stationnement le long des voies.

Sur Touffreville sur Eu, on ne retrouve qu'une forme : aires de stationnement.

Les aires stationnements se situent surtout à proximité des équipements publics :

- ***autour de l'église-cimetière***, on trouve une petite aire de stationnement de 10 places ;
- ***autour de la mairie-école***, une aire de stationnement d'une quinzaine de places dessert la mairie et l'école ;
- ***autour de la salle des fêtes et du camping***, on trouve une aire de stationnement de 100 places devant l'entrée du camping et à proximité de la salle des et des terrains de pétanque qui sert pour tout public, résidents du camping ou non.

125 places au total desservent les équipements publics, soit 100% des équipements publics sont desservis.

Les possibilités de mutation

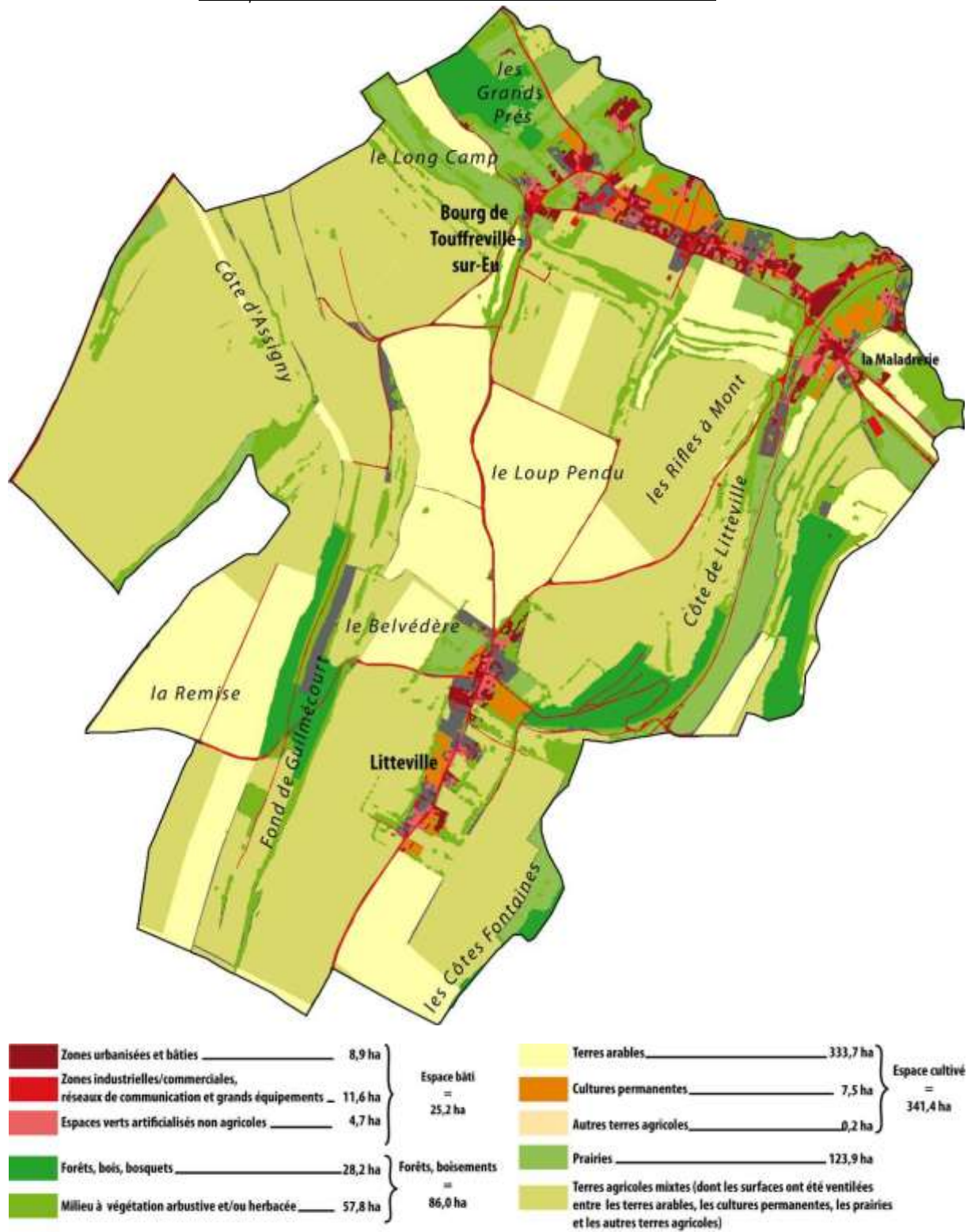
La commune n'a pas de besoin de développer davantage ses capacités de stationnement.

8. Analyse urbaine

8.1. Organisation du territoire communal

8.1.1. Occupations des sols

Occupations des sols en 2015 sur Touffreville-sur-Eu



Source : données 2015 de l'Observatoire des Sols à l'échelle Communale, DRAAF de Normandie

Selon l'Observatoire des Sols à l'échelle Communale², le territoire communal occupe une superficie de 577 ha. En 2015, cet espace est occupé à :

- 59,1% par des espaces cultivés (environ 341,4 hectares)
- 21,5% par des prairies (environ 123,9 hectares)
- 14,9% par des espaces boisés (86,0 hectares)
- 4,4% par des espaces bâtis (25,2 hectares)
- <1% par des mares et des plans d'eau (1,0 hectares)

Le relief de la commune joue un rôle important dans les occupations faites des sols.

La part des espaces agricoles est importante sur la commune. Ils prennent place sur le plateau crayeux et sur les coteaux de la vallée de l'Yères. Quelques parcelles cultivées apparaissent également ici et là dans le fond de vallée, disséminées entre les prairies naturelles ou pâturées.

Les prairies sont présentes dans le fond de la vallée de l'Yères, dans les plis du relief et autour des espaces bâtis. Grâce à elles, il n'y a pas ou peu d'espaces bâtis en contact direct avec les espaces cultivés.

Les espaces boisés apparaissent sous forme de petits boisements et bosquets, éparpillés sur les pentes du relief ou dans le fond de vallée.

Les surfaces en eau sont représentées par le passage de l'Yères au Nord du territoire communal, ainsi que par un cours d'eau intermittent situé au niveau de la côte de Litteville (à l'Est de la voie départementale n°454). Signalons également la présence de quelques mares :

- une située dans le hameau de Litteville le long de la rue du Belvédère,
- une située à proximité du bourg au Sud-Ouest de l'église Saint-Sulpice,
- une dernière située dans le bourg au sein d'un site d'exploitation agricole et à proximité de la mairie.

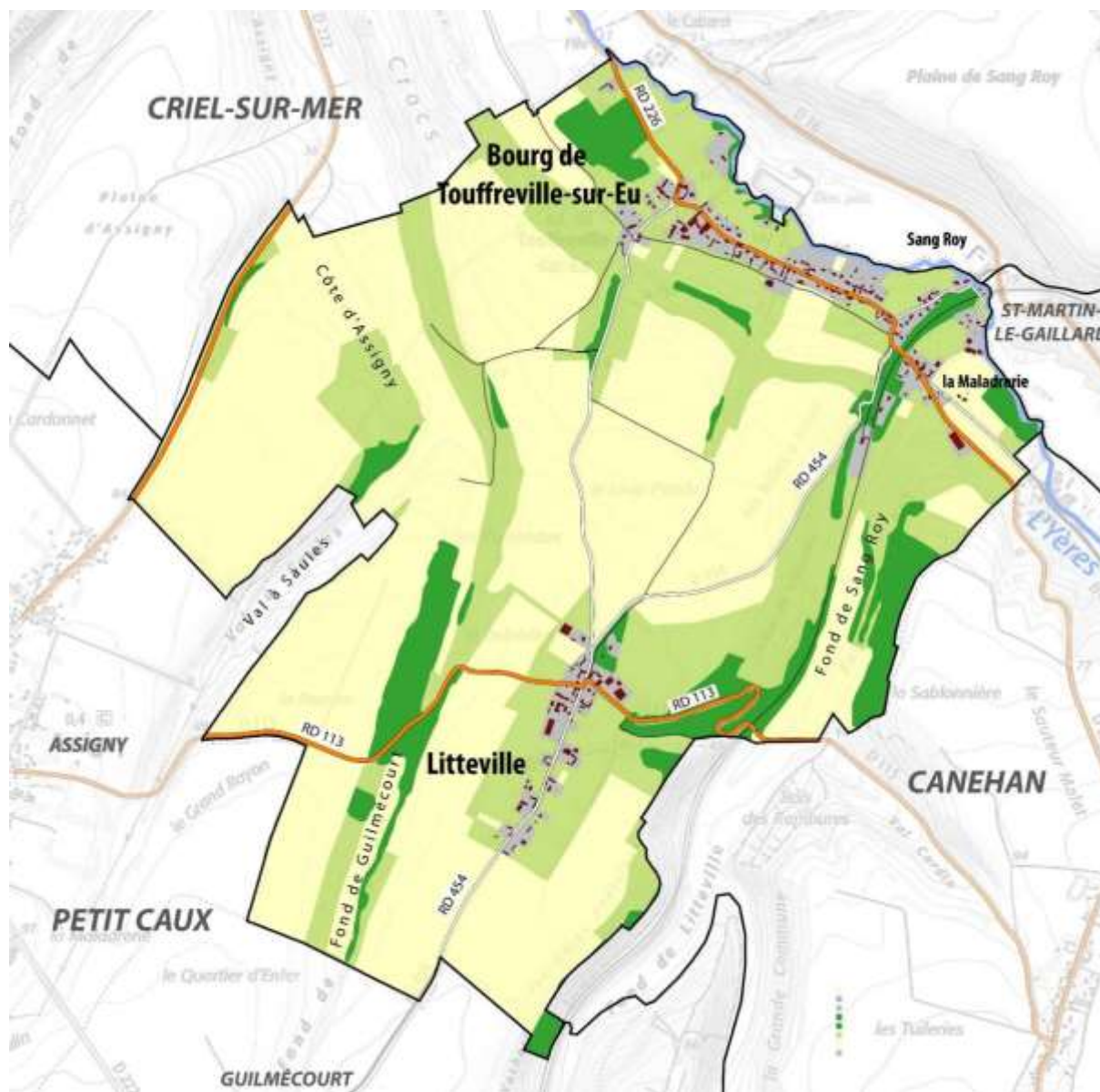
8.1.2. Les différentes entités bâties

L'habitat s'organise autour deux entités bâties distinctes :

- le bourg de Touffreville-sur-Eu qui s'étire dans le fond de vallée de l'Yères, en pied de coteau et en restant à une certaine distance du lit de la rivière
- le hameau de Litteville, implanté sur le plateau agricole qui forme un tissu bâti lâche où les prairies, les vergers se mêlent entre les fermes et les habitations

Quelques habitations sont isolées dans les espaces agricoles et naturels.

² L'Observatoire des surfaces communales (OSCOM) est une base de données exhaustive sur l'occupation du sol. Il est élaboré dans le cadre d'un travail partenarial associant la DRAAF de Normandie (à l'initiative du projet), la DDTM de Seine-Maritime, la DDTM de l'Eure et la DREAL de Normandie. Il repose sur la compilation de différentes données géographiques concernant chacune un type particulier d'occupation, pour produire une base unique comportant toutes les occupations. L'OSCOM utilise les données produites par l'IGN (référentiel à grande échelle), complétées par des données administratives sur les sols agricoles (Registre Parcellaire Graphique) et sur la nature fiscale des parcelles (base Majic). Ces données étant mises à jour régulièrement, l'OSCOM est produit tous les ans.



8.2 Les composantes du tissu urbain

Les espaces bâtis de la commune recouvrent des tissus à vocation d'économie, d'équipement, d'agriculture et d'habitat. Les tissus bâtis à vocation d'habitat de la commune comprennent :

- De **l'habitat ancien d'intérêt patrimonial** où différentes morphologies urbaines peuvent être distinguées en fonction de la densité et de l'implantation du bâti : le tissu bâti hérité des clos-masures et le tissu ancien du centre-bourg.
- De **l'habitat pavillonnaire** qui, comme son nom l'indique, accueille uniquement des maisons individuelles. Les constructions sont implantées en recul de la voirie et les parcelles sont délimitées par des clôtures le long des voies. Il est possible de subdiviser ce tissu en plusieurs morphologies urbaines selon la densité du bâti, la taille et la forme des parcelles.
- De **l'habitat pavillonnaire en lotissement** qui se caractérise par des parcelles de forme régulière, carrée ou rectangulaire, et par un bâti positionné en milieu de terrain.

8.3 Le patrimoine bâti et archéologique

8.3.1 Les sites archéologiques

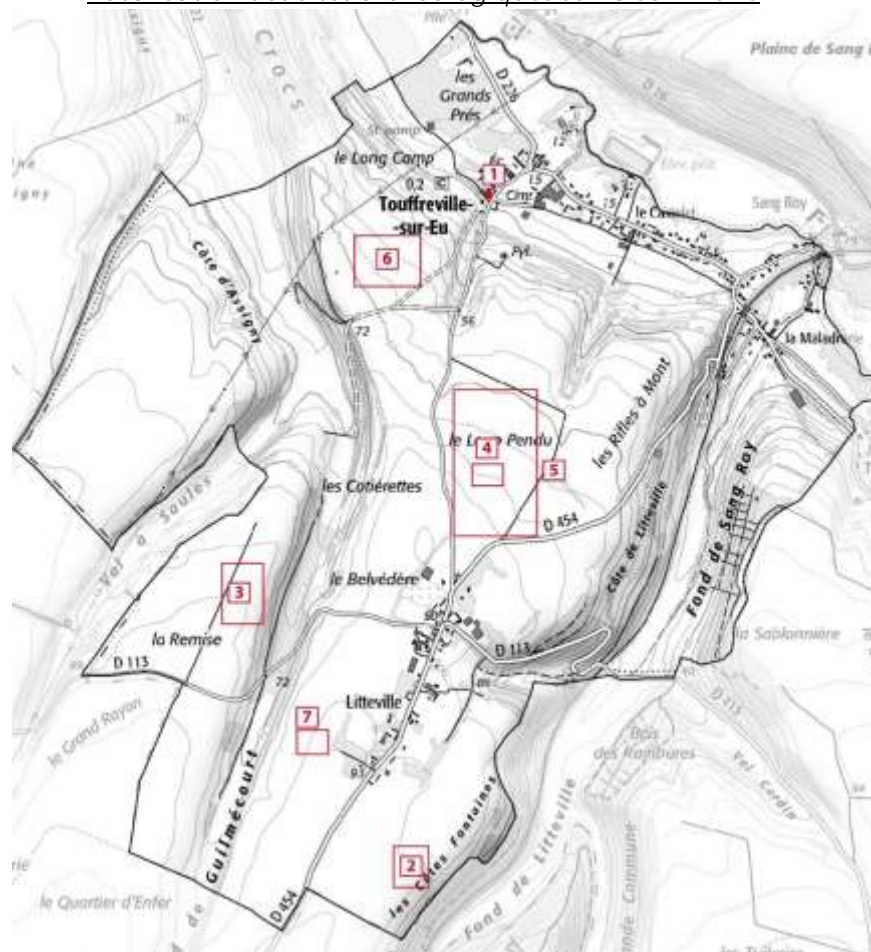
Il convient d'intégrer dans le Plan Local d'Urbanisme les sites archéologiques connus à ce jour afin :

- d'une part, de guider les choix d'aménagement et de développement du territoire communal permettant de protéger au mieux ces sites d'intérêts culturel et historique,
- d'autre part, de porter l'information auprès des constructeurs et des aménageurs pour leur permettre d'évaluer le « risque archéologique » du terrain sur lequel ils envisagent un aménagement et de prendre en compte dès le montage du projet la contrainte archéologique.

Une carte archéologique a été mise en place par le Service Régional d'Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Normandie. Elle rassemble et ordonne pour l'ensemble du territoire régional les données archéologiques disponibles. Selon cette carte, sept sites archéologiques sont recensés sur la commune de Touffreville-sur-Eu.

N°	Identification	Code national
1	Eglise Saint-Sulpice / église / Moyen-Age classique	173856
2	Les Côtes Fontaine / occupation / Gallo-romaine / prospection au sol,1995	173288
3	La Remise / occupation / Néolithique – Age du Bronze – Gallo-romain / prospection au sol,1995	173290
4	Le Loup Pendu / occupation / Gallo-romaine / prospection au sol, 1995	173291
5	Le Loup Pendu / Néolithique récent ? / mobilier lithique / prospection au sol, 1995	178615
6	Le Long Camp / mobilier lithique / Néolithique / prospection au sol,1995	178616
7	Mobilier lithique / Néolithique / prospection au sol, 1995	178617

Localisation des sites archéologiques sur la commune



Note : sur la carte ci-dessus, les ronds pointent un site archéologie et un polygone pointe l'emprise d'un site plus vaste.

Source : Direction régionale des affaires culturelles de Normandie, Service régional de l'archéologie

8.3.2 Les monuments historiques et le patrimoine bâti remarquable

Un **monument historique** est un édifice ou un espace qui, en raison de sa valeur patrimoniale, artistique ou historique, est protégé par un classement (*par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État*) ou par une inscription (*par arrêté du préfet de région ou du ministre chargé de la culture*) au titre des monuments historiques.

Pour les édifices, cette protection peut être totale ou partielle, c'est-à-dire ne concerner que certaines parties d'un immeuble (ex : façade, toiture, portail, etc.).

La législation distingue deux types de protection : le classement et l'inscription.

Sont classés parmi les monuments historiques, « les immeubles dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public ». C'est le plus haut niveau de protection.

Sont inscrits parmi les monuments historiques « les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat au titre des monuments historiques, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation ».

Abords des monuments historiques :

La loi du 25 février 1943 instaure l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France sur toute demande d'autorisation de travaux à l'intérieur d'un périmètre de protection de 500 mètres de rayon autour des monuments historiques, qu'ils soient classés ou inscrits.

Depuis 2000, le périmètre de 500 mètres peut être adapté aux réalités topographiques, patrimoniales et parcellaires du territoire, sur proposition de l'Architecte des Bâtiments de France et en accord avec la commune.

La commune n'est pas concernée par des espaces protégés au titre des sites, abords des monuments historiques ou site patrimonial remarquable. La commune dispose malgré tout d'édifice présentant un intérêt historique, culturel et architectural. Il s'agit notamment de :

- **L'église Saint-Sulpice ou Saint-Pierre** : la nef date du XIIIe et XIXe siècle. Elle comporte quatre travées et le chœur en possède deux. En 1821, le collatéral sud est détruit. Les matériaux sont utilisés pour combler les arcades qui communiquent avec la nef. On peut encore remarquer les gros piliers ronds en saillie sur le mur. Dans la niche du retable, assise sur une cathèdre, une statuette de bois polychrome de la fin du XVe siècle représente Saint-Sulpice, le patron de la paroisse.
- **Le viaduc** : composé de neuf arches et enjambant l'Yères, ce viaduc faisait partie de l'ancienne voie ferrée de Dieppe à Eu, mise en service le 22 août 1885 et qui fut supprimée en mai 1972.



Passage du viaduc au-dessus de l'Yères



chemin vert du Petit Caux au niveau du viaduc

- **L'ancienne gare de Touffreville-sur-Eu** : la gare de Touffreville-sur-Eu, sur la ligne de chemin de fer Eu-Le Tréport / Dieppe, a eu une activité intense grâce aux productions locales. Les productions de betteraves étaient pesées sur place avant d'être envoyées à la sucrerie de Beauchamps (près de Gamaches). D'Octobre à janvier, période d'activité maximale pour le ramassage des betteraves, il y avait 5 trains par jour. La gare de marchandise fut en activité jusqu'à la fermeture de la ligne en 1972. Elle a été transformée en salle des fêtes et local pour le terrain de camping.



A côté de ces édifices remarquables, la commune dispose également d'un grand nombre de constructions traditionnelles, à la fois sur le bourg mais aussi sur le hameau de Litteville.

Il s'agit le plus souvent d'habitations anciennes assez modestes, à simple rez-de-chaussée, construites selon un plan rectangulaire, à l'allure allongée. Les matériaux de construction utilisés sont presque toujours la brique et quelques fois une structure à pans de bois avec un remplissage des murs en torchis (mélange de terre grasse, limoneuse et argileuse, et de fibres végétales, paille ou foin). Les toitures sont réalisées en tuileaux ou en ardoise.

La commune compte des bâtiments agricoles traditionnels présentant un intérêt architectural et patrimonial. Leur typicité réside dans les matériaux utilisés (briques, pans de bois et torchis, parement en clins de bois, toiture en ardoise), dans leur forme allongée et dans les petits éléments techniques qui les rendent fonctionnels (échelle d'accès aux combles où est stocké le fourrage, soupiraux...). La plupart des constructions agricoles anciennes sont dans un état vétuste et ont été remaniés.

Le petit patrimoine bâti remarquable

La commune dispose de plusieurs éléments du petit patrimoine bâti qui forgent l'identité communale et enrichissent le paysage de la commune. Il s'agit de calvaires, de puits ou de citernes, de portails, et de piliers de clôtures.

8.4 Le développement de l'urbanisation

8.4.1 Le cadrage historique

Le cadastre napoléonien a été institué par la loi du 15 septembre 1807. Napoléon voulait à la fois en faire un outil juridique, pour établir la possession du sol, et un outil fiscal, permettant d'imposer équitablement les citoyens aux contributions foncières. Le cadastre napoléonien a été dressé progressivement, commune par commune, jusque vers 1850.

L'observation du cadastre napoléonien permet de constater qu'au XIXe siècle, la commune comportait déjà deux entités bâties principales : le bourg de Touffreville au Nord du territoire communal et Litteville au Sud du territoire communal.

Tableau d'assemblage du cadastre napoléonien



Source : Le cadastre napoléonien est disponible sur le site Internet des Archives départementales de Seine-Maritime

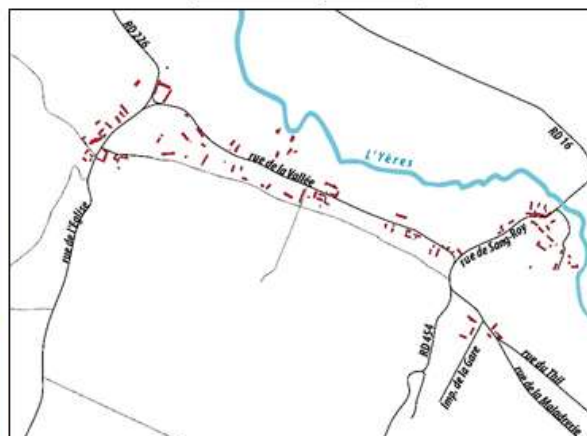
Au niveau du bourg de Touffreville, l'urbanisation apparaît déjà bien développée avec la présence de nombreuses constructions éparpillées le long de la rue de la Vallée. On remarque que les bâtiments ont une forme rectangulaire et sont assez allongés. La plupart d'entre eux sont implantés de façon perpendiculaire à la voie publique. Ils se trouvent ainsi orientés au Sud-Est et profitent donc de l'ensoleillement surtout le matin.

Quelques constructions sont également implantées de façon parallèle à la voie publique, en étant parfois accolées en limite du domaine public. Ces constructions sont orientées au Sud-Ouest et profitent de l'ensoleillement dans l'après-midi et en fin de journée.

Extrait du cadastre napoléonien au niveau du bourg de Touffreville



Report des constructions inscrites sur le cadastre napoléonien



Source : Le cadastre napoléonien est disponible sur le site Internet des Archives départementales de Seine-Maritime

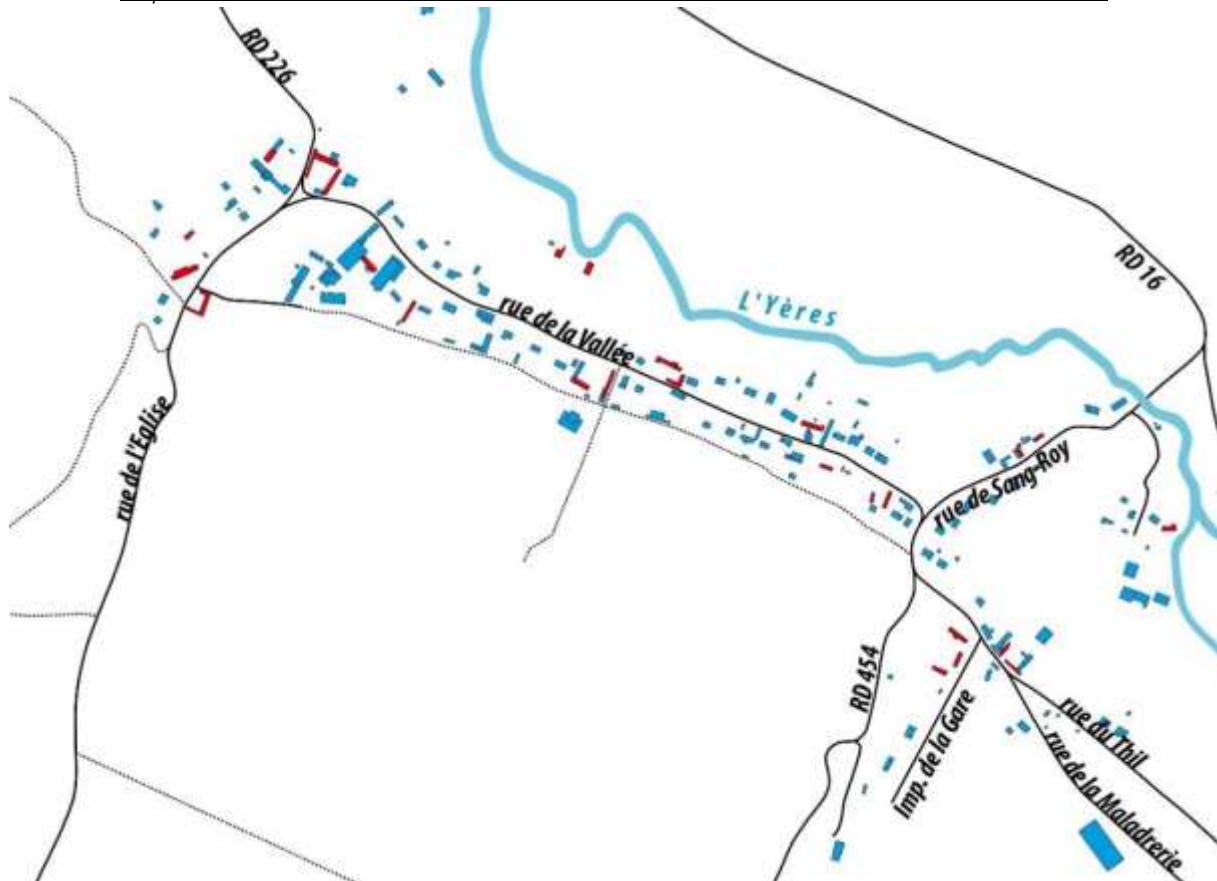
Une grande majorité de ces constructions anciennes n'existe plus aujourd'hui. Elles ont été remplacées au fil du temps par des constructions plus récentes. La carte ci-dessous reporte les constructions identifiées au

cadastre napoléonien (en rouge) sur la trame urbaine actuelle (en bleue). Les bâtiments anciens n'apparaissant plus sur le cadastre actuel ont été supprimés.

Cette carte permet de faire la comparaison et de voir que l'enveloppe urbaine du bourg s'est légèrement étendue en direction de l'Est (le long de la rue du Thil et de la rue de la Maladrerie). Quelques bâtiments isolés ont également été construits en bordure de l'Yères. En revanche, la tache urbaine ne s'est pas étendue vers l'Ouest.

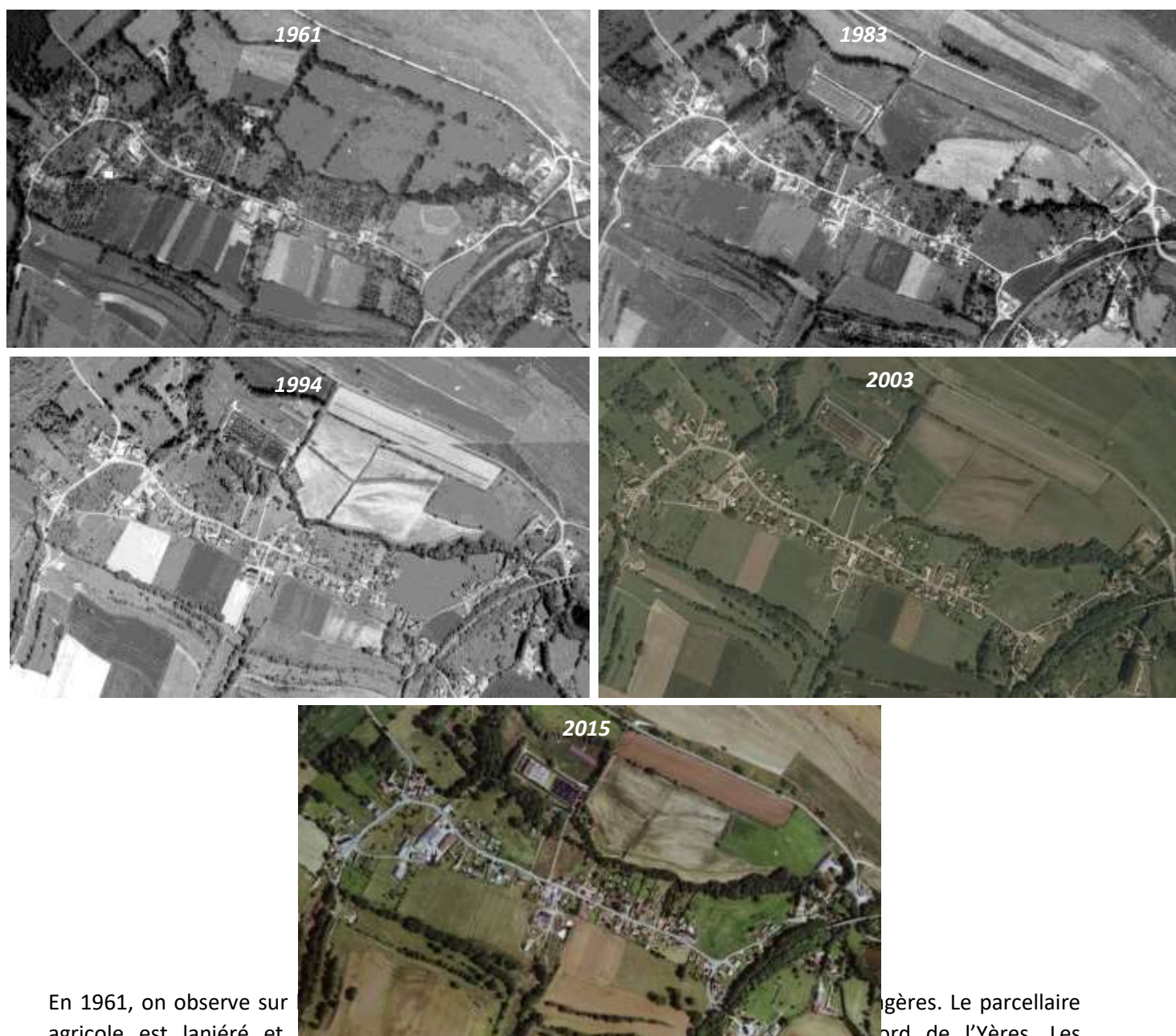
On remarque que l'espace bâti du bourg s'est densifié : le nombre de constructions a doublé, passant de 70 à 140 bâtiments environ. Cette densification s'est surtout réalisée au Nord de la rue de la Vallée.

Report des constructions existantes au XIXe siècle sur la trame urbaine actuelle



Les images aériennes prises par l'IGN entre 1961 et 2017 permettent d'observer le développement et le renouvellement de l'urbanisation sur le bourg, ainsi que les changements opérés au sein de l'espace naturel et agricole.

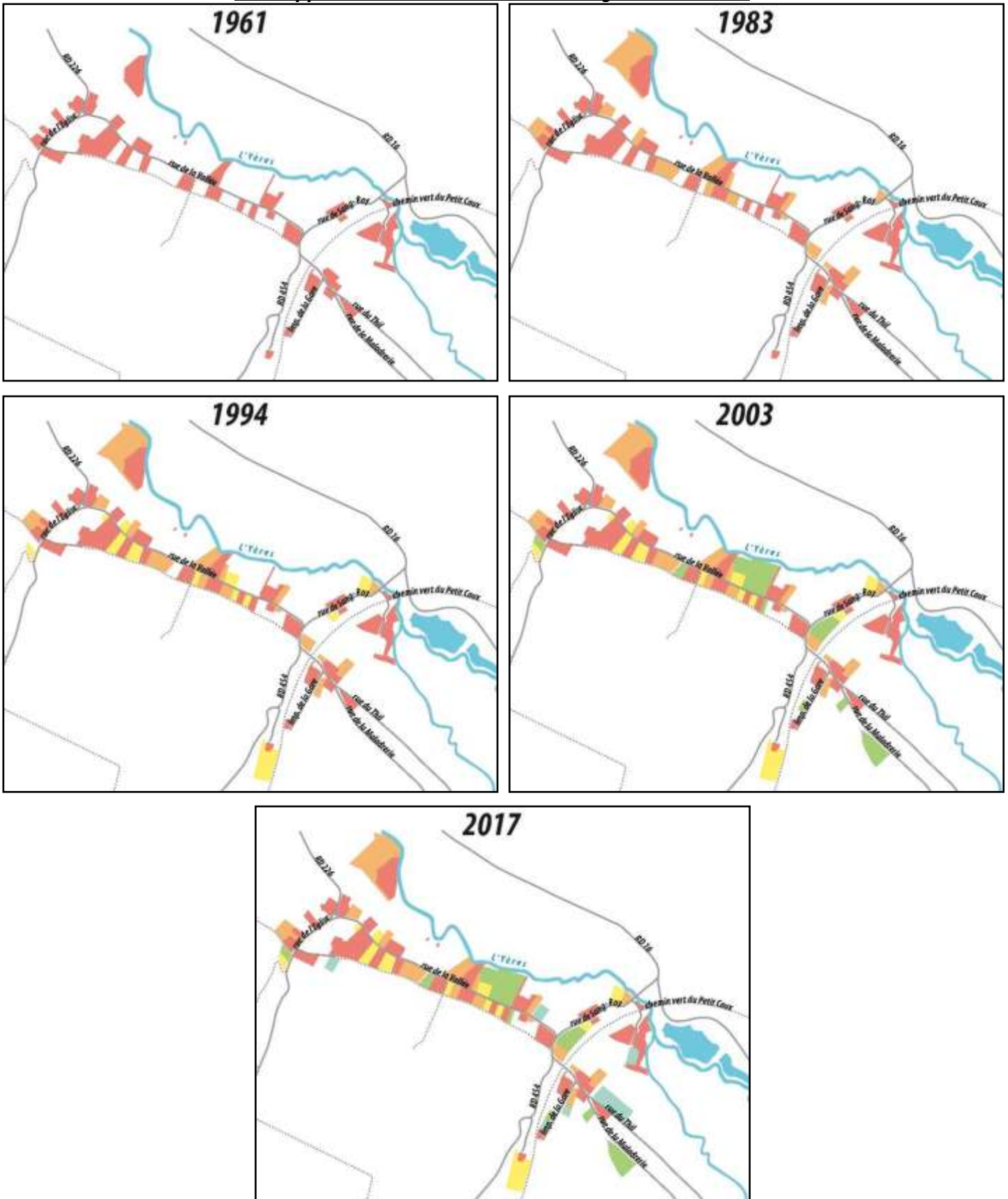
Images aériennes de l'IGN prises sur le bourg de Touffreville-sur-Eu entre 1961 et 2015



En 1961, on observe sur le territoire des vergers bocagères. Le parcellaire agricole est laniéré et les constructions sont assez dispersées et se localisent essentiellement au Sud de la rue de la Vallée.

Au cours des années suivantes, les vergers se clairsement et une majorité d'entre eux finissent par disparaître. Plusieurs haies bocagères sont arrachées et des prairies sont retournées. Le parcellaire agricole s'agrandit. De nouveaux bâtiments sont réalisés dans le cadre d'opérations de construction individuelle sans organisation d'ensemble. En 1983, on remarque l'agrandissement des nouveaux bâtiments agricoles et l'installation de la pisciculture sur la commune voisine de Criel-sur-Mer.

Développement de l'urbanisation du bourg de 1961 à 2017



Bilan du développement de l'urbanisation sur le bourg de Touffreville-sur-Eu de 1961 à 2017



8.4.2 Le hameau de Litteville

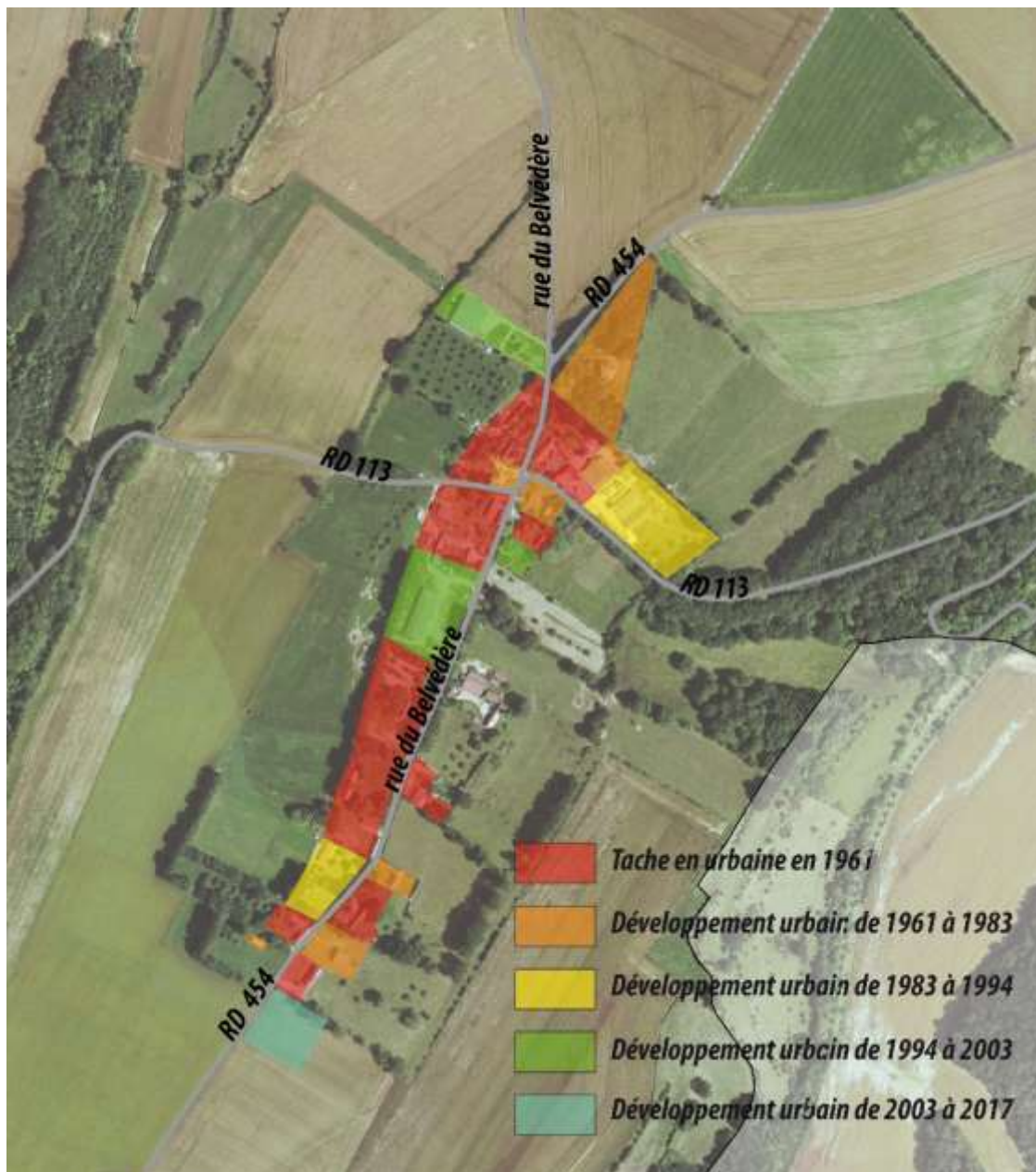
Au niveau du hameau de Litteville, l'urbanisation a peu évolué depuis le XIXe siècle. Un grand nombre de constructions visibles sur le cadastre napoléonien existe toujours aujourd'hui.

Images aériennes de l'IGN prises sur le hameau de Litteville entre 1961 et 2015





Bilan du développement de l'urbanisation sur le hameau de Litteville de 1961 à 2017



9 L'urbanisation passée et le potentiel futur

9.1 Bilan de l'urbanisation

9.1.1. Consommation des espaces

Analyse quantitative

☒ Sur 48 ans (données INSEE 1968-2016)

Le nombre de logement a fortement augmenté en 48 ans, soit 62,70% d'augmentation, passant de 67 en 1968 à 109 logements en 2016. Cela correspond à une hausse moyenne de 1,3% par an, soit 0,9 logements par an.

Le nombre de logements construits ou réhabilités depuis plus de 48 ans sur la commune a connu une croissance continue mais à des rythmes différents :

- 1,1 logements par an dans les années 70 ;
- 0,1 logement par an dans les années 80 ;
- 0,6 logement par an dans les années 90 ;
- 1,6 logements par an dans les années 2000,
- 0,2 logement par an dans les années 2010.

☒ Sur les dix dernières années (2012-2021)

13 permis ont été délivrés entre 2012 et 2021 et se décomposent comme suit :

- 11 pour de l'habitat ;
- 1 pour un bâtiment agricole ;
- 0 pour des équipements et services publics ;
- 1 pour des activités.

1. *L'habitat*

Les 11 permis de construire ont permis la réalisation de 11 logements.

Ces 11 permis se décomposent en :

- 11 permis créant 11 logements par la construction de maison individuelle ;
- aucun logement par le changement de destination en habitation d'un local d'activité.

La création de logements 2012-2021

Années	Nombre de permis	Nombre de logements
2012	3	3
2013	0	0
2014	0	0
2015	0	0
2016	2	2
2017	2	2
2018	2	2
2019	0	0
2020	1	1
2021	1	1
TOTAL	11	11

En 10 ans, 11 logements ont été créés, soit 1,1 logement par an en moyenne.

En 2021, une opération de lotissement pour 4 lots a été réalisée pour une consommation de 0,38 ha. A terme, c'est donc 15 logements créés sur la période 2012-2021.

Les logements locatifs construits en 10 ans :

Il n'y a eu aucun logement locatif construit ces 10 dernières années.

↳ **La consommation d'espace en 10 ans :**

- **Les activités**

Le permis autorisant le bâtiment agricole a consommé 1,29 ha.

Le permis pour l'extension du camping a consommé 0,60 ha.

- **L'habitat**

Les permis autorisant les 11 nouvelles constructions d'habitations ont consommé de l'espace sur 10 ans.

Ces 11 nouvelles constructions ont consommé 1,45 ha, soit 1318 m² en moyenne par logement créé et une densité de 7,6 logements par hectare.

En 2021, une opération de lotissement pour 4 lots a été réalisée pour une consommation de 0,38 ha. A terme, c'est donc 15 logements créés pour une consommation de 1,83 ha, soit 1220 m² en moyenne par logement créé et une densité de 8,2 logements par hectare.

L'urbanisation ces dix dernières années s'est réalisée principalement en centre-bourg pour l'habitat avec 11 logements et 1,17 ha. Alors que le hameau de Litteville a accueilli 4 habitations pour 0,66 ha.

Les densités consommées par logement sont différentes entre le centre-bourg et le hameau de Litteville :

- centre-bourg : 9,4 logements à l'hectare (1063 m² par logement),
- Litteville : 6 logements à l'hectare (1650 m² par logement).

Résumé des superficies consommées

Habitat	Equipements publics	Activités agricoles	Autres activités	TOTAL
1,83 ha	0 ha	1,29 ha	0,60 ha	3,72 ha

Analyse qualitative

Les espaces consommés se trouvent généralement sur des terrains situés en extension du Périmètre Actuellement Urbanisé :

- 5 logements créés au sein du PAU.
- 10 logements en extension.

Il y a donc eu une consommation d'espace à vocation « agricole » pour ces 10 logements. Les terrains urbanisés en extension proviennent d'espaces agricoles de type « cultures » pour 9 logements et « pâture » pour 1 logement. Seul le camping n'a pas consommé de terrain à vocation agricole puisqu'il a été aménagé sur le site de l'ancienne gare SNCF.

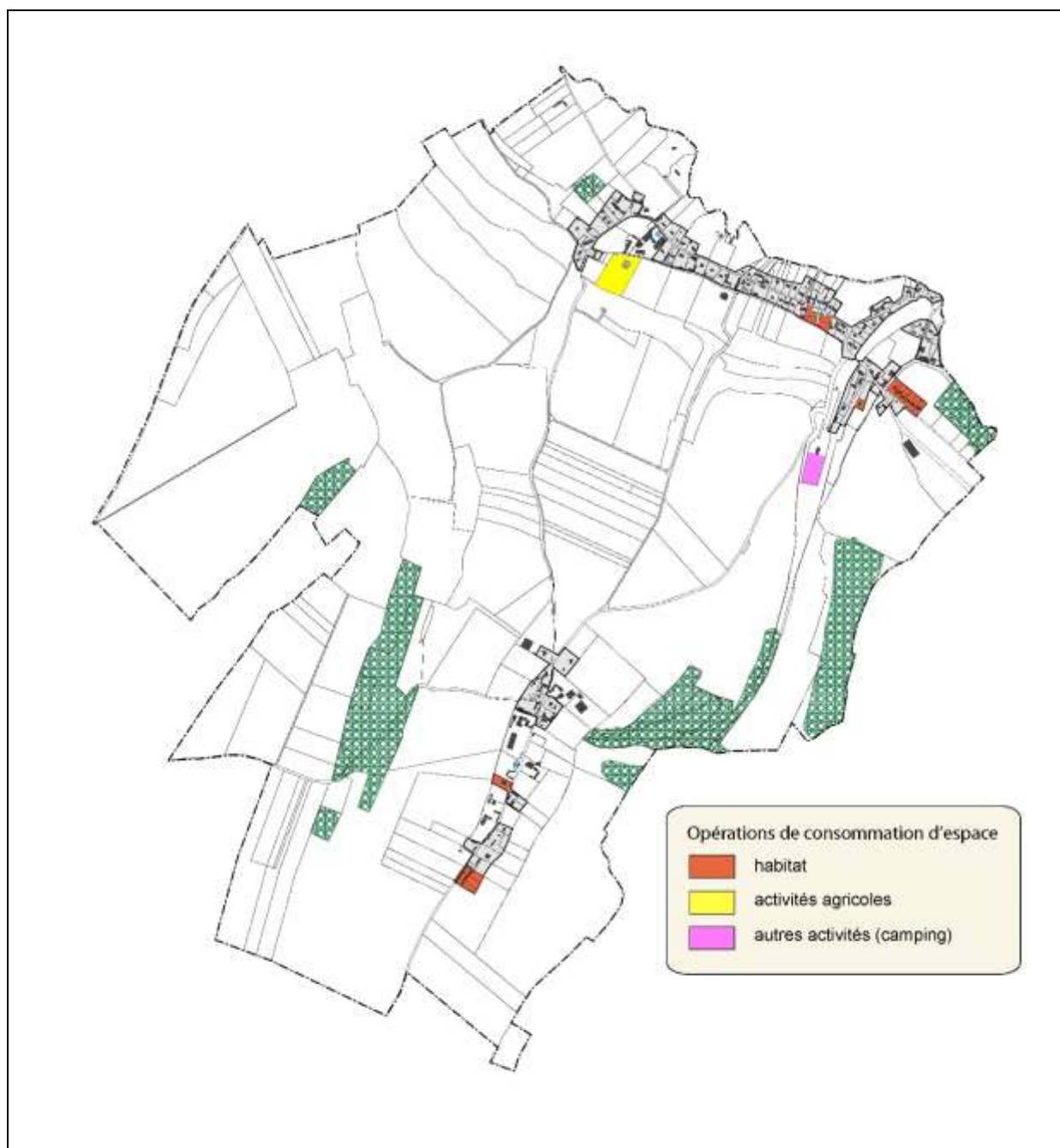
L'urbanisation s'est réalisée principalement par trois lotissements :

- 2 lotissements en centre-bourg :
 - Un lotissement de 6 lots en extension et un lotissement de 4 lots en densification de dent creuse,
- 1 lotissement à Litteville : lotissement de 3 lots en extension complètement urbanisé aujourd'hui.

9.1.2. Dysfonctionnements constatés

Lors de l'urbanisation des dix dernières années, il n'y a pas eu de problème à signaler concernant notamment :

- les réseaux. Aucune extension ni renforcement réalisé ;
- les accès. Aucune création ou renforcement de voirie.



Centre-bourg



Litteville



9.2 Les capacités de densification et de mutation

Les capacités de densification s'entendent au sein du PAU, périmètre actuellement urbanisé. Elles peuvent revêtir trois principales formes :

- l'urbanisation de terrains nus situés dans le périmètre actuellement urbanisé de la commune, autrement dénommés « dents creuses »,
- l'urbanisation de terrains déjà bâtis en permettant leur densification par division de propriétés et création de plusieurs lots,
- les opérations de renouvellement urbain : requalification de friches industrielles, reconstruction-agrandissement-réhabilitation-divisions en plusieurs logements de constructions existantes, changement de destination de constructions existantes : « espaces mutables ».

Les capacités pour l'habitat

A l'intérieur du PAU, **les capacités de densification donnent un potentiel de 6 logements sur 0,67 ha** répartis sur 5 terrains.

Les capacités sont plus importantes en centre-bourg avec 4 logements pour 0,47 ha alors que le hameau de Litteville ne compte que 2 logements pour 0,20 ha.

En centre-bourg, les capacités sont mobilisables facilement car situées sur des terrains nus et parfois issus d'une division récente.

A Litteville, les capacités sont mobilisables moins facilement car elles sont situées sur des terrains déjà bâtis et nécessitent des divisions

Ainsi, prenant en compte une rétention foncière, et probablement plus importantes sur les terrains déjà urbanisés, les capacités d'urbanisation nettes (à 10 ans) sont moins importantes.

Elles seraient de 5 logements pour 0,54 ha environ.

Aucun espace mutable n'a été identifié pour l'habitat.

Nature	secteurs	Superficie en m ²	Type assainissement	Nombre de logements
Terrain nu	Centre-bourg	2000	collectif	2
Terrain nu	Centre-bourg	1300	collectif	1
Terrain nu	Centre-bourg	1400	collectif	1
Terrain à diviser	Litteville	1200	individuel	1
Terrain à diviser	Litteville	1200	individuel	1
TOTAL		0.71 ha		6

La pertinence des capacités pour l'habitat

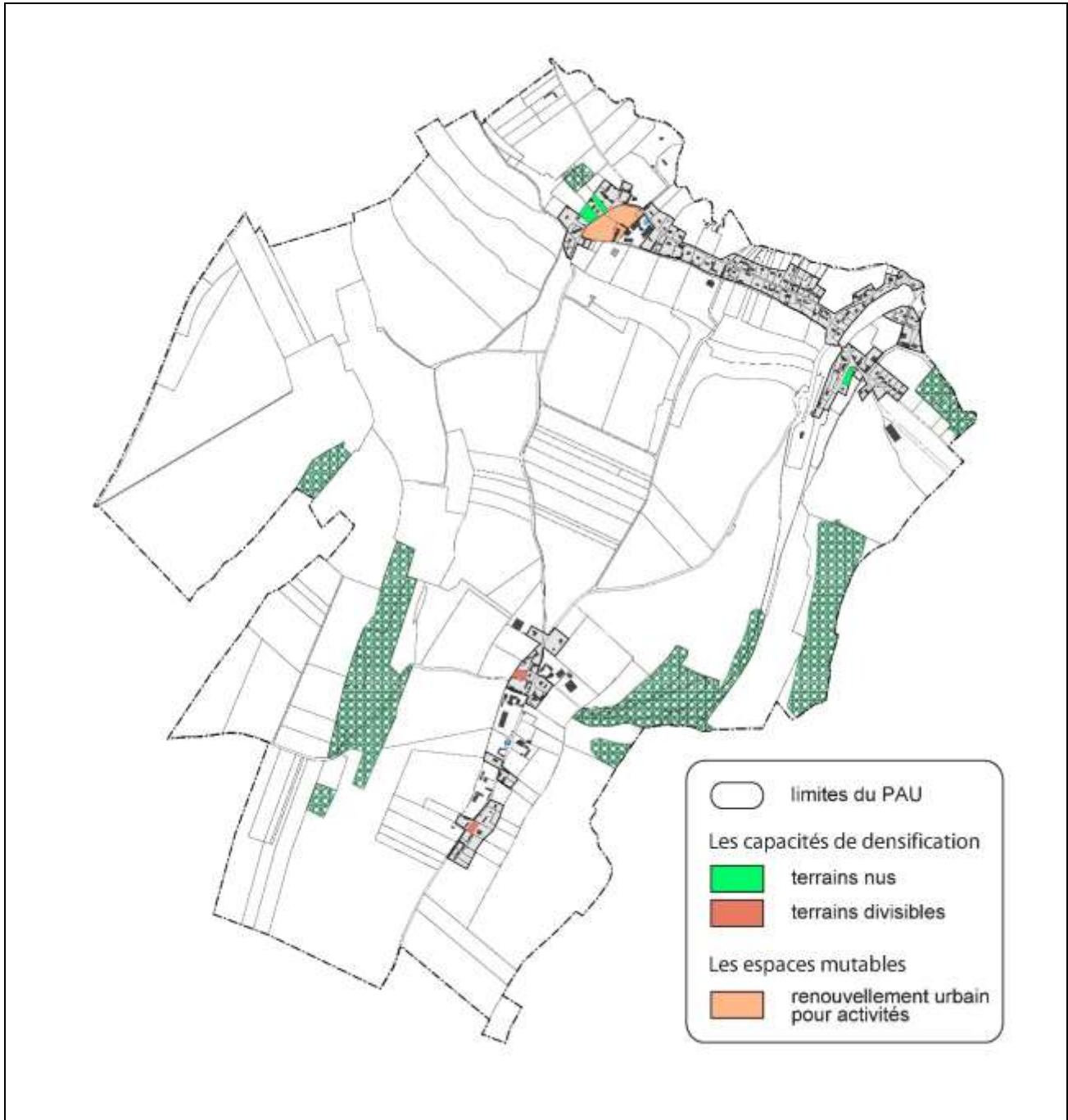
Les capacités de densification pour l'habitat au sein du PAU sont pertinentes à plusieurs raisons :

- Elles sont directement accessibles depuis la voirie ;
- Elles sont desservies par des réseaux à proximité ;
- Elles ne sont pas concernées par des cavités souterraines ou des problèmes hydrauliques (ruissellement, zone inondable) ;
- Elles ne sont pas concernées par une topographie trop accidentée car situées sur le plateau ou en vallée ;
- Elles ne sont pas concernées par des contraintes liées à des activités nuisantes (élevage, industrie) ;
- Elles n'ont pas ou peu d'impact sur les paysages car situées au sein du PAU.

Les capacités pour les activités

Un espace mutable a été identifié. Il s'agit d'un terrain situé en face de la mairie d'une superficie de 1,54 ha. Ce terrain a été acquis par la commune il y a quelques années. Il comprend deux bâtiments qui avait une vocation agricole.

La commune souhaite y aménager un espace dédié aux loisirs et au tourisme, et ouvrir à des activités non nuisantes (artisanat, commerces, services).







Centre-bourg



Litteville



	limites du PAU
Les capacités de densification	
	terrains nus
	terrains divisibles
Les espaces mutables	
	renouvellement urbain pour activités

Chapitre 3

Etat initial du site et de l'environnement

1 Milieu physique

1.1 Climat

Les données climatologiques ont été recueillies auprès des services Météo France et concernent la station de Boos (période d'observation 1969-2004) localisée à 40 km au Sud du site d'étude. Cette station est la plus proche du site qui fournisse des données statistiques satisfaisantes et validées par MétéoFrance.

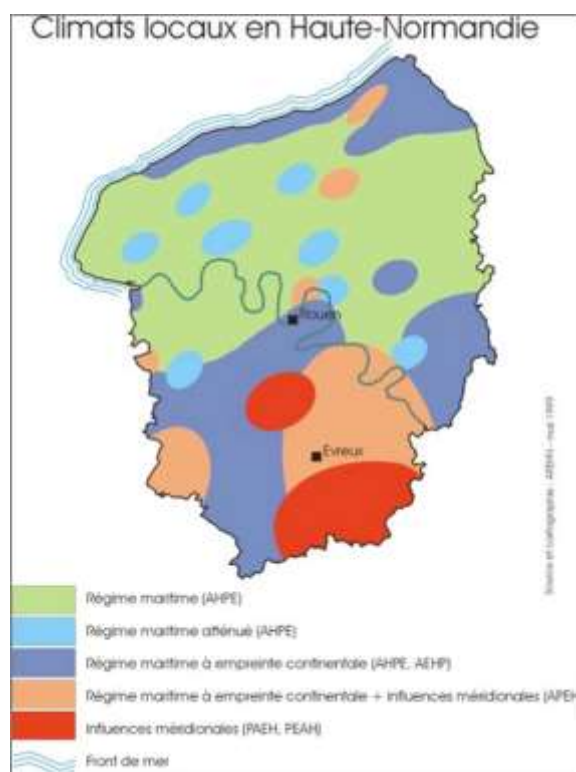
1.1.1 Les Caractéristiques du climat

La commune bénéficie d'un climat tempéré et influencé par la proximité de la mer. Le climat est relativement doux et humide avec des pluies de l'ordre de 820 mm par an, ce qui est supérieur à la moyenne française (770 mm). Néanmoins comme le montre la carte ci-jointe ce régime maritime fait l'objet d'une influence continentale qui rend ses hivers un peu plus froids et ses étés un peu plus chauds par rapport à la moyenne régionale.

1.1.2 Températures

La température moyenne annuelle est de 10,2°C. Les températures enregistrent une faible amplitude entre les saisons. Ainsi les températures moyennes mensuelles du mois le plus froid (janvier) et du mois le plus chaud (août) varient elles de 0,9°C à 17,6°C soit une amplitude thermique de 14°C.

Les maximales et les minimales varient dans des amplitudes relativement proches :

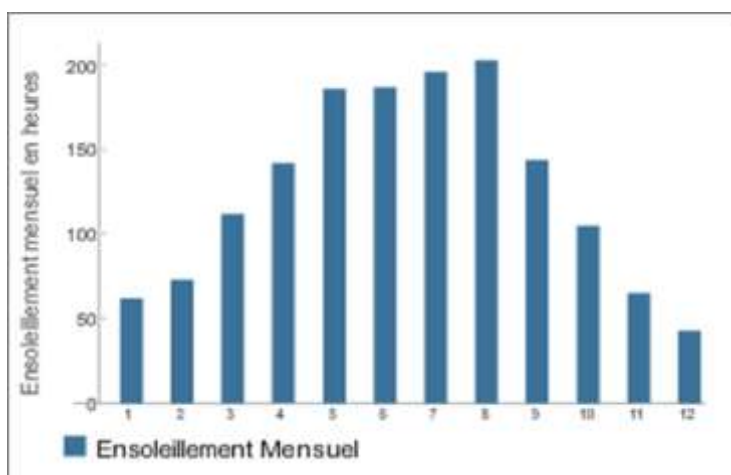


Mois	J	F	M	A	Mai	J	Jl	A	S	O	N	D	An
T° max moyennes (°C)	6	7	10,2	12,8	16,8	19,5	22,2	22,4	19	14,5	9,4	6,8	13,9
T° min moyennes (°C)	0,9	1	2,8	4,2	7,7	10,3	12,4	12,4	10,1	7,3	3,6	1,9	6,2

En ce qui concerne les valeurs extrêmes, on compte en moyenne 23 jours où la température maximale est supérieure à 25 °C et 7,4 où elle est inférieure à -5 °C. Le nombre de jours de gel (température minimale inférieure à 0 °C) est de 50,7 jours en moyenne.

1.1.3 Ensoleillement

La commune bénéficie d'un assez bon ensoleillement moyen : 1632,8 heures/an (56,5 heure/janvier à 213,0 heures/juillet). Diagramme de l'ensoleillement moyen mensuel (données : Rouen, en heures)



1.1.4 Régime des vents

La rose des vents annuelle donne les fréquences moyennes des vents, leur direction et leur groupe de vitesse. Les principales observations suivantes peuvent être faites :

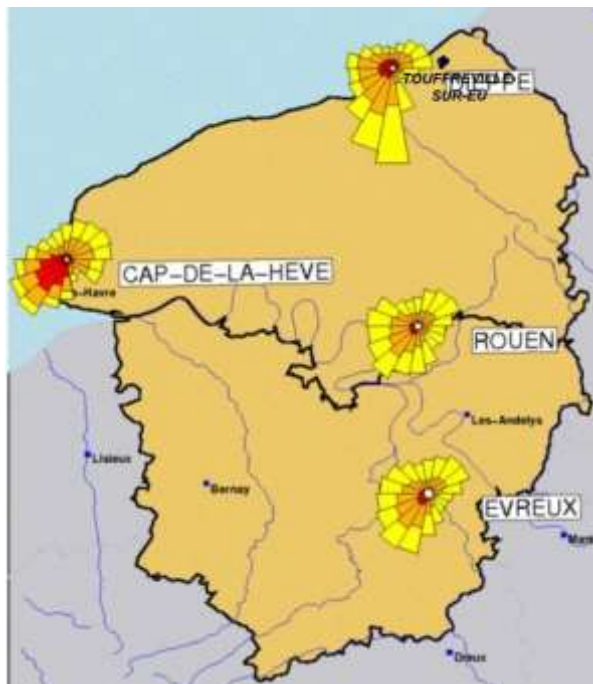
- Prépondérance des vents provenant d'un large secteur allant du Sud à l'Ouest (vents de 180 à 300°) avec une occurrence globale de 44,0 % du temps en moyenne sur l'année ; 11,1% de secteur Nord-Est (40 à 60 °). Ces directions constituant le principal secteur d'origine des vents ;

- Globalement, et d'après la rose des vents : les vents faibles (2 à 4 m/s) sont majoritaires et représentent 49,9 % des fréquences ; les vents faibles (2 à 4 m/s) dominants viennent majoritairement du Sud, du Nord-Ouest et du Nord-Est ; les vents les plus soutenus (> 8 m/s), moins fréquents (5,5% du temps), sont majoritairement de direction Ouest. La fréquence des vents faibles à nuls (< 2 m/s) est de 9,8% du temps ;

- La vitesse moyenne des vents est de 15,3 km/h, avec une moyenne mensuelle fluctuant entre 13 km/h en août et 17,4 km/h en janvier.

1.1.5 Pluviométrie

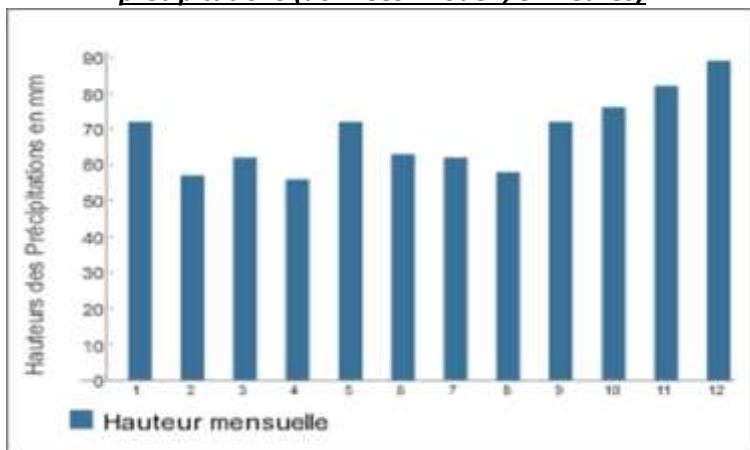
La commune connaît une pluviométrie importante par rapport à la moyenne nationale. Elle connaît en moyenne 132 jours de précipitations (au moins 1 mm) et un cumul moyen de 820 mm. La répartition pluviométrique mensuelle est relativement homogène avec une amplitude de seulement 33 mm entre le mois le plus pluvieux (décembre, 89 mm) et le mois le plus sec (avril, 56 mm)



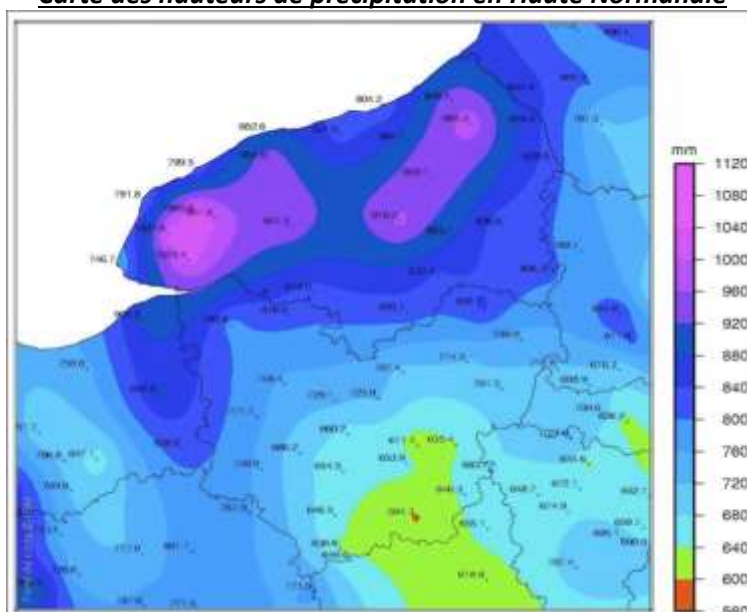
Source: Etude sur le changement climatique dans la région Haute-Normandie, DREAL Haute-Normandie, juin 2011

- ff > 8m/s
- 8 m/s > ff > 4.5 m/s
- 5 m/s > ff > 1.5 m/s
- 1.5 m/s > ff

Diagramme des hauteurs moyennes mensuelles des précipitations (données : Rouen, en heures)



Carte des hauteurs de précipitation en Haute Normandie



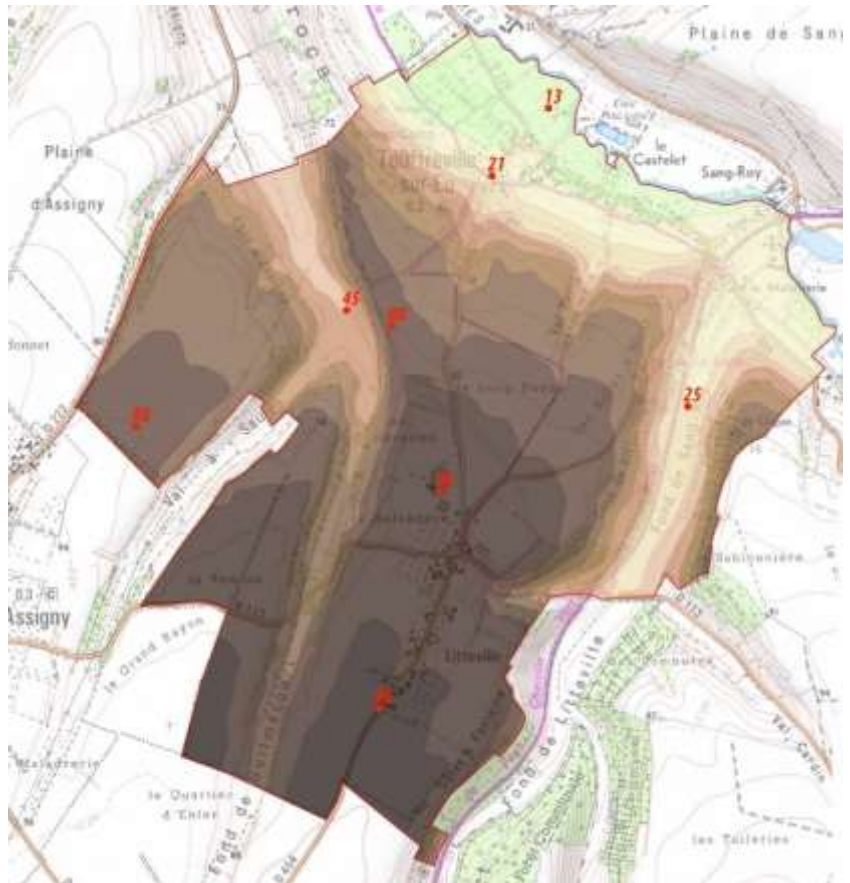
1.2 Relief

Le territoire communal présente un relief de vallée ; il se compose du versant Sud de la vallée de l'Yères.

Les points les plus hauts se situent au sud du territoire communal sur le plateau avec des altitudes de plus de 95 m.

Les points bas se situent dans la vallée de l'Yères au Nord de la commune. Les altitudes remarquées sont inférieures à 15 m.

Le relief présente plusieurs thalwegs bien marqués sur la rive gauche de l'Yères.



1.3 Géologie

(sources : Schéma de gestion des eaux pluviales - Sogeti - décembre 2013)

Le ruissellement et l'érosion des sols sont liés au milieu physique du bassin versant. Cette partie s'attache donc à décrire les caractéristiques géologiques générales des terrains.

Le substrat est un facteur important jouant sur la capacité d'infiltration et la structure du sol, et donc influant sur le ruissellement et l'érosion. Cette partie réservée au contexte géologique de la zone d'étude a été élaborée à partir d'une synthèse de la carte géologique au 1/50 000 de Dieppe-Est.

Sur le plateau, qui recouvre une large partie du territoire communal (dont le hameau de Litteville), et dans les fonds de thalweg, une épaisse couverture de colluvions et de formations argilo-sableuse à silex masque le substrat formé essentiellement par les craies d'âge Sénonien.

Au niveau de la commune de Touffreville-sur-Eu, la succession de couches géologiques devient visible à l'affleurement où la couverture sous-jacente a été décapée, c'est-à-dire sur les versants de l'Yères ainsi que sur les versants des axes de thalweg principaux. En creusant leurs lits, ces derniers ont en effet érodé les couches sédimentaires les plus récentes. Ainsi, on peut observer les couches suivantes :

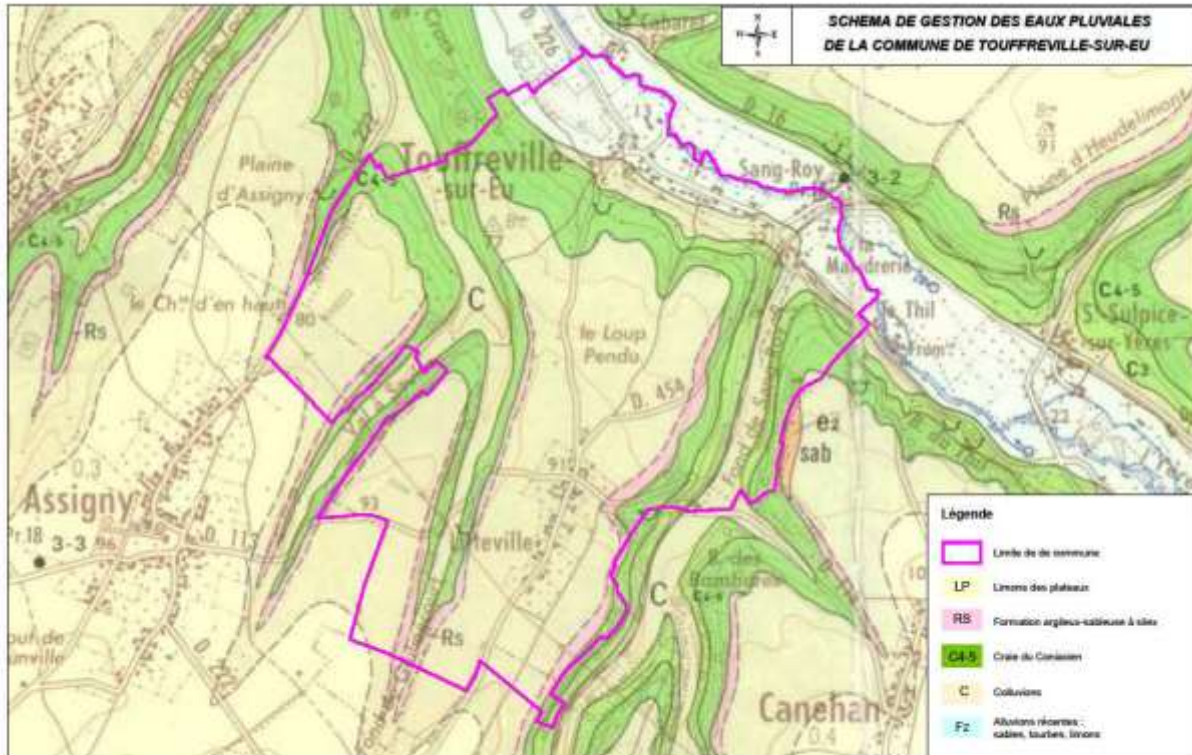
Au niveau d'une petite partie du plateau, sur deux petits secteurs au sud-est de la commune, on note la présence de **Limon des Plateaux (LP)** : ce sont des matériaux d'origine éolienne déposés pendant les périodes froides du Quaternaire. Ils forment une couverture presque continue à la surface du plateau. Leur épaisseur est très variable et elle peut atteindre plusieurs mètres sous les plateaux.

Sur la majorité de la surface du plateau et dans le fond des thalwegs principaux, des **colluvions (C) affleurent**. Ces dépôts meubles proviennent de l'altération des couches sédimentaires superficielles, comme les limons des plateaux.

En bordure des versants des thalwegs principaux, juste en amont des couches de calcaires, une discrète formation **argilo-sableuse à silex (Rs)** affleure. L'épaisseur de cette formation est susceptible d'être très variable.

Les couches calcaires, d'âge **Sénonien (C4-5)**, affleurent sur les versants de la vallée de l'Yères et des thalwegs principaux.

Enfin, le fond de la vallée est composé d'**alluvions récentes (Fz)**, déposées par le cours d'eau.



1.4 Pédologie

(sources : Schéma de gestion des eaux pluviales - Sogeti - décembre 2013)

La carte des sols de Haute-Normandie distingue sur la zone d'étude différents types de sols. Etant donné la précision de cette carte à l'échelle régionale au 1/250 000ème, les informations concernant les types de sols ont également été tirées de la carte géologique.

Quatre grands types de sols sont ainsi distingués :

Des sols de limon épais : ce sont des sols bruns faiblement lessivés. Ils sont représentés en surface par des limons moyens, brun foncé, poreux et sains. Ils sont présents sur une faible partie du plateau de la commune. Ces sols sont très sensibles à la battance, au tassement et à l'érosion.

Association d'argile à silex et de colluvions : cette association représente l'ensemble des sols suivants : sol de limon peu épais sur argile à silex, sol de limon caillouteux peu épais et sols de colluvions des versants. Ils sont présents sur une large partie du plateau de la commune et dans le fond des axes de thalweg principaux. Ces sols sont sensibles à l'érosion et à la battance, mais dans un degré moindre que les sols développés sur les limons épais des plateaux.

Des sols de craies blanches à silex : ils sont présents sur les versants des axes de thalweg principaux et sur les versants de l'Yères.

Des alluvions fines hydromorphes : ils sont présents au niveau du lit majeur de l'Yères.

La nature des sols est un paramètre déterminant dans la genèse du ruissellement et de l'érosion hydrique. Plusieurs paramètres influent sur la sensibilité d'un sol à l'érosion :

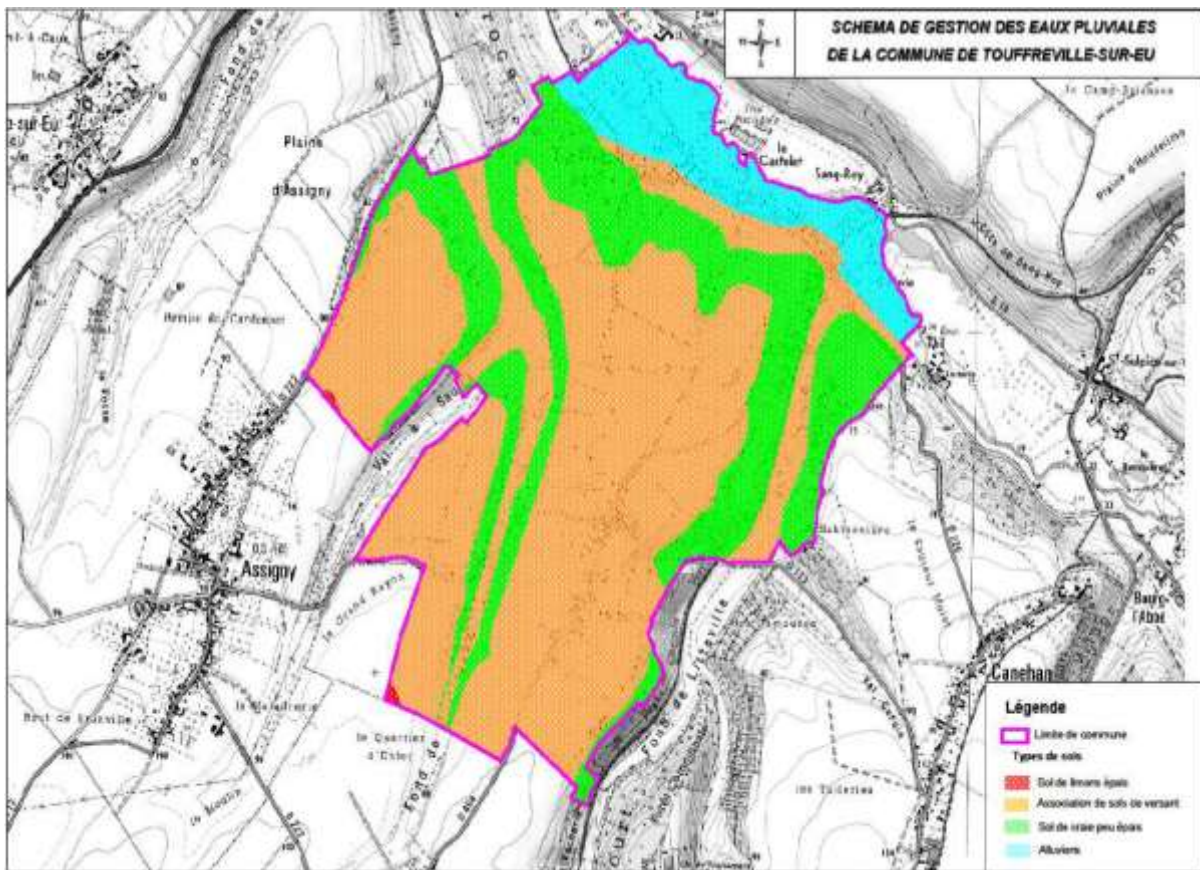
_ La **texture** du sol qui correspond à la répartition des minéraux par classe de grosseur.

On distingue ainsi des sols argileux, limoneux ou sableux,

_ La **structure** du sol, c'est-à-dire le mode d'assemblage des particules entre elles.

Les **sols limoneux des plateaux** ont une structure peu construite et instable qui va être à l'origine de la formation d'une croûte de **battance** augmentant les risques de ruissellement et d'érosion. Cette particularité des sols limoneux à former des croûtes de battance est en liaison avec leur nature. En effet, ces limons sont souvent dépourvus en carbonates et pauvres en argiles et en matières organiques, ce qui

limite la formation des liaisons entre les particules et par conséquent leur confèrent une **grande sensibilité à l'érosion**.



1.5 Hydrographie

1.5.1 Le réseau aquifère

L'immense majorité des nappes d'eau sont contenues dans des roches que l'on appelle **des aquifères**. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L'eau occupe les **interstices** de ces roches, c'est à dire les espaces qui séparent les grains ou les fissures qui s'y sont développées.

La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique (du grec "phréin", la pluie). Dans certaines conditions une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « **par remontée de nappe** ».

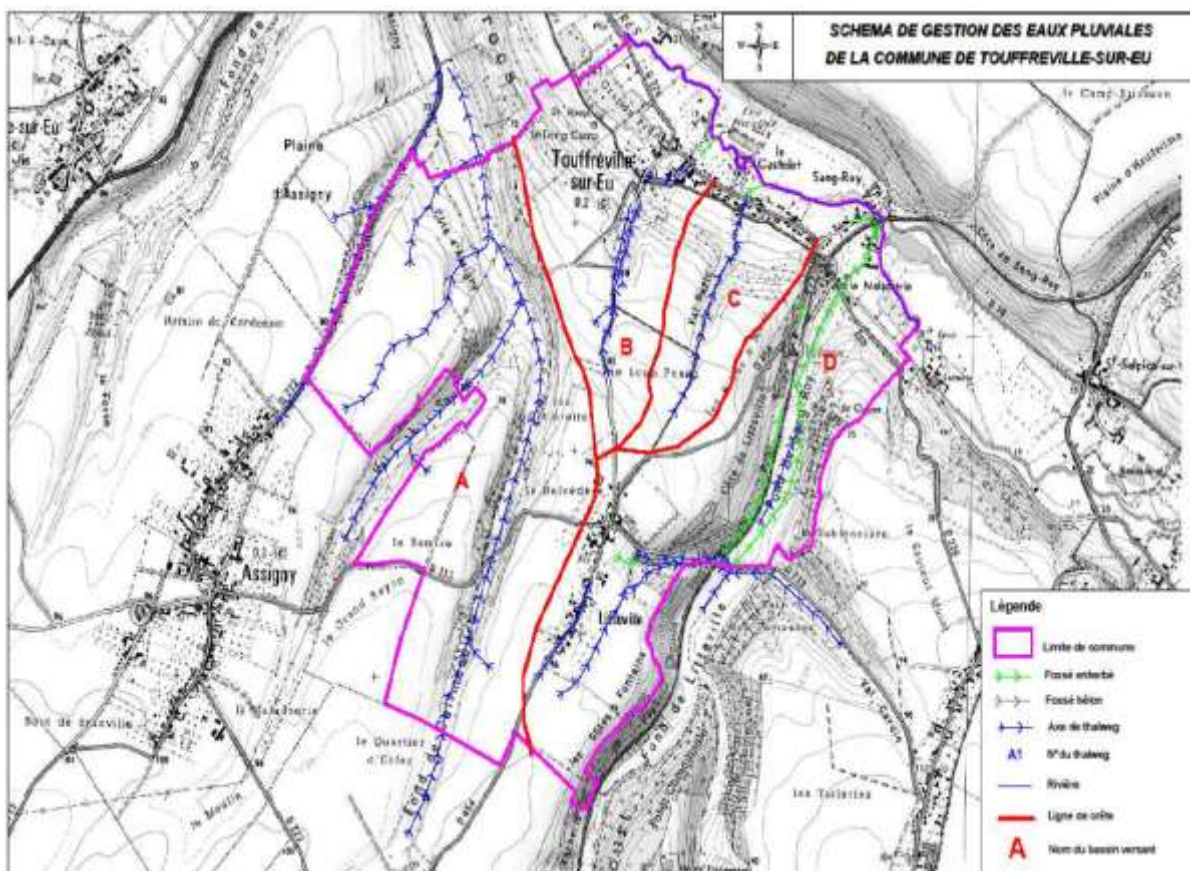
Le BRGM a défini une cartographie à l'échelle nationale du risque de remontée de nappe. L'étude du risque de remontée de nappe n'est pas l'objet de la présente étude. La **carte 5** reprend la cartographie du BRGM. Il est à noter que la mairie signale que des problèmes d'infiltration d'eau dans les sous-sols situés dans le lit majeur de l'Yères ont été constatés.

1.5.2 Le réseau hydrographique communal

Située dans la vallée, la commune de Touffreville-sur-Eu est traversée par le cours d'eau de l'Yères. L'Yères prend sa source sur la commune d'Aubermesnil-aux-Erables, dans la basse forêt d'Eu et se jette dans la Manche à Criel-sur-Mer.

Des thalwegs drainant principalement des terres agricoles sont dirigés dans ce cours d'eau.

La commune de Touffreville-sur-Eu est située en rive gauche de l'Yères. De par sa position topographique, la commune de Touffreville-sur-Eu reçoit les écoulements de plusieurs communes voisines : Assigny, Brunville, Guillemécourt, Greny, Auquemesnil, Saint-Quentin-au-Bosc, Gouchaupre, Saint-Martin-le-Gaillard et Canehan.



2 Milieu naturel

2.1 Espaces naturels protégés (hors sites naturels du réseau Natura 2000)

Définition d'un espace protégé (source : l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature - UICN) :

Un **espace protégé** est « un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés ».

En France, il existe différents outils de protection dont la diversité reflète la multiplicité des acteurs, des objectifs et des types de gestion. On peut ainsi distinguer différents espaces naturels selon que la protection du patrimoine naturel soit assurée par une protection réglementaire, contractuelle, foncière ou au titre de conventions et engagements européens ou internationaux.

Exemples d'espaces naturels protégés par voie réglementaire = arrêté de protection de biotope, arrêté d'habitat naturel, arrêté de site d'intérêt géologique, parc national, réserve biologique, réserve naturelle régionale, réserve naturelle nationale...

Exemples d'espaces naturels protégés par voie contractuelle = parc naturel régional, parc naturel national...

Exemples d'espaces naturels protégés par la maîtrise foncière = terrain acquis par le Conservatoire du Littoral, terrain acquis par un Conservatoire d'Espaces Naturels

Exemples d'espaces naturels protégés au titre de conventions et engagements européens ou internationaux = zone humide protégée par la convention de Ramsar, réserve de biosphère, bien inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO...

☞ *Les sites Natura 2000 ne figurent pas parmi les espaces naturels protégés car ils font l'objet d'un programme spécifique géré par le Muséum national d'Histoire naturelle.*

Aucun site naturel protégé n'est présent sur le territoire communal de Touffreville-sur-Eu.

2.2 Sites naturels du réseau Natura 2000

Un site NATURA 2000 se situe sur le territoire de la commune : **Site d'Importance Communautaire n°FR-2300137** intitulé « L'Yères » - arrêté ministériel en date du 26 décembre 2008 au titre de la directive n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.



Caractère général du site :

Le site « L'Yères » (n°FR2300137), proposé au titre de la Directive Habitats (92/43/CEE), est situé au Nord-Est du département de la Seine-Maritime et apparaît comme un territoire de transition entre le Pays de Caux à l'Ouest, la Picardie au Nord-Est et le Pays de Bray au Sud.

Il s'étend sur **963 hectares** et concerne 14 communes. Il s'agit du lit majeur de la vallée que l'Yères, petit fleuve côtier débouchant dans la Manche, a creusé dans le plateau crayeux normand.

Le site Natura 2000 « L'Yères » est composé **en majorité de prairies seminaturelles humides et améliorées avec une surface d'environ 672 hectares** (70% du site). Dans une moindre mesure, les boisements couvrent 63 hectares (7%) et les plantations (peupleraies notamment) occupent 36 hectares (4%). Les zones cultivées représentent 72 hectares (7%). Les zones urbanisées couvrent 53 hectares (6%). De plus, les zones d'activité, les friches et les vergers occupent le site sur des surfaces très faibles, inférieures à 22 hectares (soit 1% du site). Enfin, l'eau libre (cours d'eau, mer, plans d'eau et fossés) couvre une surface 45 hectares (5% du site).



Le descriptif détaillé de ce site se trouve au chapitre 5 « évaluation environnementale ».

2.3 Forêt relevant du régime forestier

Le régime forestier est un ensemble de règles spéciales protégeant ou renforçant la protection des intérêts des collectivités propriétaires de forêts en France. Il est applicable aux forêts appartenant à l'État, aux collectivités territoriales ou à des établissements publics et d'utilité publique.

Les forêts relevant du régime forestier sont astreintes à un régime obligatoire de planification de leur gestion qui intègre les interventions directement liées à la gestion courante (interdiction de coupes, limitation du passage des véhicules...).

Une servitude de protection des forêts soumise au régime forestier (servitude A1) a été instituée en application des articles R. 151-1 à R.151-14 du code forestier. Cette servitude a été abrogée par l'article 72 de la « Loi n°2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt ».

Touffreville-sur-Eu n'est pas concernée par une forêt relevant du régime forestier.

2.4 Les milieux naturels recensés

2.4.1 L'inventaire ZNIEFF

Définition (source : INPN) :

Lancé en 1982, l'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière, ...).

Ainsi, le territoire **est concerné** par :

- 1 ZNIEFF de type I, intitulée : Le coteau de Litteville.
- 1 ZNIEFF de type II, intitulée : LA HAUTE FORÊT D'EU, LES VALLÉES D'YERES ET DE LA BRESLE

Les éléments de détails et les cartographies sont joints dans les pages suivantes. Les informations présentées ci-dessous sont issues des fiches détaillées accessibles sur le site internet de la DREAL Haute-Normandie et du site de l'INPN.

ZNIEFF de type I : LE COTEAU DE LITTEVILLE

- ✓ **Superficie:** 5,13 ha
- ✓ **Description de la zone :**

Le coteau de Litteville, d'exposition Sud-Est, est situé en bordure Ouest de la commune de Canehan. Le site comprend principalement une pelouse calcaire présentant quelques fourrés et par endroits un faciès de prairie plus fortement pâturée. Le talus Ouest en bord du chemin est inclus dans le site. Le principal intérêt réside dans le cortège d'orchidées rencontrés dont la céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*), l'ophrys mouche (*Ophrys insectifera*), la gymnadénie moucheron (*Gymnadenia conopsea*) au sein d'espèces caractéristiques des pelouses calcaires telles que le polygala du calcaire (*Polygala calcarea*), l'hélianthème nummulaire (*Helianthemum nummularium*), la chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*), l'hippocrépide en ombelle (*Hippocrepis comosa*). Les fourrés sont principalement constitués de prunelliers (*Prunus spinosa*). Le coteau abrite également quelques fourrés à genévrier (*Juniperus communis*). La faune n'a pas fait l'objet d'inventaire spécifique. La topographie du site renforce son intérêt paysager. De plus, il y a un sentier de promenade aménagé au pied du coteau. L'évolution du site est très liée à la pression de pâturage exercée : de type extensif pour le maintien en l'état ; en cas d'abandon, développement du brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) et des fourrés ; en cas d'intensification, banalisation de la flore évoluant vers la prairie.

- ✓ **Critères d'intérêt :**
 - patrimoniaux : Ecologique, Floristique, Phanérogames.
 - fonctionnels : Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales, Fonctions de protection du milieu physique - Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges.
 - complémentaires : Paysager.
- ✓ **Facteurs influençant l'évolution de la zone :**

Impact d'herbivores, abandons de systèmes culturels et pastoraux, apparition de friches, fauchage, pâturage.

Ce petit site constitue le dernier ensemble de zones humides en relativement bon état de la basse vallée de l'Yères en dehors de l'estuaire.

Ce secteur de la basse vallée est très dégradé par la mise en culture des prairies humides, la populiculture et le creusement d'étangs de chasse et de pêche. Il y subsiste quelques formations prairiales relictuelles très menacées.



Le coteau de Litteville, d'exposition Sud-Est, est situé en bordure Ouest de la commune de Canehan. Le site comprend principalement une pelouse calcaire présentant quelques fourrés et par endroits un faciès de prairie plus fortement pâturée. Le talus Ouest en bord du chemin est inclus dans le site. La topographie du site renforce son intérêt paysager. De plus, il y a un sentier de promenade aménagé au pied du coteau. L'évolution du site est très liée à la pression de pâturage exercée : de type extensif pour le maintien en l'état ; en cas d'abandon, développement du brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) et des fourrés ; en cas d'intensification, banalisation de la flore évoluant vers la prairie.

ZNIEFF de type II : LA HAUTE FORÊT D'EU, LES VALLÉES D'YERES ET DE LA BRESLE

- ✓ **Superficie:** 20 763 ha
- ✓ **Description de la zone :**

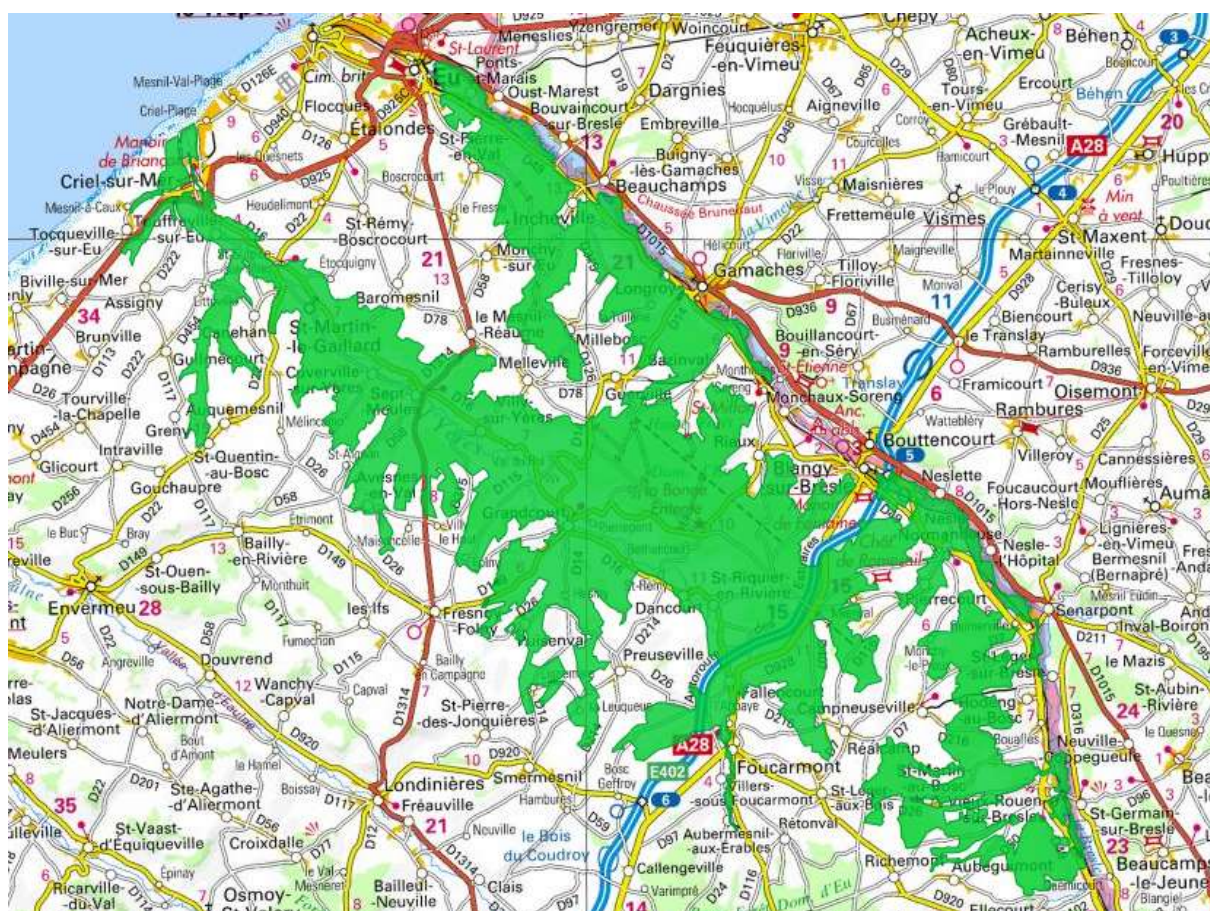
Cette grande entité géographique du Petit Caux ou du Talou rassemble les deux grandes vallées côtières de l'Yères et de la Bresle (fonds et versants seinomarins), orientées Sud-Est / Nord-Ouest, ainsi que la plus vaste partie du massif forestier d'Eu, la Haute forêt au sens large, la Basse forêt faisant l'objet d'une znieff distincte (n°7102).

Elle regroupe ainsi une très grande variété de milieux naturels faiblement anthropisés : bois, tourbières, prairies, mares, haies, pelouses calcicoles, marais, rivières avec végétations aquatiques et rivulaires, étangs, abritant une flore et une faune riches et remarquables.

LA HAUTE FORET D'EU s'étend sur un grand plateau dominant les deux rivières et culminant à 215 m d'altitude (Poteau Maître Jean). Elle comprend les massifs du Triage, de la Haute forêt, de Guimerville, de Grand Marché ainsi que des bois domaniaux situés en vallée de l'Yères. C'est un des plus grands massifs forestiers hauts-normands (environ 7000 ha).

Du XVème au XVIIIème siècle, cette forêt fut très fortement exploitée notamment pour alimenter les fours des verreries. A partir de 1825, elle fut l'objet d'un véritable aménagement sylvicole favorisant le régime de futaie, ce qui nous permet d'admirer aujourd'hui des arbres de plus de 200 ans.

Les peuplements sont essentiellement des futaies de Hêtre, comme dans la plupart des forêts hauts-normandes ; le climat humide et doux étant favorable à cette essence, celle-ci a été privilégiée par les forestiers. Elle domine pour 66 % du couvert. Le Chêne sessile est encore peu représenté (16 %) mais il est aujourd'hui favorisé en vue de diversifier les essences dans le contexte du réchauffement climatique.



Les groupements forestiers les plus courants sont en lien avec les quatre principaux types de stations forestières :

- Hêtraies-chênaies neutrophiles à acidiphiles en situation sommitale sur les sols limono-argileux, marquées par de vastes tapis printaniers de Jacinthe des bois ou à sous-bois de Houx (Endymio-Fagetum, habitat d'intérêt communautaire 91.30 - 3) ;
- Hêtraies-chênaies acidiphiles à Houx en bordure du plateau, sur pente colluviale, sur les argiles à silex (Ilici-Fagetum, habitat d'intérêt communautaire 91.20) ; - Hêtraies-chênaies calcicoles sur les pentes aux sols crayeux et secs à rendzines ou sols bruns calciques (Daphne-Fagetum, habitat d'intérêt communautaire 91.30 - 2) ;
- Hêtraies-chênaies (avec Chêne pédonculé) et frênaies, neutrophiles à calcicoles, dans les vallons frais et en bas de pente, sur colluvions et sols parfois humides.

Deux autres habitats naturels sont représentés et classés d'intérêt communautaire (au titre de la directive Habitats) :

- La tourbière haute active 71.10,
- Les pelouses sèches calcicoles à orchidées remarquables 62.12.

D'autres habitats sont d'intérêt patrimonial : des mares forestières, des talus, lisières et chemins forestiers à flore rare (notamment des fougères à affinité montagnarde).

Huit znieff forestières de type I, d'intérêt local fort, intègrent cette vaste znieff ; elles comportent :

- des habitats tourbeux acides dont des mares oligotrophes à sphaignes,
- des hêtraies acidiphiles à Houx,
- des hêtraies à Jacinthe des bois,
- des hêtraies neutrophiles à calcicoles, à orchidées rares (dont Céphalanthère à longues feuilles, Epipactis à labelle étroit, Epipactis à petites feuilles, Epipactis de Müller),
- des frênaies de ravin, stations fraîches à fougères,
- des lisières de pelouses sèches calcicoles.

La faune remarquable est caractérisée par des oiseaux (Pic noir, Bondrée apivore, Busard Saint-Martin), des mammifères (Grand Murin, Grand Rhinolophe, Murin de Bechstein, Murin de Natterer, Putois d'Europe, Hermine), des batraciens (Triton palmé, Triton alpestre, Triton ponctué), des reptiles (Coronelle lisse), des insectes (carabes rares à affinité montagnarde, Lucane cerf-volant, Damier de la Succise), liste non exhaustive. Il n'y a pas de population de Cerf ; le Chevreuil et le Sanglier sont des espèces courantes. Une partie du massif forestier ainsi que des pelouses calcicoles représentant 778 ha sont classées dans le site Natura 2000 n°FR2300136 « La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes ».

LES VALLEES concentrent la biodiversité. De l'amont à l'aval, du fond humide où serpente la rivière au sommet des versants prairiaux ou boisés, elles forment de vastes corridors caractérisés par une grande diversité de milieux naturels. Elles abritent notamment les zones humides, milieux d'une extrême diversité et productivité biologiques, hébergeant de nombreuses espèces spécialisées, parfois exceptionnelles. Outre cette fonctionnalité écologique, les zones humides jouent un rôle fondamental pour le recueil et l'autoépuration des eaux, la réalimentation des cours d'eau et des nappes phréatiques, la prévention des inondations. Les flancs des coteaux et les vallons secondaires comportent des milieux prairiaux originaux, ainsi que des boisements secs à frais différents de ceux du plateau. Des haies, plus ou moins continues, prolongent les strates arborées et arbustives jusqu'au fond humide de la vallée. De nombreuses espèces végétales et animales vivent, s'abritent, se nourrissent et se reproduisent dans ces habitats de fort intérêt écologique. LA VALLEE DE L'YERES : D'Aubermesnil-aux-Erables (source de l'Yères) près de Foucarmont à Criel-sur-Mer, la vallée s'étire sur une quarantaine de kilomètres du Sud-Est vers le Nord-Ouest. L'altitude décroît de 128m à 0m. De très nombreux vallons secondaires, le plus souvent secs, entaillent le plateau crayeux surtout en rive gauche où les versants ont une pente plus douce qu'en bordure orientale, donnant un caractère dissymétrique à cette vallée. Ils sont principalement occupés par des cultures mais subsistent des prairies sèches calcaires au cortège calcicole typique (orchidées, Hélianthème, Chlore perfoliée, Parnassie, Polygala, Hippocrépide, Bugrane, Brize, Anthyllide), ainsi que des petits boisements originaux, acidiphiles à calcicoles, et des haies formant des corridors entre ces bois et le fond. A contrario de la vallée de la Bresle, les alluvions du lit majeur de l'Yères ont été peu exploitées. Le fond de la vallée est encore riche de zones humides, composées d'habitats hygrophiles variés : prairies humides, bois marécageux et mégaphorbiaies, à Berle, Laïches, Catabrose (exceptionnel), Benoîte des ruisseaux, Joncs, Prêles, Reine des

prés, etc. Les eaux de l'Yères sont globalement de bonne qualité et propices à une bonne productivité biologique. Quelques sites à herbiers aquatiques plus ou moins variés sont présents. Classée en cours d'eau de première catégorie piscicole, l'Yères héberge des espèces remarquables de poissons notamment les Lamproies de Planer et de rivière, le Chabot, espèces d'intérêt européen, ainsi que la Truite de mer et l'Anguille. Ce fleuve, au débit assez tranquille (3m³/s en moyenne) est agrémenté d'une quarantaine de vieux moulins, conférant à cette vallée un caractère traditionnel surtout dans ses parties médiane et amont. Cependant, de nombreux ouvrages, dont certains de ces moulins, ainsi que la buse maritime de Criel-sur-mer, empêchent une libre circulation des espèces migratrices, notamment celle du Saumon atlantique, fortement potentiel mais encore absent de ce fleuve. Vingt-cinq znieff de type I ont été définies dans cette vallée ; elles recensent des prairies subhalophiles, des prairies humides, des mégaphorbiaies, des roselières, des sources, des pelouses calcicoles comportant des espèces rares et remarquables telles des orchidées (Ophrys bourdon, Céphalanthère à grandes fleurs, Orchis militaire, Dactylorhize de Fuchs), des papillons (Damier de la Succise, Thecla du bouleau, Zygène de la vesce), des criquets et des sauterelles (Criquet de la Palène, Phanéroptère falqué) pour ne citer que quelques exemples. Ces sites ponctuels de fort intérêt écologique concernent également des fourrés à Genévrier, des pâturages, des petites forêts de ravin à fougères, des petites forêts alluviales, des peupleraies. Les habitats humides abritent le Crossope aquatique, petite musaraigne rare en Haute-Normandie. Les habitats aquatiques et humides recensés d'intérêt patrimonial et communautaire, ainsi que les espèces de poissons d'intérêt européen, ont permis de déclarer cette vallée en site Natura 2000 n°FR2300137 « L'Yères » sur une superficie de 448 ha. LA VALLEE DE LA BRESLE : Le fond de cette large et longue vallée d'environ 70 km, frontalière avec la Somme, est ponctué d'étangs, anciennes ballastières nées de l'extraction des alluvions aquifères. Les habitats prairiaux hygrophiles, marais, tourbières, bois humides ont beaucoup pâti de cette exploitation qui a engendré des impacts hydrodynamiques et physicochimiques non négligeables sur la Bresle et la nappe alluviale. Toutefois, il subsiste des groupements humides, ripisylves diversifiées, prairies hygrophiles, particulièrement riches sur le plan biologique et complémentaires des étangs (bénéfiques aux oiseaux d'eau). Sur les flancs ondulés de la vallée, alternent les cultures, les prairies mésophiles et les laris, pelouses sèches au cortège calcicole caractéristique dont l'Ophrys bourdon protégé régionalement, l'Ophrys abeille, l'Ophrys mouche, l'Hélianthème nummulaire, la Véronique germandrée, la Parnassie, la Carline, l'Anémone pulsatille. Les bois occupent le sommet des versants. Les pré-bois offrent des lisières thermophiles intéressantes qui se poursuivent, là encore, par des haies et des talus, soulignant le parcellaire et constituant des corridors pour la petite faune et la flore. Treize znieff de type I ont été délimitées sur cette moitié normande de la vallée : elles recensent des herbiers aquatiques à Renoncule à feuilles capillaires, des végétations hygrophiles rivulaires (à Laîche paniculée, Petite Berle, Zannichellie des marais), des aulnaies marécageuses (à Prêles, Fougère des marais), des mégaphorbiaies à Reine des prés, des magnocariçaias, des roselières à Phragmite des joncs, des prairies humides à Orchis négligé et Benoîte des ruisseaux, des peupleraies. Sur les coteaux, il s'agit de pelouses et de fourrés calcicoles, de fruticées à Genévrier commun, des hêtraies neutrophiles et des forêts de ravin. Parmi la faune remarquable, soulignons la présence du Damier de la Succise, du Criquet de la Palène, de la Decticelle des bruyères et du Léopard vivipare.

La Bresle, classée cours d'eau de première catégorie dans son intégralité, accueille lors de leur reproduction, des saumons atlantiques et des truites de mer en grand nombre. C'est une des deux dernières rivières (avec l'Authie) du nord de l'Europe à permettre la remontée du Saumon atlantique. Elle abrite aussi les Lamproies de Planer, fluviatile et marine, l'Anguille (qui grandit ici en rivière et se reproduit en mer des Sargasses), ainsi que le Chabot. La vallée de la Bresle est classée dans le réseau européen Natura 2000 : site interrégional n°FR2200363 « Vallée de la Bresle » ; la partie seinomarine représente 7% du site.

Localisation de la ZNIEFF de type 2 sur la commune de Touffreville sur Eu



2.4.2 Les zones humides

Définition :

Les **zones humides** sont des écosystèmes à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques (eau douce ou marine) caractérisés par la présence d'eau plus ou moins continue.

Article L. 211-1 du Code de l'environnement :

En droit français, les zones humides sont définies comme « des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Critères de définition des zones humides :

Article R. 211-108 du Code de l'Environnement

Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées à l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique.

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.

Article L. 214-7-1 du Code de l'Environnement

En cas de nécessité, le préfet peut définir le périmètre d'une zone humide par arrêté préfectoral. Pour cela, il lui faudra appliquer la méthode fixée par l'article R. 211-108 du Code de l'environnement.

⇒ A ce jour, aucun arrêté préfectoral de délimitation des zones humides en Seine-Maritime n'a été pris.

Cadrage réglementaire

Dispositions de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme

L'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme prévoit que, dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs de « protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques »

Compte tenu des fonctions écologique, hydrologique et épuratrice assurées par les zones humides, leur préservation par les documents d'urbanisme est donc un moyen de contribuer à la protection de la biodiversité, à la préservation de la ressource en eau et à la prévention des risques naturels d'inondations.

Cadrage SDAGE

Selon l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme, les PLU doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

La disposition 6.86 du SDAGE 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands demande aux documents d'urbanisme d'être compatibles avec l'objectif de protection des zones humides telles qu'elles sont définies :

- aux articles L.211-1 et R.211-108 du code de l'environnement et
- dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par un arrêté du 1er octobre 2009.

Méthodologie d'établissement de la cartographie des zones humides fournie par la DREAL de Normandie

Une cartographie des zones humides définies selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 est fournie par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Normandie. La méthodologie qui a été employée pour délimiter les zones humides effectives dans l'ex-région de Haute-Normandie est la suivante :

1) Pré-localisation des secteurs où il existe une forte probabilité de zone humide.

L'objectif de la pré-localisation est de mettre en évidence des secteurs où il existe une forte probabilité de zones humides.

Ces secteurs – appelés Zones à Dominante Humides (ZDH) – ont été délimités en 2006 par l'Agence de l'eau Seine-Normandie sur l'ensemble du bassin Seine – Normandie.

Leur délimitation est basée sur l'analyse de photographies aériennes couleur et ortho-rectifiées à très haute résolution (taille du pixel : 5m) en association d'autres sources d'informations brutes ou traitées (carte topographique au 1:25.000 de l'IGN, carte géologiques au 1:50.000 du BRGM, etc.).

Cette méthode de délimitation ne permet pas de certifier à 100 % que les zones cartographiées sont des zones humides au sens de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement.

2) Cartographie des zones humides effectives.

L'objectif de cette cartographie est de localiser précisément (à l'échelle parcellaire) les zones humides au sens de la loi sur l'eau. Cette échelle de travail demande des moyens financiers et techniques considérables pour être réalisée de façon exhaustive sur l'ensemble de la région Haute-Normandie (même au sein de l'enveloppe définie par la cartographie des zones à dominante humide). C'est pourquoi, les services de la DREAL travaillent prioritairement dans les secteurs à enjeux. Les structures porteuses de SAGE, les syndicats de rivière ou de bassin versant, les établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et les parcs naturels régionaux (PNR) réalisent également ces cartographies à l'échelle de leur territoire.

Ce travail exige une identification sur le terrain afin vérifier la nature humide des secteurs identifiés sur la carte de pré-localisation. Une zone est considérée comme humide si elle répond favorablement au critère botanique (présence de plantes hygrophiles) ou pédologique (sol témoignant d'un milieu saturé en eau).

Les terrains situés à l'intérieur du périmètre de pré-localisation des zones humides n'ont pas pu être tous prospectés parce que l'accès à ces terrains a été impossible ou a été refusé (la prospection sur le terrain nécessite de se rendre sur des parcelles privées avec un arrêté préfectoral autorisant leur accès mais ce document n'a pas toujours suffi).

Sur les terrains prospectés, deux inventaires ont été menés. Le premier est botanique. Il s'agit d'identifier les principales espèces végétales qui se développent sur une surface homogène au niveau de la structure de la végétation. La taille de cette surface peut aller d'un rayon de 1,5 m pour une strate herbacée à 10 mètres pour une strate arborée. On considère que la zone prospectée est une zone humide si l'on observe un habitat caractéristique de zones humides ou des espèces végétales indicatrices de zones humides recouvrant plus de 50 % de la surface de la zone.

Le second inventaire est pédologique. Il consiste à prélever, à l'aide d'une tarière à main, une carotte de sol d'au moins 50 cm de profondeur et à constater dans la carotte de sol :



- la présence significative de traits rédoxiques (couleur rouille) débutant moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant en profondeur ;
- la présence significative de traits rédoxiques débutant moins de 50 cm de profondeur et se prolongeant avec des traits réductiques (couleur verdâtre/ bleuâtre) apparaissant avant 120 cm de profondeur ;
- la présence significative de traits réductiques débutant moins de 50 cm de profondeur ;
- la présence d'une accumulation de matière organique sur plus de 50 cm de profondeur.

Cartographie des réservoirs humides identifiés par le SRCE (projet octobre 2013)





Inventaire 2013 des zones humides de Haute-Normandie

-  zones humides selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009
-  zones non prospectées (zone urbaine, habitat diffus, accès impossible ou refusé)

Source: DREAL Haute-Normandie - SRE - Bureau Biodiversité

A Touffreville-sur-Eu, le fond de la vallée est occupé en grande partie par des zones humides, essentiellement des prairies humides mais aussi des mégaphorbiaies et des bois humides.

Les prairies humides sont en contact direct avec la rivière. Elles restent pour la plupart préservées des pratiques culturales intensives. Elles sont laissées naturelles ou mises en pâturage. Toutefois, les structures arborées et arbustives qui les séparent se clairsement.

Le bois humide, situé au lieu-dit « Les Grands Prés », est distant de la rivière d'une centaine de mètres mais reste dans la plaine alluviale de l'Yères. Il se compose de feuillus en taillis et de peupleraies. La populiculture nuit à la biodiversité de ce site.

Le bois situé au lieu-dit « La Maladrerie » est au contact direct avec la rivière. Il se compose de feuillus en taillis. Il est bordé de cultures et se trouve à proximité de zones de chasse et d'étangs de pêche.





De plus, ces milieux humides intègrent la ZNIEFF de type 2 « *de la Haute Forêt d'Eu, les vallées de l'Yères et de la Bresles* ». Et ils sont également recensés d'intérêt patrimonial et communautaire et ont permis de déclarer la vallée de l'Yères en site Natura 2000.

2.5 La trame verte et bleue

Définition de la trame verte et bleue:

« La trame verte et bleue est une mesure du Grenelle de l'environnement pour enrayer le déclin de la biodiversité. Cette mesure consiste à préserver et restaurer les continuités écologiques au sein d'un réseau fonctionnel, aussi bien terrestre (trame verte) qu'aquatique (trame bleue).

Cette trame est un outil d'aménagement du territoire qui doit assurer les continuités écologiques entre les grands ensembles naturels au travers de trois approches :

- les réservoirs de biodiversités
- les corridors écologiques
- les cours d'eau et les zones humides ».

Source : www.futura-science.com

Réservoirs de biodiversité :

Les réservoirs de biodiversité sont des milieux naturels existants qui doivent être conservés au maximum. Ce sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. Les espèces peuvent y effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. Les habitats naturels peuvent y assurer leur fonctionnement en ayant une taille suffisante. Les réservoirs de biodiversités se déclinent selon cinq grands types de milieux écologiques :

- Milieu aquatique,
- Milieu humide,
- Milieu silicicole (milieux sur sable),
- Milieu calcicole,
- Milieu boisé (sylvo-arborée).

Corridors écologiques :

Les corridors sont des zones de passage potentiel des espèces leur permettant de se déplacer d'un réservoir à l'autre, et à l'intérieur desquels se trouvent des milieux naturels réels, supports des déplacements : haie, clos-masure, bosquet, arbre isolé, jachère, friche, prairie, talus herbeux, alignements d'arbres, fossé, noue, mare, arbre à cavités, ripisylve, bande enherbée, verger, chemin vert... Ces corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

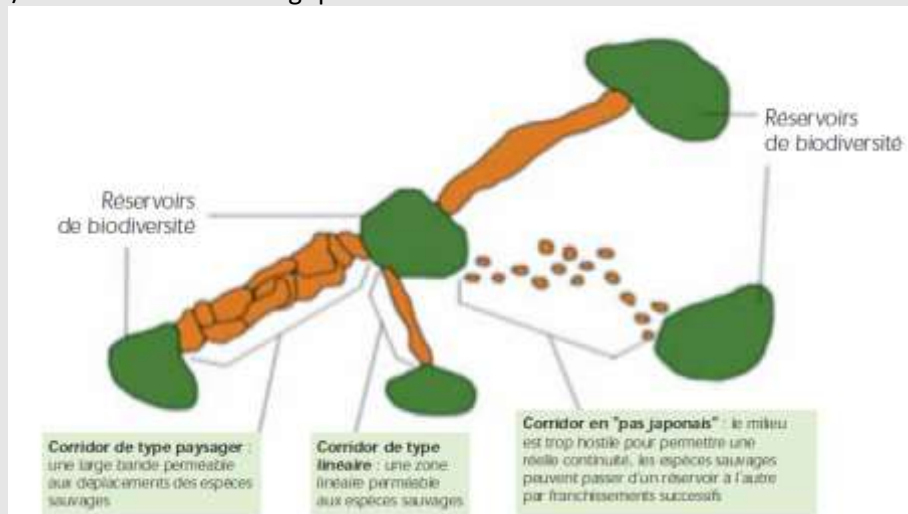
Les corridors écologiques ont été cartographiés en tenant compte de l'affinité des espèces végétales et animales à un type de milieux (par ex. humide), de leur mode de déplacement (terrestre, aérien, aquatique), et de l'occupation du sol plus ou moins perméable aux déplacements.

Les plantes et les animaux ont des besoins spécifiques pour vivre et se reproduire: tel insecte ou oiseau se déplacera sur une faible distance durant tout son cycle de vie, tel autre aura besoin de migrer et de différents habitats. C'est pourquoi, les corridors écologiques se déclinent en deux groupes principaux : les corridors adaptés aux espèces à faible déplacements et les corridors adaptés aux espèces à fort déplacements. Comme pour les réservoirs biologiques, les corridors « faible déplacement » se déclinent selon les types de milieux écologiques (calicole, silicicole, humide et boisé). La sous-trame aquatique ne présente que des réservoirs. Les corridors « fort déplacement » ne sont pas déclinés par sous-trame.

Cours d'eau et zones humides :

« Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques ».



Objectif de la trame verte bleue :

La trame verte et bleue doit se traduire par l'identification des grands enjeux territoriaux pour la biodiversité et le paysage, l'analyse des fonctionnements écologiques et la mise en place de mesures de lutte contre la fragmentation des habitats.

Dans le cadre de l'aménagement du territoire, la trame verte et bleue doit être intégrée dans :

- une cartographie régionale,
- les différents documents et programmes d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, PLU...),
- la concertation avec les pays limitrophes.

L'identification des éléments de la trame verte et bleue sur la commune de Ste-Marguerite-sur-Mer s'appuie sur les données du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Haute-Normandie et sur les espaces naturels remarquables connus (site du réseau Natura 2000, ZNIEFF, zones humides, espaces boisés...). Ces données ont pu être affinées localement par l'identification des éléments paysagers locaux.

2.5.1 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Haute-Normandie

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Haute-Normandie identifie, à l'échelle de l'ex-région de la Haute-Normandie, la Trame verte et bleue (TVB).

Ce document cadre et réglementaire a été approuvé par le conseil régional de Haute-Normandie le 13 octobre 2014 et adopté par arrêté du préfet de la région le 18 novembre 2014.

Les enjeux du SRCE haut-normand sont :

1. Limiter la consommation de l'espace pour préserver les zones agricoles et naturelles ;
2. Préserver et restaurer des réservoirs de biodiversité, dont certains très fragilisés : pelouses sablonneuses, marais, tourbières, prairies humides, pelouses calcaires ;
3. Préserver et restaurer des corridors écologiques aux échelles interrégionale, régionale et locale ;
4. Agir sur la fragmentation du territoire notamment en étudiant les discontinuités identifiées;

5. Améliorer la connaissance sur la biodiversité et l'occupation du sol.

D'après la cartographie reprenant les éléments de la trame verte et bleue, on recense sur la commune :

- ☑ Un réservoir aquatique correspondant au cours d'eau,
- ☑ Des réservoirs humides (autour du cours d'eau),
- ☑ Un réservoir boisé (limite Est du territoire),
- ☑ Des réservoirs calcicoles,
- ☑ Des corridors calcicoles à faible déplacement,
- ☑ Des corridors boisés à faible déplacement,
- ☑ Des corridors humides à faible déplacement,
- ☑ Des corridors à fort déplacement.

Le schéma régional de cohérence écologique de Haute-Normandie identifie également deux types de discontinuités qui viennent couper toute continuité écologique de ces milieux :

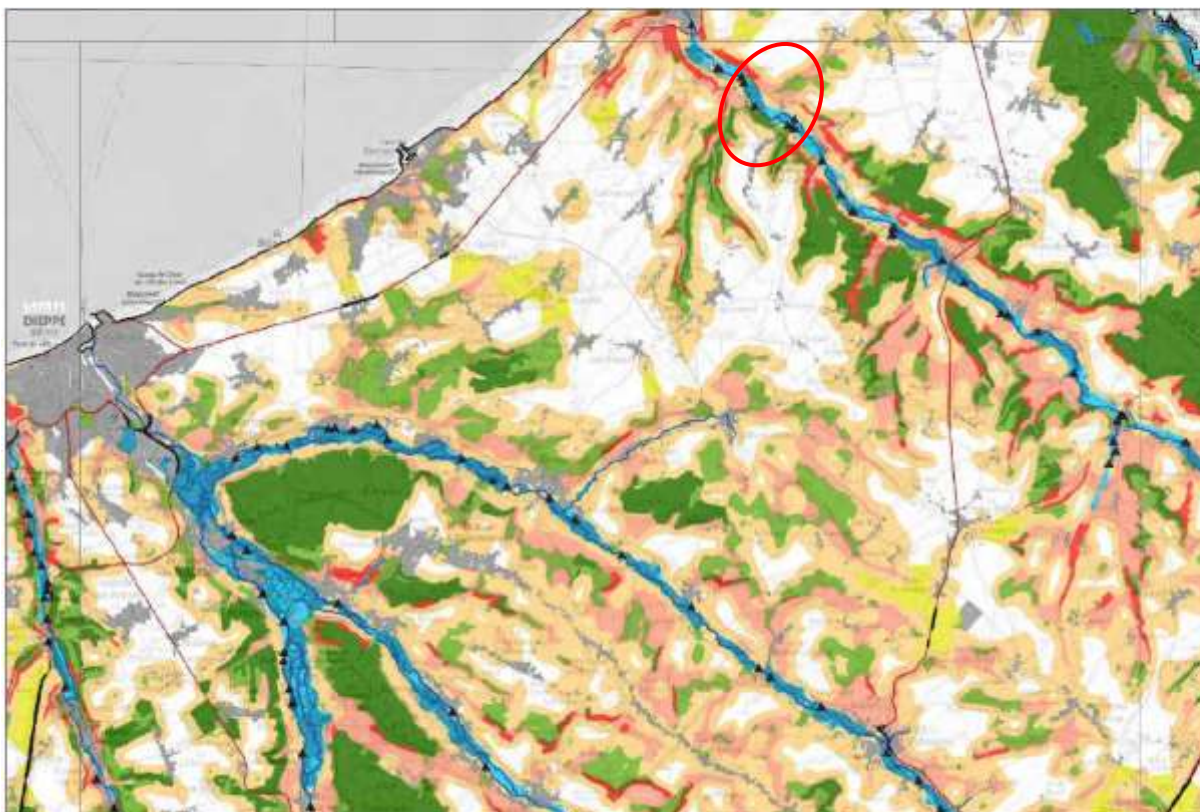
- des zones urbaines (gris),
- des obstacles à l'écoulement sur le cours d'eau (triangles noirs) correspondant à d'anciens moulins.

Sur le territoire communal, on peut distinguer deux continuités écologiques qu'il conviendrait de préserver :

- une continuité « trame bleue » représentée par l'Yères et sa zone humide ;
- une petite continuité « trame verte » qui naît sur la commune par les réservoirs boisés et qui s'étend sur les communes voisines au Sud par des corridors et réservoirs boisés.

Le zonage N (naturel) ou A (agricole) pourra permettre d'acter la prise en compte de la trame verte et bleue.






Des inscriptions graphiques, tels les EBC (espaces boisés classés, art L. 113-1 du CU), les mares, les haies ou arbres remarquables à protéger au titre de la loi Paysage (L. 151-23 du CU) peuvent contribuer à accentuer cette prise en compte dans le futur PLU.






Réservoirs

-  Réservoirs aquatiques cours d'eau
-  Réservoirs aquatiques
-  Réservoirs silicoles
-  Réservoirs calcicoles
-  Réservoirs humides
-  Réservoirs boisés






Corridors

-  Corridors calcicoles faible déplacement
-  Corridors silicoles faible déplacement
-  Corridors humides faible déplacement
-  Corridors boisés faible déplacement
-  Corridors fort déplacement

Discontinuités identifiées



-  Espace rural
-  Obstacles à l'écoulement
-  Infrastructures linéaires

Obstacles à la continuité

-  Aubroutes
-  Principales liaisons routières
-  Voies ferrées (au moins 2 voies)
-  Projets routiers
-  Dignes

-  Zones urbaines

Autres éléments

-  Région Haute-Normandie
-  SDPN des GPM

2.5.2 Le patrimoine naturel ordinaire (haies, alignements arbres, mares, ...)

- **Le végétal**

La commune possède également un patrimoine végétal qui se décline sous différentes formes. Celui-ci est présent aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des zones bâties.

On retrouve tout d'abord les masses boisées, de taille plus ou moins importante :

- ✓ Le bois des Grands Prés en vallée,
- ✓ Le bois des Cottières situé en fond de vallon à l'Ouest du hameau de Litteville,
- ✓ Le Bois des Côtes Fontaine situé en vallon Fond de Litteville à l'Est du hameau de Litteville,
- ✓ Le Bois de la Côte de Litteville situé en vallon à l'Est du hameau de Litteville.

Les trois derniers bois sont parallèles et suivent l'orientation des vallons vers le Nord et la vallée de l'Yères.

On recense également plusieurs alignements d'arbres ainsi qu'un réseau de haies bocagères. Ces éléments présents sur le plateau Sud suivent une implantation parallèle aux bois et sont alors orientés Nord-Sud. Tandis que ceux implantés dans la partie Nord sont parallèles à la vallée de l'Yères et orientés Est-Ouest. Ils marquent la rupture du plateau et sont implantés en haut de la pente de la vallée.

A noter également la présence de ripisylves le long de l'Yères et des haies taillées qui bordent les propriétés.



Entrée du hameau de Litteville, en venant d'Assigny



GRP Vallée de l'Yères



Côte de Litteville

Des talus plantés ont également été identifiés sur le coteau Sud. Ces derniers présentent un intérêt multiple : préservation de la richesse écologique et des continuités écologiques, lutte contre les ruissellements et l'érosion des sols, préservation de l'identité paysagère.



Hameau de Litteville : talus planté délimitant une propriété bâtie au Sud du hameau

Un repérage de ces divers éléments, constituant le patrimoine végétal communal, a d'ailleurs été effectué par le groupe de travail afin de préserver la richesse et le cadre de vie de Touffreville sur Eu.

A l'intérieur du village, cette richesse végétale apparaît dans les jardins privés et les espaces publics mais aussi par les haies privées ou publiques qui permettent d'intégrer les constructions dans le paysage.

Centre-bourg : vue sur le coteau Sud et ses alignements boisés



Arbre remarquable (chêne)

Ces éléments naturels constituent de l'extérieur et de l'intérieur, l'image du village.

- **L'eau**

Sur la commune de Touffreville sur Eu, l'élément « eau » se traduit d'une part par la présence du cours d'eau et d'autre part, par l'existence de mares.

Comme évoqué précédemment, le cours d'eau fait l'objet de mesures de protection au titre de milieu naturel. Le groupe de travail a donc effectué un inventaire des mares afin de les préserver. Ainsi 2 mares ont été identifiées (1 en centre-bourg, l'autre à Litteville) : 1 est communale et l'autre est privée. Il faut souligner les bassins de la pisciculture également.

L'Yères en partie Ouest du territoire



L'Yères en partie Est du territoire



Mare publique de Litteville



L'Yères et la pisciculture



2.6 Le paysage

2.6.1 Touffreville sur Eu dans le grand paysage

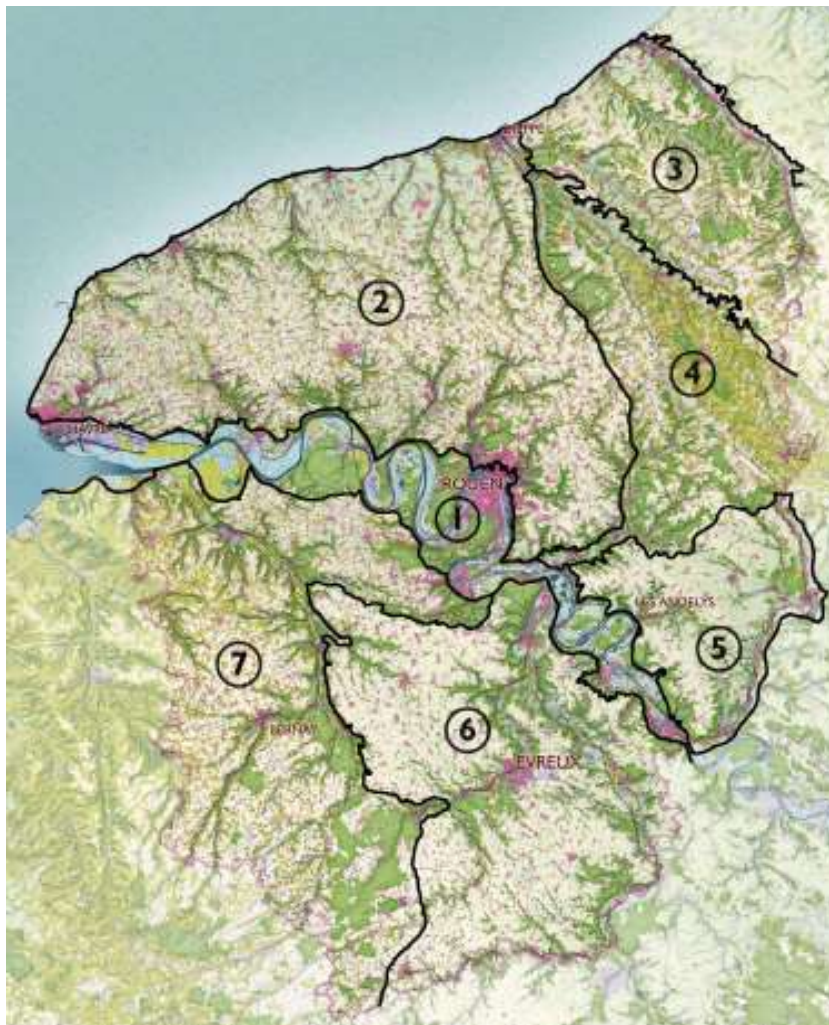
L'Atlas des Paysages de la Haute-Normandie (réalisé en décembre 2010, par l'Agence Bertrand FOLLEA - Claire GAUTIER, Paysagistes DPLG – Urbanistes pour le compte de la Région de Haute-Normandie et de la DREAL de Haute-Normandie) identifie 7 grands ensembles de paysage au sein de la région Haute-Normandie, eux-mêmes divisés en 44 unités de paysage :

Selon cet atlas, Touffreville sur Eu appartient au grand ensemble de paysage n°3 « Le Petit Caux ».

Grand ensemble paysager : Le Petit Caux (n°3)

Situé à l'extrémité Nord-Est de la Haute-Normandie, le Petit Caux et l'Aliermont forment une continuité du plateau de Caux. Toutefois il se distingue du reste de cette dernière entité par la raréfaction des clos-masures et par une inversion des proportions entre plateau et vallées : un plateau étroitement laniéré par des vallées à l'inverse plus généreuses et larges. Sur les crêtes et plus particulièrement sur l'Aliermont, se développe aussi une forme urbaine assez originale : le village-rue qui peut atteindre 12 km de longueur. Trois vallées principales entaillent le plateau :

- La vallée de la Bresle : en limite de la Picardie, elle se distingue par son caractère industriel et agricole, où l'eau fut longtemps la force motrice de son économie.
- Les vallées de l'Eaulne et de l'Yères partagent les mêmes caractéristiques : moins industrielles, elles ont une vocation agricole affirmée et une urbanisation modérée.



Unité paysagère :

Selon l'atlas, Touffreville sur Eu appartient à deux unités paysagères :

- « *Le Petit Caux et l'Aliermont (n°20)* » pour son territoire de plateau,
- « *Les vallées de l'Yères et de l'Eaulne (n°22)* » pour son territoire de vallée.

Unité n°20 : Le Petit Caux et l'Aliermont se situe au nord de la Normandie. Placé entre la vallée de la Bresle au nord et le pays de Bray au sud, cette série de trois plateaux parallèles, s'étire sur une quarantaine de kilomètres entre les portes de la Picardie et la Manche. Il est strié par les vallées parallèles de la Bresle, de l'Yères, de l'Eaulne et de la Béthune. En rebord du pays de Bray, il forme une bande étroite dont le secteur nord est appelé Aliermont. Marqué par une agriculture intensive, cette unité de paysage se distingue du pays de Caux par son contexte géomorphologique et par la forme d'urbanisation induite par son environnement.



Les principaux éléments de paysage de cette unité sont :

- des plateaux étroits et festonnés par les nombreux affluents des grandes vallées
- des petites vallées et vallonnes
- une agriculture de grands champs sur les plateaux
- des prairies et de l'élevage dans les talwegs
- des forêts très présentes
- des villages imbriqués dans l'espace agricole
- des villages rues dans l'Aliermont

Unité n°22 : Les vallées de l'Yères et de l'Eaulne se situent au cœur du Petit Caux. Longues d'une quarantaine de kilomètres, ces deux vallées sont orientées nord-ouest/sud-est, prenant toutes les deux leurs sources, à proximité de la Basse Forêt d'Eu. Quoique parallèles durant l'essentiel de leurs parcours vers la Manche, elles s'achèvent de manière très différente, l'une se jetant directement dans la mer, tandis que l'autre rejoint la vallée de la Béthune pour former l'Arques entre Arques-la-Bataille et Dieppe. On ne peut envisager la vallée de l'Eaulne sans observer celle de la Béthune. Cette dernière, parallèle et très proche de la vallée de l'Eaulne, se distingue par son origine, située au cœur de la boutonnière du pays de Bray.



Les principaux éléments de paysage de cette unité sont :

- des vallées agricoles en pleine mutation
- des vallées aux bourgs compacts épargnées par les pressions urbaines
- l'autoroute A28, une autoroute collée au terrain naturel dans les vallées
- l'embouchure de l'Yères, un caractère maritime affirmé
- la confluence de l'Eaulne et de la Béthune, l'espace naturel majeur de l'agglomération dieppoise sous la pression urbaine

Les principaux enjeux paysagers sont identifiés au niveau de la vallée et correspondent aux :

- coteaux boisés et/ou cultivés,
- lisières de boisements,
- espaces naturels humides et leur structure végétale,
- bords de l'eau et les ripisylves,
- coupures d'urbanisation sous pression (partie Ouest de la vallée).

2.6.2 Les perceptions du territoire communal

En raison du relief et de l'occupation du sol, différents types de perceptions du paysage se dessinent sur le territoire communal :

- ✓ au niveau du plateau Sud : de vastes espaces ouverts dédiés à la culture ne présentent aucun obstacle visuel à l'œil, puis une masse végétale attire le regard : il s'agit de la ceinture végétale (bois, alignement d'arbres) implantée au pourtour du hameau de Litteville. Cette partie du territoire offre des vues plongeantes sur la vallée et le centre bourg.

Plateau Sud : vue dégagée vers le Nord et la vallée d'Yères -Rue Belvédère)



Plateau Sud : vue dégagée vers le Nord et la vallée d'Yères (RD454)



- ✓ au niveau de la vallée : les perceptions sont plus fermées au niveau de la vallée qui canalise le regard par le relief et les masses végétales.

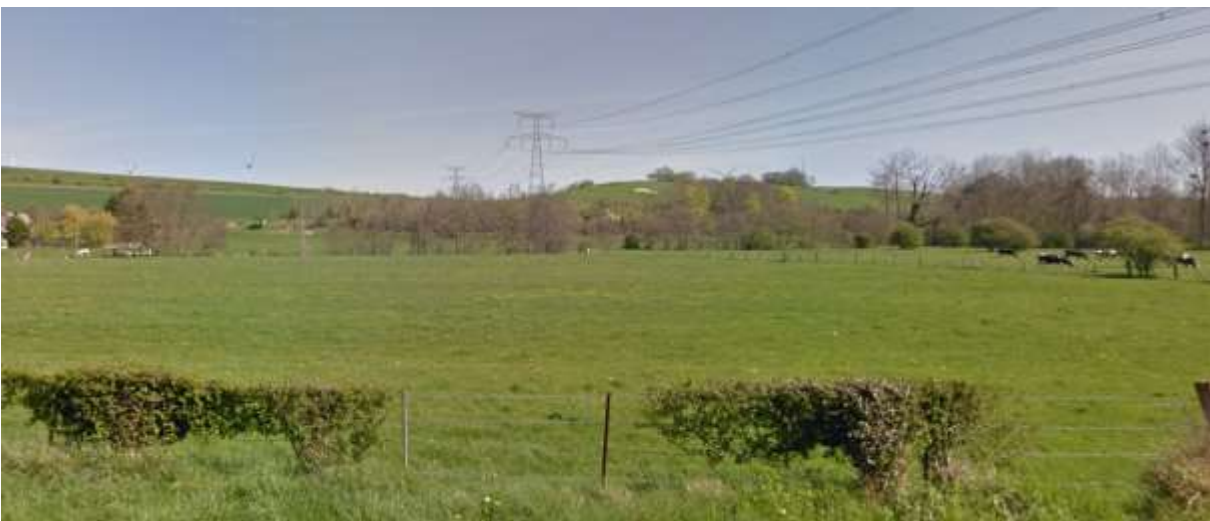
Centre-bourg partie Est



Centre-bourg : vue sur le coteau Sud et ses alignements boisés



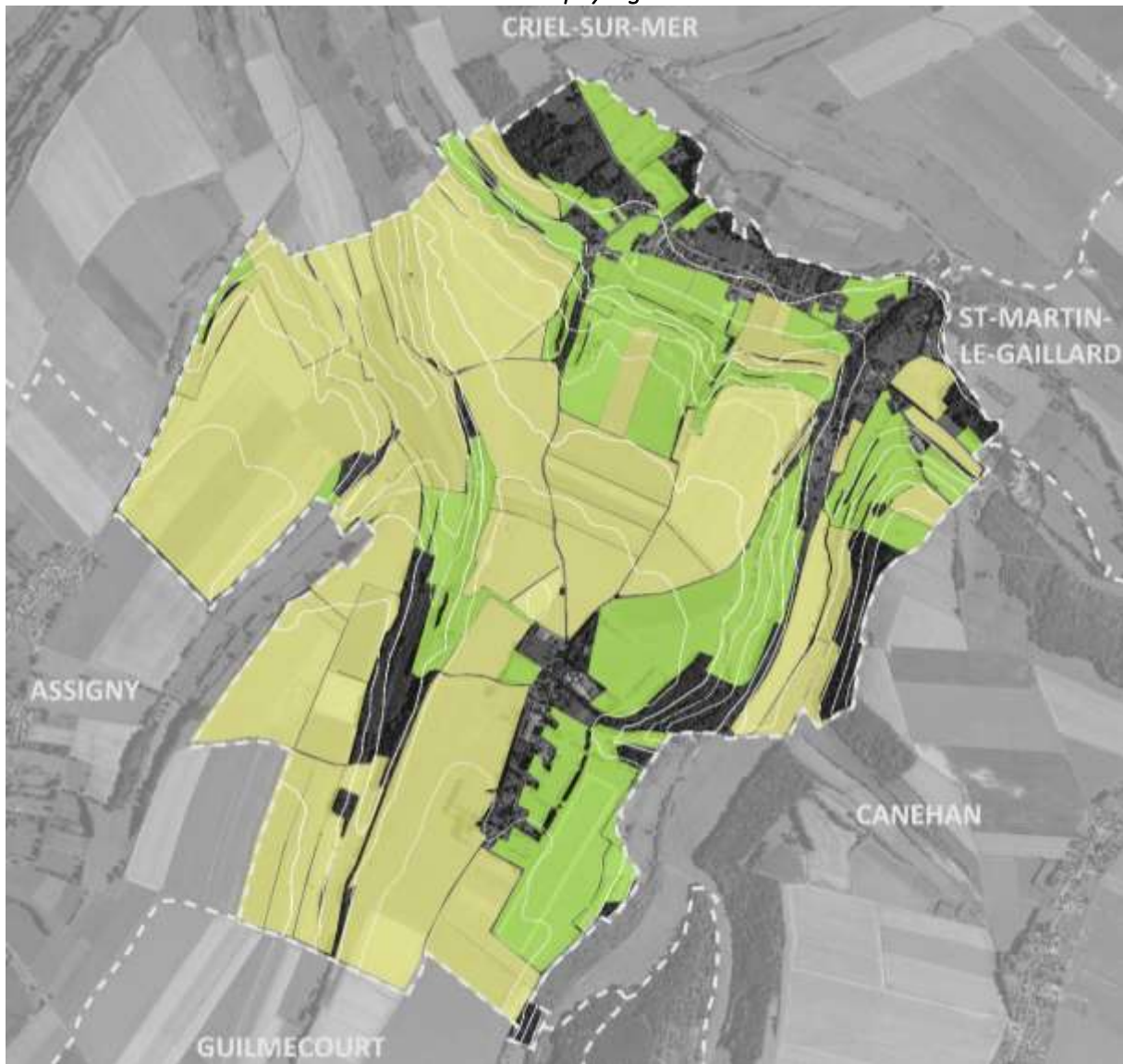
Centre-bourg : vue sur la vallée et ses ripisylves



Centre-bourg : partie Ouest



Les entités paysagères



3 Milieu humain

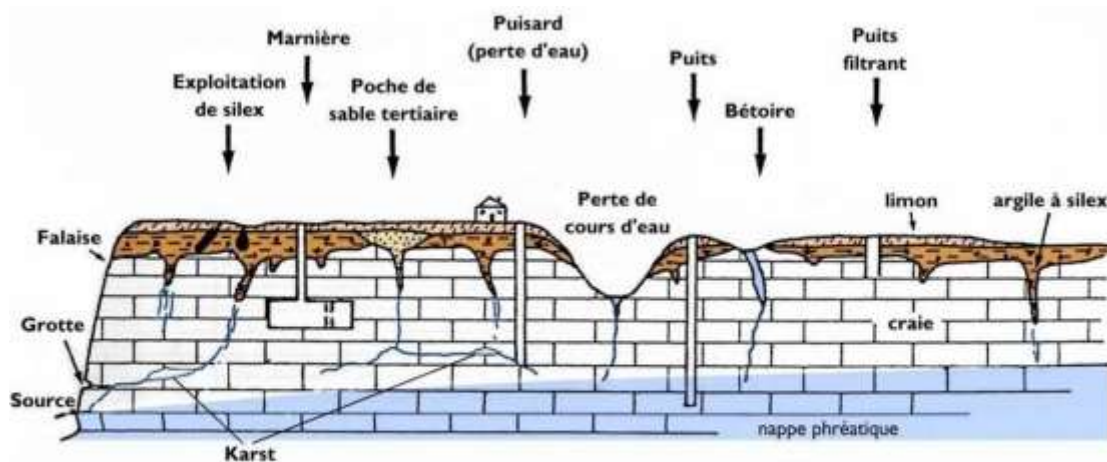
3.1 Les risques naturels

3.1.1 Les cavités souterraines

La loi du 31/07/2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels demande à ce que « les communes élaborent en tant que besoin des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines ou des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol » (article 563-6 alinéa 1 code de l'environnement).

Cette obligation complète ainsi les principes définis à l'article L.121-1 du code de l'urbanisme qui impose aux documents d'urbanisme une prévention des risques naturels prévisibles.

Le département de la Seine Maritime est soumis à des risques liés à la présence de nombreuses cavités souterraines correspondant à des phénomènes naturels ou d'exploitations humaine.



SCHEMA REGROUPANT LES DIFFERENTS TYPES DE CAVITES SOUTERRAINES
(NATURELLES ET ARTIFICIELLES)

Un schéma explicatif relatif aux différents types de cavités souterraines susceptibles d'être présents sur le territoire de la commune est reproduit ci-dessus.

Les cavités naturelles sont, dans la plupart des cas d'origine karstique (dissolution de la craie). Ces vides évoluent en taille et provoquent alors le « soutirage » des formations superficielles (argile à silex, limons ...) en profondeur et donc des perturbations en surface.

L'absorption ponctuelle ou pérenne des eaux de ruissellement permet de suspecter la présence de karts, il se forme alors des bétouires nommées également « bétues » ou « bois-tout ».

Les cavités artificielles creusées par l'homme peuvent être des marnières, des cailloutières, des sablières ou des argilières :

- Le terme « générique » de marnière est utilisé dans le Bassin Parisien pour désigner les exploitations de craie marneuse destinée au marnage des champs. La grande majorité de ces exploitations a été ouverte aux 18^{ème} et 19^{ème} siècles. L'accès à des chambres creusées dans la craie se fait depuis le plateau par un puits creusé à la verticale du secteur à amender. Autrefois, ces exploitations étaient effectuées sur le plateau, à partir de puits verticaux profonds de 15 à 35 m suivant des chambres d'exploitations horizontales ;
- Les calloutières, sablières, argilières sont creusées dans un sous-sol afin d'extraire respectivement du caillou, du sable, de l'argile. Elles étaient, elles aussi, implantées à proximité de l'endroit d'utilisation des matériaux (villages, routes, fermes). Elles sont soit à ciel ouvert (rare), soit creusées en profondeur mais généralement moins profond que les marnières (plus fréquent).

En 1997, une analyse statistique menée sur 62 marnières dans le département de Seine-Maritime menée

par le BRGM (Bureau de Recherche Géologique Minière) sous l'autorité de la Préfecture a permis d'identifier que dans 98% des cas leur dimension maximale était inférieure ou égale à 55 mètres. Bien que leur inventaire reste difficile à réaliser, le nombre de marnières creusées en Seine-Maritime est de l'ordre de 80 000 (140 000 à 160 000 en Haute-Normandie).

Les données du Porter à connaissance de l'Etat

Les informations dont dispose l'Etat proviennent des recensements ou déclarations correspondants à des indices de surfaces (puits d'accès, affaissements, effondrement, informations locales).

Par ailleurs, les déclarations d'ouverture de marnière enregistrées aux archives communales ou départementales depuis 1853 (notamment les registres déclaratifs entre 1888 et 1935) constituent des sources pour la localisation des marnières :

- aucun indice n'a été recensé aux archives communales ou départementales depuis 1853 (notamment les registres déclaratifs entre 1888 et 1935)
- 5 cavités souterraines ont été déclarées par la commune, en réponse à l'enquête diligentée par le Préfet en 1995,
- 15 indices ont été recensés selon le site Bdcavite.net dont 6 de type indéterminé.

Les données de l'étude cavités réalisée en 2015

Afin de localiser les indices de vides, la commune a engagé une étude. Ainsi le bureau d'études ALISE a recensé, en 2015, les indices de vides présents sur la commune.

Nous allons présenter ci-après des éléments extraits du rapport rédigé par le bureau d'études ALISE.

L'étude a consisté à rechercher toutes les archives existantes (archives communales et départementales, cadastres anciens, Banque de données du Sous-Sol du BRGM, inventaire départemental 1995, études DDE-CETE, autres études), à détecter les désordres de surface par l'étude de photographies aériennes et la visite terrain et à recueillir l'ensemble des témoignages des anciens de la commune par une enquête orale.

Ce diagnostic a été établi par le bureau d'études ALISE Environnement livré à la commune en août 2015. Il a permis de recenser **61 indices** correspondant à d'anciens effondrements, à des anomalies de terrain ou bien encore à des anciennes déclarations d'exploitation de carrières.

Parmi ces indices, on peut noter qu'approximativement :

- 5 % sont liés à des cavités souterraines (marnières,...),
- 75 % ont une origine indéterminée,
- Aucuns ne sont liés à des karsts,
- 13 % sont liés à des carrières à ciel ouvert,
- 5 % sont liés à des puits à eau,
- 2 % sont liés aux puits filtrants,

27 indices sont visibles, 32 sont non visibles et 2 n'ont pu être localisés.

Chaque indice est affecté d'une fiche signalétique qui précise la source d'information (archives, enquête orale, interprétation de photographie aérienne, visite terrain), la localisation (lieux-dits, section et n° de parcelle), l'origine de l'indice (anthropique (marnière, cailloutière, puits, ..), naturelle, indéterminée), les matériaux extraits (marne, pierre, sable, ...) et sa représentation cartographique (ponctuel, linéaire, surfacique).

Ces fiches signalétiques figurent en annexes de l'étude réalisée par ALISE Environnement consultable en mairie, en Préfecture et à la DDTM Risques Environnement.

Les éléments synthétiques figurent dans le tableau exposé ci-après.

Numéro d'indice	Parcelle cadastrale	Précision	Sources					Type probable d'indice	Matière extraite probable
			Départementales	Communales	Etudes	Enquête	Autres		
76.703.001	ZC 12	Non visible	Déclaration d'ouverture					Carrière souterraine	Non défini
76.703.002	A 182	Non visible	Déclaration d'ouverture					Carrière à ciel ouvert	Non défini
76.703.003		Non localisé	Déclaration d'ouverture					Carrière souterraine	Non défini
76.703.004		Non localisé	Déclaration d'ouverture					Carrière souterraine	Non défini
76.703.005	ZB 15	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1	Base de données des cavités souterraines (BRGM)			Indéterminée	Non défini
76.703.006	ZD 38	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1	Base de données des cavités souterraines (BRGM)			Indéterminée	Non défini
76.703.007	ZB 14	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1	Base de données des cavités souterraines (BRGM)			Indéterminée	Non défini
76.703.008	ZB 36	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1	Base de données des cavités souterraines (BRGM)	47		Indéterminée	Non défini
76.703.009	A 195	Visible			Banque de données du Sous-Sol (BRGM)		Terrain - témoignage H	Puits à eau	Non défini
76.703.010	A 213	Non visible			Banque de données du Sous-Sol (BRGM)			Puits à eau	Non défini
76.703.011	A 308	Non visible			Banque de données du Sous-Sol (BRGM)			Puits à eau	Non défini
76.703.012	ZC 31	Visible				48	Terrain - témoignage B	Indéterminée	Non défini
76.703.013	ZD 7	Non visible				40		Indéterminée	Non défini
76.703.014	ZD 1	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1		40		Indéterminée	Non défini
76.703.015	ZD 1	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1		40		Indéterminée	Non défini

Numéro d'indice	Parcelle cadastrale	Précision	Sources					Type probable d'indice	Matière extraite probable
			Départementales	Communales	Etudes	Enquête	Autres		
76.703.016	ZD 2	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1				Indéterminée	Non défini
76.703.017	ZD 2	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1				Indéterminée	Non défini
76.703.018	ZC 12	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1				Indéterminée	Non défini
76.703.019	ZC 12	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1				Indéterminée	Non défini
76.703.020	ZC 12	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1		53		Indéterminée	Non défini
76.703.021	ZB 21	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1		47	Terrain - témoignage C	Indéterminée	Non défini
76.703.022	ZB 21	Visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1		47	Terrain - témoignage C	Indéterminée	Non défini
76.703.023	ZE 7	Visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1				Indéterminée	Non défini
76.703.024	ZB 30	Non visible		Inventaire départemental des cavités souterraines - Annexe 1			Terrain - témoignage C	Indéterminée	Non défini
76.703.025	ZB 6-35	Non visible				7		Indéterminée	Non défini
76.703.026	ZD 42	Non visible				7		Indéterminée	Non défini
76.703.027	ZE 9	Non visible				24		Indéterminée	Non défini
76.703.028	ZD 30-31	Non visible				44		Indéterminée	Non défini
76.703.029	ZC 11	Non visible				53		Indéterminée	Non défini
76.703.030	ZC 11	Non visible				53		Indéterminée	Non défini
76.703.031	ZC 11	Non visible				53		Indéterminée	Non défini

Numéro d'indice	Parcelle cadastrale	Précision	Sources					Type probable d'indice	Matière extraite probable
			Départementales	Communales	Etudes	Enquête	Autres		
76.703.032	ZA 16	Non visible				41		Indéterminée	Non défini
76.703.033	ZA 16	Non visible				41		Indéterminée	Non défini
76.703.034	ZD 28	Visible				26		Indéterminée	Non défini
76.703.035	ZE 13	Visible				26		Indéterminée	Non défini
76.703.036	ZB 21	Non visible				47	Terrain - témoignage C	Indéterminée	Non défini
76.703.037	C 115	Non visible				8		Puits filtrant	Non défini
76.703.038	B 224	Non visible				65		Indéterminée	Non défini
76.703.039	B 224	Non visible				65		Indéterminée	Non défini
76.703.040	B 224	Non visible				65		Indéterminée	Non défini
76.703.041	B 224	Visible				65		Indéterminée	Non défini
76.703.042	B 229-231	Visible					Terrain	Carrière à ciel ouvert	Marne
76.703.043	ZB 36	Visible					Terrain	Carrière à ciel ouvert	Marne
76.703.044	ZB 36	Visible					Terrain	Indéterminée	Non défini
76.703.045	ZB 36	Visible					Terrain	Indéterminée	Non défini
76.703.046	ZB 34	Visible					Terrain - témoignage E	Indéterminée	Non défini
76.703.047	ZC 3	Visible				53	Terrain	Carrière à ciel ouvert	Marne

Numéro d'indice	Parcelle cadastrale	Précision	Sources					Type probable d'indice	Matière extraite probable
			Départementales	Communales	Etudes	Enquête	Autres		
76.703.048	ZC 11	Visible				53	Terrain - témoignage G	Carrière à ciel ouvert	Marne
76.703.049		Visible					Terrain	Indéterminée	Non défini
76.703.050	ZA 1	Visible					Terrain	Indéterminée	Non défini
76.703.051	ZA 1	Visible					Terrain - témoignage F	Indéterminée	Non défini
76.703.052	ZC 6	Visible					Terrain	Carrière à ciel ouvert	Marne
76.703.053	ZD 41	Visible				53	Terrain - témoignage G	Carrière à ciel ouvert	Marne
76.703.054	ZE 7	Visible				26		Indéterminée	Non défini
76.703.055	ZE 13	Visible					Terrain	Indéterminée	Non défini
76.703.056	ZE 13	Visible					Terrain	Indéterminée	Non défini
76.703.057	ZE 12	Visible					Terrain	Indéterminée	Non défini
76.703.058	ZE 12	Visible					Terrain - témoignage A	Carrière à ciel ouvert	Marne
76.703.059	B 224	Visible					Terrain	Indéterminée	Non défini
76.703.060	ZD 37	Visible				53	Terrain - témoignages B,C	Indéterminée	Non défini
76.703.061	ZD 28	Visible				53	Terrain - témoignage F	Indéterminée	Non défini



Impact des indices pour l'urbanisation

L'impact de ces indices ou de ces parcelles cartographiées reste relativement limité vis-à-vis du plan local d'urbanisme. En effet, l'ensemble des indices se situent en priorité dans des secteurs agricoles non bâtis et/ou éloignés des secteurs urbains, et n'ont pas une influence directe sur la sécurité des secteurs urbains.

Cependant, certains indices et parcelles devront faire l'objet d'une attention particulière, éventuellement d'investigations complémentaires afin de déterminer la nature, le dimensionnement et l'évolution des cavités souterraines. Il s'agit des indices et parcelles qui se situent à proximité des infrastructures, des lieux d'activités et des habitations : indices n°1, 6, 9, 10, 15, 37, 53, 60.

En effet, les dépressions et effondrements peuvent être liés à la ruine de galeries souterraines instables. Dans ce contexte, la réalisation de sondages destructifs profonds peut être recommandée afin d'établir la nature et le dimensionnement des désordres observés.

Pour les indices localisés à la parcelle(s) ou de manière linéaire, il conviendrait d'effectuer un décapage afin de repérer les puits de marnière qui ne sont pas précisés en archives et visibles sur le terrain : indice n°1.

Incidences sur la constructibilité

Au regard du droit de l'urbanisme, un périmètre de sécurité, dit non-aedificandi, est affecté aux indices de cavités souterraines en prévention du risque prévisible pour les biens et les personnes.

Par conséquent, un plan des zones à risques avec les périmètres inconstructibles sera réalisé et annexé aux documents du PLU.

D'une manière générale, le périmètre de sécurité inconstructible dépend de la nature, de la profondeur de la cavité souterraine et des dimensions de ses galeries.

Sur la base du document précédent, les périmètres de sécurité sont définis conformément aux prescriptions de la Doctrine départementale imposée par la Préfecture de Seine-Maritime et relayée par la DDTM. A savoir :

- Définition d'un rayon d'inconstructibilité de 60 mètres autour des indices de marnières ou d'origine indéterminée y compris les indices localisés à la parcelle ;
- Définition d'un rayon d'inconstructibilité de 35 mètres autour des indices de bétoires, argilières, cailloutières et sablières souterraines ;
- Pas de périmètre autour des exploitations à ciel ouvert si l'on est certain de l'absence de zone remblayée.

Cette doctrine a fait l'objet d'adaptations applicables depuis le 1er mai 2010.

La modification majeure concerne les accès en zone à risque. Pour un projet d'habitation, le pétitionnaire ne sera désormais plus obligé de lever le risque sur son accès privatif, cependant la prescription suivante accompagnera la délivrance de son permis de construire : « Le pétitionnaire devra prendre toutes les précautions et dispositions nécessaires pour s'assurer de la stabilité de l'accès : notamment par la réalisation de travaux confortatifs pour la réalisation des opérations envisagées. ».

On notera toutefois que si l'accès est au droit d'une marnière avérée ou à moins de 60 m d'un puits de marnière débouché, le projet sera refusé (par conséquent cette mesure d'adaptation est principalement applicable au cas où les accès sont situés dans des périmètres de sécurité liés à des parcelles napoléoniennes).

La seconde modification importante est la levée de risque obligatoire pour les parkings ou espaces récréatifs des Etablissements Recevant du Public (ERP).

Enfin, en ce qui concerne les documents d'urbanisme, des périmètres de risque de 35 m pourront être appliqués autour d'**ouvrages militaires enterrés non visitables** (au cas par cas).

En termes d'application du droit des sols

Tous les projets de construction situés dans un périmètre de sécurité seront donc refusés en application de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme. Les annexes et extensions pourront par contre être éventuellement autorisées.

Si ultérieurement de nouveaux éléments d'information permettent de constater que le risque n'est plus présent, soit en raison d'études ayant permis de mieux préciser le contour de la cavité ou soit par comblement de la marnière, le périmètre de risque pourra être réduit ou supprimé.

Pour information, les éléments suivants sont précisés :

- ✓ La levée des risques et les périmètres de protection

Les différents périmètres entraînent l'inconstructibilité des zones. Par contre, en cas d'études de sol (sondages, décapages, ou toutes autres techniques) et finalement rebouchage quand l'indice a été retrouvé, le terrain devient constructible.

- ✓ La gestion de l'existant dans les secteurs de risques

Toutefois, dans les espaces concernés par des périmètres de protection, le règlement autorise :

- Les extensions mesurées des constructions existantes pour l'amélioration du confort des habitations, sous réserve que ces travaux n'aient pas pour effet d'augmenter le nombre de logements ainsi que leurs annexes de faible emprise, jointives ou non,
- Les reconstructions après sinistre sauf si ce sinistre est lié à un effondrement du sol,
- Les aménagements ayant pour objet de vérifier ou supprimer les risques,
- Les voiries ou ouvrages techniques.

✓ La gestion du risque en cas de découverte d'un nouvel indice

Il est possible que de nouveaux indices soient découverts après l'approbation du plan local d'urbanisme. Dans ce cas, l'article L.563-6 II du code de l'environnement fait obligation au maire de communiquer sans délai, au représentant de l'Etat dans le département et au président du conseil général les éléments dont il dispose à ce sujet. Les permis de construire sont alors instruits sur la base de ces nouveaux éléments et il sera opposé un refus en application de l'article R111-2 si la construction projetée est "de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique". Concrètement, le périmètre de protection habituel (rayon de 60 m en cas de suspicion de marnière) sera inconstructible. Parallèlement, le plan local d'urbanisme ne pourra le prendre en compte que lors de sa prochaine révision (pas de mise à jour possible).

Il est donc important de rappeler que le recensement qui est intégré dans le plan local d'urbanisme fait état de la connaissance du risque au moment de l'approbation du PLU, cette connaissance étant susceptible d'évoluer alors que le document reste figé jusqu'à une prochaine révision. En tout état de cause, c'est bien la connaissance du risque actualisée qui sera prise en compte pour les autorisations d'urbanisme, en application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

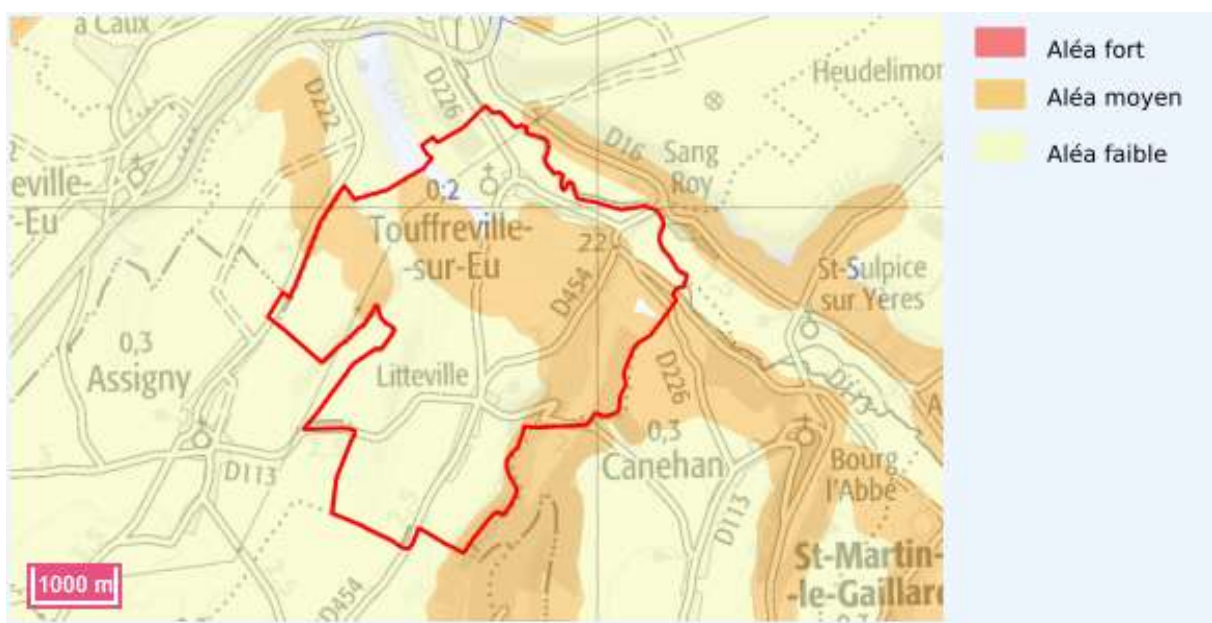
3.1.2 Le retrait gonflement des sols argileux

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. En France métropolitaine, ces phénomènes, mis en évidence à l'occasion de la sécheresse exceptionnelle de l'été 1976, ont pris une réelle ampleur lors des périodes sèches des années 1989-1991 et 1996-1997, puis dernièrement au cours de l'été 2003.

Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et des Transports et du Logement a demandé au BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) de réaliser une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le département de l'Eure, dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

La carte d'aléa a été établie à partir de la carte synthétique des formations argileuses et marneuses, après hiérarchisation de celles-ci en tenant compte de la susceptibilité des formations identifiées et de la probabilité d'occurrence du phénomène.

Sur cette carte, les zones d'affleurement des formations à dominante argileuse ou marneuse sont caractérisées par trois niveaux d'aléas (faible, moyen et fort), qui ont été déterminées par comparaison avec les cartes établies dans d'autres départements avec la même approche et les mêmes critères.



Sources : site internet georisque.gouv.fr – août 2020

La commune de Touffreville sur Eu se situe en aléas faibles à moyens concernant le phénomène de retrait gonflement des sols argileux.

3.1.3. Le risque sismique

Les décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, relatifs à la prévention du risque sismique et à la délimitation des zones de sismicité, classent l'ensemble des communes du département de l'Eure en zone de sismicité "1" (sur une échelle de 5), soit un risque très faible. (Sources : site internet géorisque.gouv.fr – août 2020)

3.1.4. Le radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

Le potentiel radon de la commune est Faible (Sources : site internet géorisque.gouv.fr – août 2020)

3.1.5 Les risques inondations ruissellements

En matière de gestion des risques majeurs, la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement a institué les plans de prévention des risques naturels. Ces documents sont élaborés à l'initiative de l'Etat et sont approuvés par arrêté préfectoral.

L'article L 121-1 du code de l'urbanisme indique dans son 3° que les plans locaux d'urbanisme déterminent en particulier les conditions qui permettent d'assurer la prévention des risques naturels prévisibles.

Selon les données du porter à connaissance de l'Etat (septembre 2015), la commune a fait l'objet d'un arrêté d'état de catastrophes naturelles concernant des inondations et coulées de boues :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

La commune est concernée par le risque inondation par débordement de rivière et par des ruissellements des eaux pluviales.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune a fait réaliser un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales par le Bet SOGETI en décembre 2013. Les informations suivantes en sont issues.

Caractéristiques de la zone d'étude

Située dans la vallée, la commune de Touffreville-sur-Eu est traversée par le cours d'eau de l'Yères.

L'Yères prend sa source sur la commune d'Aubermesnil-aux-Erables, dans la basse forêt d'Eu et se jette dans la Manche à Criel-sur-Mer.

Des thalwegs drainant principalement des terres agricoles sont dirigés dans ce cours d'eau.

La commune de Touffreville-sur-Eu est située en rive gauche de l'Yères. De par sa position topographique, la commune de Touffreville-sur-Eu reçoit les écoulements de plusieurs communes voisines : Assigny, Brunville, Guilmécourt, Greny, Auquemesnil, Saint-Quentin-au-Bosc, Gouchaupre, Saint-Martin-le-Gaillard et Canehan.

La zone d'étude est drainée par plusieurs thalwegs :

- _ A l'Ouest de la commune, le fond de Guillemécourt draine des terres agricoles et reprend les écoulements des communes situées en amont telles qu'Assigny et Guillemécourt,
- _ A l'Est de la commune, le Fond de Sang-Roy draine des terres agricoles et reprend les écoulements issus de nombreuses communes en amont
- _ Au centre de la commune, deux thalwegs, drainant principalement des terres agricoles, sont dirigés vers la vallée de d'Yères.

Objet et méthodologie du SGEP

La présente étude comporte **3 phases** :

- phase 1 : état des lieux,
- phase 2 : étude hydrologique,
- phase 3 : propositions d'aménagement.

Le rapport constituant la **phase 1** du schéma de gestion des eaux pluviales de la commune de Touffreville-sur-Eu est tout d'abord basé sur un recueil de données existantes, des entretiens avec les acteurs locaux et des investigations approfondies du terrain et du réseau pluvial afin de réaliser un **diagnostic de la situation initiale** sur la thématique ruissellement, érosion et inondation et sur les réseaux pluviaux existants.

Le présent Schéma de Gestion des Eaux Pluviales permettra d'intégrer un volet hydrologique dans le futur document d'urbanisme de la commune. Ce volet a pour but :

- de recenser les secteurs pouvant faire l'objet de ruissellements naturels concentrés.
- Tout décideur devra ensuite faire procéder aux examens complémentaires du risque inondation, en préalable à l'implantation de toute nouvelle construction dans ces secteurs : l'objectif étant d'éviter toute construction en zone d'aléa ;
- de veiller à ne pas aggraver les risques, en cartographiant les secteurs bâtis vulnérables connus.

L'objectif est de :

- Fournir à la commune de TOUFFREVILLE-SUR-EU un diagnostic du fonctionnement hydraulique communal (en veillant à conserver une logique amont-aval et en accordant une attention particulière à la continuité hydraulique entre les eaux de ruissellement d'origine rurale et les eaux d'origine urbaine),
- Enoncer des propositions d'actions et d'aménagements pour résoudre les dysfonctionnements,
- Réaliser un zonage d'assainissement pluvial définissant :
 - o Les secteurs nécessitant une gestion collective des eaux pluviales,
 - o Les secteurs nécessitant une gestion non collective des eaux pluviales,
 - o Les secteurs d'expansion des ruissellements,
 - o Les secteurs inondés.

Le schéma de gestion des eaux pluviales a ainsi pour objectif d'énoncer des prescriptions (propositions d'aménagements et zonage pluvial) visant d'une part à trouver des solutions aux dysfonctionnements hydrauliques liés au ruissellement pluvial sur la commune et d'autre part à ne pas aggraver la situation actuelle à la suite de l'augmentation des surfaces urbanisées. Ces prescriptions ont ainsi pour objectif une non aggravation de la situation actuelle sur la commune étudiée et également sur les communes situées plus à l'aval.

Le schéma de gestion des eaux pluviales ainsi réalisé fournira tous les éléments permettant de rédiger le règlement du document d'urbanisme.

Dans ce volet, pour chaque sous bassin versant, trois points sont abordés :

1- Analyse du fonctionnement hydrologique (axes d'écoulement, ouvrage hydraulique, ...)

2- Recensement des secteurs ayant connus des inondations :

Les zones ayant déjà été inondées sont identifiées : axes d'écoulements, points bas ainsi qu'habitations. Les informations retenues pour cartographier ces zones sont les déclarations de catastrophes naturelles, les déclarations des élus ainsi que des propriétaires eux-mêmes. De plus, il est spécifié dans cette étude l'origine de ces ruissellements catastrophiques (thalweg naturel ou ruissellement de voirie).

Par conséquent :

- Il est possible que la détermination de la zone inondée ne soit pas exhaustive (selon la nature de l'inondation, la qualité des informations transmises...).
- Les habitations situées hors zone inondée ne sont pas exemptes de risque à l'avenir (avaloir bouché, retournement d'une prairie en amont ...).
- L'ensemble de ces secteurs ayant connus des inondations est repris dans le tableau en annexe.

3- Description des secteurs à risque de ruissellements naturels concentrés :

- En milieu naturel, les axes d'écoulement sont cartographiés sur 25 à 50 mètres de large, selon la morphologie locale. L'observation hydrologique étant réalisée en l'absence de levés topographiques, cette largeur maximale est donnée à titre indicatif, elle doit permettre d'intégrer les divagations possibles des ruissellements concentrés.
- En milieu urbanisé, la présente étude reprend la localisation des réseaux pluviaux et autres ouvrages hydrauliques sur la cartographie.

Pour représenter les secteurs d'expansions des ruissellements établis à l'œil nu, sans levés topographiques, correspondants aux secteurs inondables lors de forts épisodes pluvieux, 3 types de largeurs ont été attribués aux axes de thalwegs :

- _ La largeur de la route soit environ **10 m** (c'est-à-dire 5m de part et d'autre de l'axe) est donnée lorsque les eaux pluviales empruntent un tracé routier et que les ruissellements ne sont pas susceptibles de s'étendre dans les parcelles longeant la voirie.
 - _ Une largeur moyenne de **25 m** (soit 12,5 m de part et d'autre de l'axe) est attribuée aux axes suffisamment marqués, lorsque le relief permet de les discerner avec une relative précision.
 - _ Enfin, une largeur de **50 m** (soit 25 m de part et d'autre) est donnée aux axes peu marqués, lorsqu'il est difficile de les localiser géographiquement. Cette largeur est également attribuée quand il existe des incertitudes quant au report cartographique à l'échelle parcellaire.
 - _ En zone urbaine, le secteur d'expansion des ruissellements ne tient pas compte des particularités locales des habitations (comme des entrées surélevées par exemple).
- Ces largeurs ont parfois été ajustées au cas par cas en fonction des particularités locales (présence d'un talus faisant obstacle aux écoulements par exemple).

Synthèse sur le fonctionnement hydraulique – phase 1 état des lieux

La **pluviométrie moyenne annuelle** de la région, évaluée au niveau de la station météorologique de ROUEN BOOS est d'environ **820 mm** (période 1969-2004). Les pluies d'hiver et les pluies d'orage peuvent être à l'origine des désordres hydrauliques rencontrés sur la commune.

Les pentes constituent un facteur important dans l'apparition du phénomène de ruissellement. L'occupation des sols des plateaux et des versants fait donc l'objet d'une attention particulière.

L'occupation des sols est dominée par les **cultures** qui représentent **57%** de la superficie de la commune. On les retrouve sur les terrains du plateau. Viennent ensuite les **prairies** qui représentent **28%** de la superficie communale. Elles se situent principalement autour du bourg et des hameaux, ainsi que sur les versants à pente moyenne. Les **surfaces boisées** occupent **8%** du territoire communal, elles sont présentes notamment à l'Est et à l'Ouest de la commune. Enfin, les **surfaces imperméabilisées** représentent **7%** de la surface de la commune.

Suite à l'entretien en mairie, à l'interview des riverains et sinistrés et aux investigations de terrain, cette première phase du schéma de gestion des eaux pluviales de la commune de Touffreville-sur-Eu effectue le diagnostic des dysfonctionnements hydrauliques et du réseau pluvial.

Outre les débordements du cours d'eau, des dysfonctionnements hydrauliques importants ressortent de ce diagnostic : **expansion des axes de ruissellement jusqu'au niveau d'habitations, qui a été à l'origine de certaines inondations, de sous-sols, de jardins et d'intérieurs d'habitation.**

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des zones ayant connues des inondations sur la commune.

L'ensemble est repris sur la planche A0 qui pourra être intégrée dans le futur document d'urbanisme de la commune afin de localiser notamment les axes de thalweg et les zones d'expansion des ruissellements.

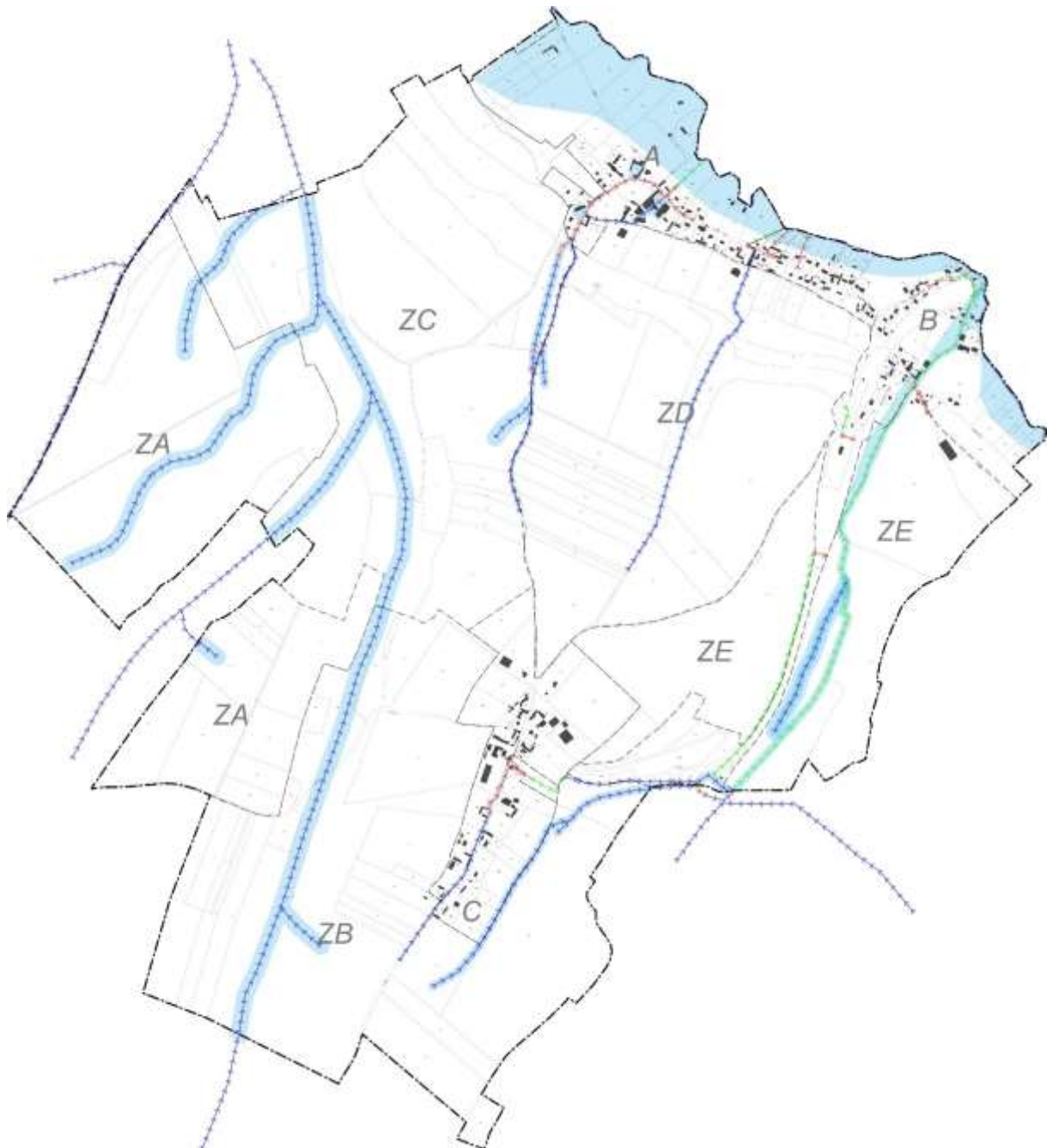
L'objectif d'un tel diagnostic est de connaître le fonctionnement global de l'ensemble de la commune pour ensuite entamer des investigations complémentaires notamment sur les aménagements pluviaux existants. La **phase 2** de la présente étude s'attachera à réaliser une **étude hydrologique** afin d'estimer les **volumes et débits ruisselés** à l'exutoire de chaque sous bassin versant et aux nœuds hydrauliques, et de localiser les insuffisances du réseau pluvial.

Ces calculs permettront à terme de dimensionner les ouvrages hydrauliques à créer et de présenter un zonage.





Tableau recensant les zones ayant connu des inondations
Commune : TOUFFREVILLE -SUR-EU

Id	Localisation	Nom du Propriétaire ou usager	Sitance cadastrale	Type d'inondation	Cause	Date / Fréquence	Nature de l'inondation	Pondé	Commentaire
IN 1	Bourg - église		A 214	intérieur 15cm	Apports des eaux du thalweg	1975	Maire	1	La mairie indique qu'elle a depuis reprofilé la voirie et mis en place deux ouvrages de stockage en amont. Aucun dysfonctionnement n'a été constaté depuis.
IN 2	Bourg	M. Pierre Lanné	A 190	jardin (ours de ferme)	Apports des eaux du thalweg	1975	Maire	1	La mairie indique qu'elle a depuis reprofilé la voirie et mis en place deux ouvrages de stockage en amont. Aucun dysfonctionnement n'a été constaté depuis.
IN 3	Bourg	M. Daniel Laborta	A 338	intérieur 5cm	Apports des eaux du thalweg	1975	Maire	1	La mairie indique qu'elle a depuis reprofilé la voirie et mis en place deux ouvrages de stockage en amont. Aucun dysfonctionnement n'a été constaté depuis.
IN 4	Bourg	M. Christian Pochol	A 339	jardin	Arrivée/écoulement du chemin + écoulements d'ifs	Tous les ans	Maire	3	
		M. Jean Paul Hébert	A 244	sous-sol	Ramonnée de nappe	Tous les ans	Maire	2	
IN 5	Bourg	M. Yves Vasse	B 289	intérieur 10 cm	Apports des eaux du thalweg	1975	Maire	1	
IN 6	Bourg	M. Trazac	B 182	jardin	Apports des eaux de thalweg	Tous les 5 ans	Maire	3	
IN 7	la Maladrerie	M. Jacques Boutin	B 236	sous-sol	Apports des eaux du thalweg et débordement de l'Yères	1975 1999 et 2000	Maire et riverains	2	
		M. Villu	B 140	intérieur	Apports des eaux du thalweg et débordement de l'Yères	1975	Riverains	2	Les riverains indiquent qu'un fossé a été mis en place en 1975, aucun dysfonctionnement hydraulique n'a été constaté depuis.
		Mme Cheillou	B 9999	sous-sol	Apports des eaux du thalweg et débordement de l'Yères	1975	Riverains	2	Les riverains indiquent qu'un fossé a été mis en place en 1975, aucun dysfonctionnement hydraulique n'a été constaté depuis.
IN 8	la Maladrerie	Philippe Desambur	B 144	intérieur de bâtiment agricole	Apports des eaux du thalweg	1975 1988 1998 2000	Maire	2	
IN 9	la Maladrerie	ex Lucien Leconte	B 150	intérieur d'habitation	Apports des eaux du thalweg	1975	Maire	1	

Il est à noter que la mairie ignore que des problèmes d'infiltration d'eau dans les sous-sols situés dans le lit majeur de l'Yères ont été constatés.



Risques d'inondation liés au débordement de l'Yères et aux ruissellements

-  Zone inondable (zone expansion des axes ruissellements + lit majeur de l'Yères)
-  Axe de talweg
-  Fossé enherbé
-  Buse sous voirie

Evènements hydrauliques historiques

Depuis 1975, 4 évènements pluviométriques ont occasionné des dysfonctionnements hydrauliques sur la commune de Touffreville-sur-Eu. Les dommages occasionnés ont touché des habitations, mais aussi des voiries ou encore des parcelles agricoles. Sur ces 4 évènements, **1 a fait l'objet d'arrêté de catastrophe naturelle**.

Par ailleurs, **sur ces 4 évènements, 2 sont à mettre en relation avec des orages d'été** intervenus entre les mois de mai et septembre. Dans cette situation, c'est la quantité de pluies en jeu et surtout son intensité qui est en cause. **2 évènements sont à mettre en relation avec des pluies d'hivers de longue durée**. Dans cette situation, il est important de considérer les pluies des jours précédents. En effet, des hauteurs d'eau modestes qui s'abattent sur un sol complètement saturé par les pluies des jours précédents engendrent des inondations importantes. Ainsi, les inondations importantes enregistrées en hiver trouvent généralement leur origine à partir d'un sol dégradé et saturé pendant les jours précédents, sur lequel s'ajoute un évènement déclenchant qui est la pluviométrie du jour.

Synthèse sur le fonctionnement hydraulique – phase 2 étude hydraulique

L'étude hydrologique de la commune de TOUFFREVILLE-SUR-EU a permis de comprendre son fonctionnement par temps de pluie en évaluant les écoulements à chaque nœud hydraulique.

Pour cela la zone d'étude a été découpée en 15 bassins versants élémentaires où **ont été estimés les volumes ruisselés et débits de pointe pour des pluies de période de retour 10 ans, 50 ans et 100 ans dans la situation d'une pluie d'orage de 1h et d'une pluie d'hiver de 24h. La valeur des débits en amont de la commune de Touffreville-sur-Eu a été repris de** de « l'élaboration d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales pour les 18 communes de la Communauté de Communes du Petit Caux »

Lors d'une pluie, la part de pluie qui ruisselle dépend de plusieurs paramètres :

- l'occupation des sols,
- le type de sol, et la pente du terrain,
- l'intensité de la pluie, la saturation du sol,
- la forme du bassin versant, ...

Tous ces paramètres influent plus ou moins directement sur le coefficient de ruissellement. Ainsi, à l'échelle du bassin versant élémentaire, lorsque plusieurs paramètres défavorables sont réunis, les volumes et débits ruisselés sont importants.

Les résultats des calculs hydrauliques montrent que **les débits générés par les apports des bassins versants sont beaucoup plus importants en situation d'orage qu'en situation d'hiver**. Ceci est à mettre en relation avec la taille réduite des bassins versants élémentaires et la **pluviométrie, étalée sur 24h dans le cas d'une pluie d'hiver, occasionnant une réponse étalée dans le temps. Au contraire, les pluies d'orage beaucoup plus courtes occasionnent une réponse brève, mais importante**. Ce sont ainsi les pluies de type orageuses qui sont à l'origine des principaux dysfonctionnements sur la commune de TOUFFREVILLE-SUR-EU.

Il est à noter que le thalweg arrivant au niveau du Fond du Roy est susceptible de générer des débits très importants en lien avec la taille importante et l'occupation des sols de son bassin versant : culture principalement. Ainsi, en partant des données du schéma directeur de gestion des eaux pluviales pour les 18 communes de la Communauté de Communes du Petit Caux réalisé par INGETEC en 2010, et d'après la modélisation HEC-HMS le débit de pointe lors d'un orage décennal serait de 12 m³/s. De même, le débit de pointe issue d'une pluie d'orage centennale dirigé dans les bassins de rétention en amont de l'église a été estimé à 2,3 m³/s. Certaines zones d'urbanisation sont situées le long d'axe d'écoulement des eaux ou le long de zone de stagnation et ont déjà subies des inondations.

La **phase 3** de la présente étude s'attachera à étudier, à partir de l'analyse de l'état initial et des résultats de l'étude hydraulique, les propositions d'aménagement à mettre en place sur la zone d'étude. Ces propositions concerneront la **conservation des éléments du paysage existants** limitant actuellement les risques, **la mise en place d'aménagements d'hydraulique douce et d'aménagements hydrauliques structurants**. La phase 3 s'attachera également à établir un zonage d'assainissement pluvial définissant :

- les secteurs nécessitant une gestion collective des eaux pluviales,
- les secteurs nécessitant une gestion non collective des eaux pluviales,
- les secteurs d'expansion des ruissellements,

Pour chacun de ces secteurs, seront énoncées des prescriptions en termes de gestion des eaux pluviales et d'urbanisation, avec une attention particulière au niveau des zones d'urbanisation futures, dans un objectif de non aggravation de la situation actuelle et de respect des prescriptions et recommandations applicables dans le département de la Seine-Maritime.

Rapport – phase 3 – propositions d'aménagement – zonage d'assainissement

Le diagnostic réalisé lors de la première phase de l'étude a montré l'existence de dysfonctionnements hydrauliques sur la commune de Touffreville-sur-Eu : expansion des axes de ruissellement jusqu'au niveau d'habitations qui ont été à l'origine de quelques inondations, d'intérieurs d'habitation, de sous-sols et de jardins. Au total, 8 propriétés ont déjà été inondées (intérieurs ou sous-sols).

Les résultats des calculs hydrologiques montrent que les débits générés par les apports des bassins versants situés en amont du bourg de Touffreville-sur-Eu peuvent être importants, tant en situation d'orage qu'en situation de pluie d'hiver prolongée, notamment au niveau du fond de Sang-Roy. D'autres secteurs sur la commune connaissent des dysfonctionnements hydrauliques dus aux arrivées d'axes de thalweg.

Les moyens d'actions pour lutter contre le ruissellement et les inondations sont multiples et d'autant plus efficaces qu'ils sont répartis sur l'ensemble du bassin versant. Seule une vision globale peut permettre de réduire le ruissellement et de protéger les habitations et voiries.

La recherche de solutions a porté sur trois aspects majeurs :

- _ des **propositions d'actions préventives** (conservation des éléments du paysage existants) et **d'aménagements hydrauliques** alliant technique d'hydraulique douce et ouvrages structurants,
- _ des **propositions d'aménagement destinés à améliorer la situation en cas d'évènement pluvieux exceptionnel,**
- _ des **préconisations sur la gestion des eaux pluviales des zones d'urbanisation futures. Un zonage d'assainissement pluvial a été réalisé selon 3 secteurs** avec pour chacun, des prescriptions en termes d'urbanisation et de gestion des eaux pluviales.

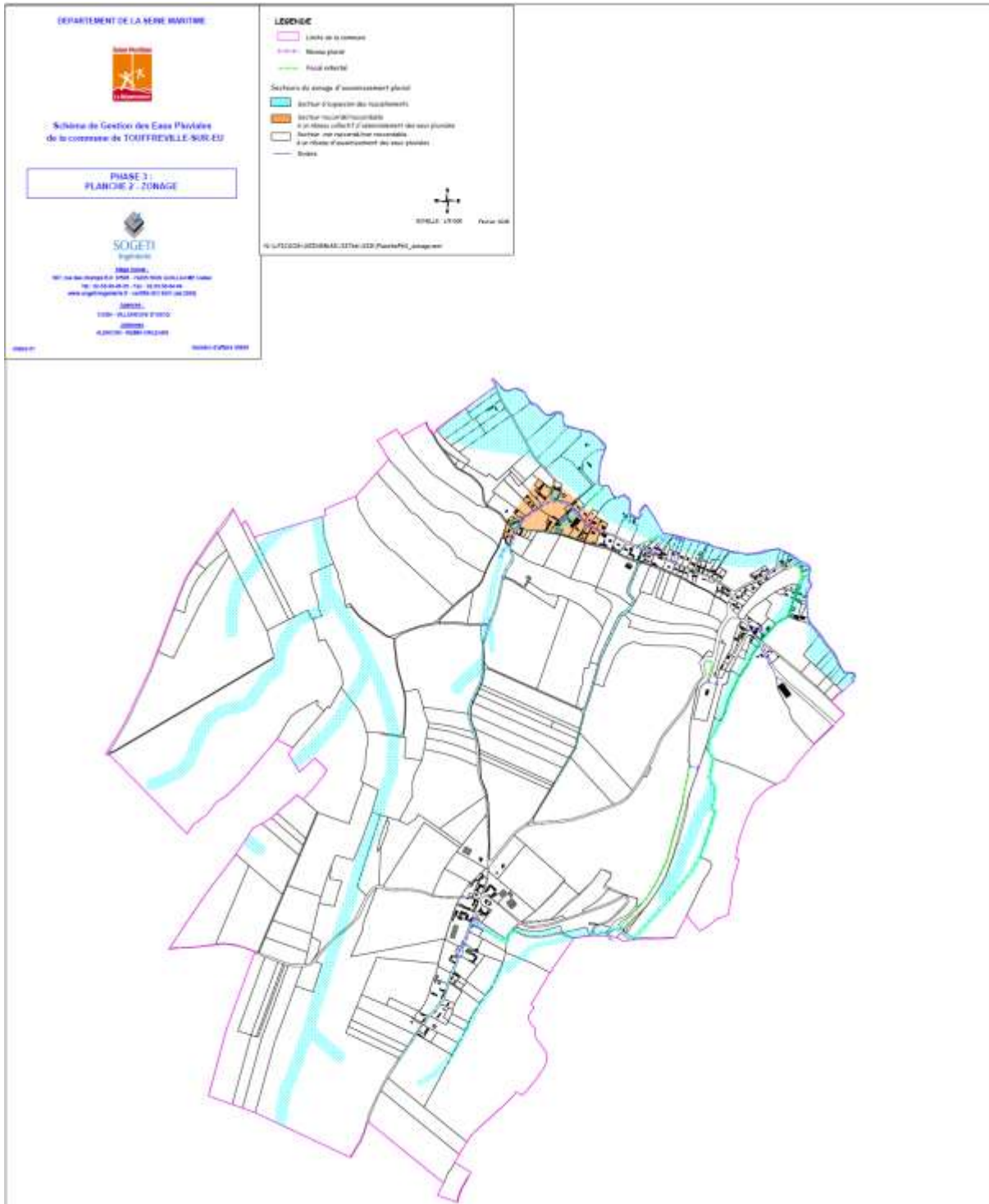
En pratique, le zonage d'assainissement pluvial doit délimiter après enquête publique :

- Les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour prévoir la collecte, le stockage éventuel, et quand cela est nécessaire, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque celles-ci sont polluées et que la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

3 secteurs ont ainsi été déterminés :

- Les secteurs non raccordés/non raccordables à un réseau d'assainissement des eaux pluviales,
- Les secteurs raccordés/raccordables à un réseau d'assainissement des eaux pluviales,
- Les secteurs d'expansion des ruissellements autour des thalwegs.

A chaque secteur correspond un règlement où des prescriptions sont données afin de ne pas aggraver la situation actuelle et limiter l'impact de l'urbanisation en matière d'eaux pluviales.



Zonage d'assainissement

Le zonage d'assainissement pluvial définit 3 secteurs, chaque secteur faisant l'objet de prescriptions constructives associées :

- Les secteurs d'expansion des ruissellements autour des thalwegs.
- Les secteurs non raccordés/non raccordables à un réseau d'assainissement des eaux pluviales,
- Les secteurs raccordés/raccordables à un réseau d'assainissement des eaux pluviales,

Les secteurs d'expansion des ruissellements autour des thalwegs.

Au niveau des secteurs d'expansion des ruissellements autour des thalwegs, sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol qui ne figurent pas ci-après :

- _ La réhabilitation des constructions existantes et la reconstruction après sinistre à condition que celui-ci ne soit pas lié à un effondrement du sol, ou à une inondation.
- _ Pour l'habitat, les extensions mesurées sont limitées à 30% de surface au sol par rapport à la construction actuelle. Les extensions mesurées ne sont autorisées qu'une seule fois. Aucune nouvelle pièce de sommeil n'est autorisée dans les extensions.
- _ Pour les secteurs économiques, l'extension est autorisée sous réserve que la transparence hydraulique soit respectée afin que celle-ci se mette hors d'eau et qu'elle ne diminue pas la surface du champ d'expansion de crue.
- _ Les aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni construction (exemples : cultures annuelles et pacage, chemins de randonnées/pistes cyclables, infrastructures de transport strictement transparentes aux écoulements), sauf aires de stationnement.
- _ Les ouvrages, travaux et aménagements hydrauliques légalement autorisés, destinés à réduire les risques à l'échelle du bassin versant.
- _ Les aménagements de terrains de plein air, de sport et de loisirs, supportant l'inondation à condition qu'ils ne s'accompagnent pas d'installations fixes d'accueil ou de services, ni de réseau de distribution d'électricité ou de gaz, sauf à les placer hors d'eau. Ces aménagements ne devront pas constituer d'obstacle à l'écoulement ou à l'expansion des axes de ruissellement.
- _ Les clôtures, sous réserve qu'elles ne constituent pas un obstacle à l'écoulement ou à l'expansion des axes de ruissellement. Elles devront ainsi présenter une perméabilité supérieure à 90% (la perméabilité est définie comme le rapport de la surface libre (vide) à la surface totale).

Toute urbanisation future d'une parcelle située dans un « secteur d'expansion des ruissellements » devra faire l'objet d'une **étude hydraulique fine** sur la base de **levés topographiques**, afin de déterminer la position exacte du thalweg et l'emprise maximale de la zone de passage des eaux sur le terrain en cas de crue centennale, pour **éviter toute construction en zone inondable**. A défaut, les constructions seront interdites.

Les secteurs non raccordés/non raccordables à un réseau d'assainissement des eaux pluviales

Les ouvertures et les accès des pièces en sous-sols devront être agencés de sorte que les eaux pluviales ruisselant à proximité ne puissent les inonder (écoulement du terrain lui-même et des voiries).

Les secteurs raccordés/raccordables à un réseau d'assainissement des eaux pluviales

Les ouvertures et les accès des pièces en sous-sols devront être agencés de sorte que les eaux pluviales ruisselant à proximité ne puissent les inonder (écoulement du terrain lui-même et des voiries).

3.2 Les risques technologiques

3.2.1 Les anciens sites industriels ou activités de service

Pourquoi Basias : La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

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

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale BASIAS.

Cette banque de données BASIAS a aussi pour objectif d'aider, dans les limites des informations récoltées, les notaires et les détenteurs des sites, actuels ou futurs, pour toutes transactions immobilières.

Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit. Compte tenu des finalités affichées, BASIAS a reçu un avis favorable de la Commission Nationale sur l'Informatique et les Libertés (CNIL) en septembre 1998. La création de BASIAS et les principes de son utilisation sont définis dans l'arrêté ministériel du 10 décembre 1998 publié le 16 avril 1999, ainsi que dans deux circulaires ministérielles, en date du 26 avril 1999, adressées aux Préfets et aux Directeurs Régionaux de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE).

Les inventaires Basias

La sensibilisation de l'ensemble des acteurs est l'un des outils d'une politique de prévention des risques liés à la pollution des sols. C'est dans le but de développer une vigilance à tous les niveaux que, sous l'égide du ministère en charge de l'Environnement, le BRGM a développé, depuis 1994, des inventaires des sites ayant été occupés par des activités de type industriel. Cette base de données appelée BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) est accessible librement sur Internet (<http://basias.brgm.fr>). L'inventaire historique BASIAS est avant tout destiné au grand public, aux notaires, aux aménageurs et doit servir à apprécier les enjeux relatifs à l'état d'un terrain en raison des activités qui s'y sont déroulées.

Ces sites ne sont pas repris sur les documents graphiques de zonage ni dans le règlement, par contre, il est important de noter qu'avant toute nouvelle utilisation de ces sites, et en cas de pollution avérée, il conviendra d'en vérifier le niveau et de la rendre compatible avec l'usage prévu.

Aucun site susceptible d'être pollué n'est recensé à Touffreville sur Eu d'après la Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service dite BASIAS.

3.2.2 BASOL

L'inventaire BASOL reprend des sites réellement pollués, recensés par les pouvoirs publics et faisant l'objet d'une action. BASOL impose une traduction réglementaire dans les documents graphiques.

Par ailleurs, à travers la base BASOL (<http://basol.environnement.gouv.fr>), le ministère de l'Écologie et du Développement Durable met à disposition la liste des sites pollués recensés par les pouvoirs publics, faisant l'objet d'une action. Cette base est le prolongement des importantes actions de recensement entamées au début des années 1990 ; dans ce cadre, de nombreux diagnostics ont été réalisés au cours de la décennie passée pour connaître les problèmes posés par ces sites et mettre en place les mesures afin qu'ils ne soient pas générateurs de risque compte tenu de l'usage qui en est fait.

La commune de Touffreville sur Eu ne compte aucun site recensé dans cette base de données.

3.2.3 Les installations classées

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire

- Enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été introduit par l'ordonnance n°2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010.
- Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques :

- l'emploi ou stockage de certaines substances (ex. toxiques, dangereux pour l'environnement...).
- le type d'activité (ex. : agroalimentaire, bois, déchets ...)

Aucune installation classée (hors agriculture) n'est recensée sur le territoire de Touffreville sur Eu.

3.2.4 Le transport de matières dangereuses

Le transport de matières dangereuses ne concerne pas que des produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Tous les produits dont nous avons régulièrement besoin, comme les carburants, le gaz ou les engrais, peuvent, en cas d'événement, présenter des risques pour la population ou l'environnement. Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations.

D'après la base de données Prim.net, Touffreville sur Eu est concernée par le risque lié au transport de matières dangereuses. L'axe de circulation concerné est la route départementale 925.

D'après la base de données Géorisques, une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement.

3.2.5 Le risque nucléaire

Le risque nucléaire majeur provient principalement des installations génératrices d'électricité (centrales électronucléaires) et des usines ou installations destinées à fournir le combustible de ces centrales ou à retraiter ce combustible et à conditionner et stocker les déchets. D'autres activités peuvent être génératrices d'accidents graves (transports d'éléments radioactifs, utilisation de radioéléments (industries, usage médical). La distance géographique d'une centrale nucléaire n'est pas un indicateur pertinent de l'exposition au risque. En effet, cette dernière dépend de nombreux autres facteurs comme la topographie, l'orientation des vents dominants, les précipitations, etc. Ainsi, une ville située à 80 km d'un site nucléaire mais dans le sens du vent, est plus exposée qu'une autre située à 30 km de la même installation.

Il est donc très difficile de déterminer le niveau de risque nucléaire d'une zone géographique.

A noter que la commune de Touffreville sur Eu est située à environ 9 km de la centrale nucléaire de Penly et 52 km de la centrale nucléaire de Paluel ; le risque nucléaire ne peut donc être exclu.

« Le risque nucléaire résulte de la possibilité de survenue d'accidents, conduisant à un rejet massif d'éléments radioactifs dans l'environnement ou à l'irradiation accidentelle des personnes. Les accidents peuvent notamment survenir :

- en cas de dysfonctionnement grave sur une centrale électronucléaire ou une autre installation de l'industrie nucléaire,
- lors d'accidents de transport de sources radioactives,
- lors d'utilisations médicales ou industrielles d'appareils émetteurs de rayonnements ionisants. »



3.3 L'insécurité routière, les trafics routiers

La commune indique aucun accident grave sur son réseau routier sur les 10 dernières années.

Les axes routiers n'ont pas fait l'objet de relevés de trafic sur les dernières années.

Il est à noter que les transports exceptionnels de 3eme catégorie empruntent la RD 925 à proximité.

3.4 Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre

Source : DDTM de Seine-Maritime

La loi bruit du 31 décembre 1992 a fixé les bases d'une nouvelle politique pour se protéger contre le bruit des transports

Vers une meilleure protection

Les maîtres d'ouvrage d'infrastructures doivent prendre en compte les nuisances sonores dans la construction de voies nouvelles et la modification de voies existantes, et s'engager à ne pas dépasser des valeurs seuils de niveau sonore (article 12 de la loi bruit, décret 95-22 du 9 janvier 1995, arrêté du 5 mai 1995)

Les constructeurs de bâtiments, quant à eux, ont l'obligation de prendre en compte le bruit engendré par les voies bruyantes existantes ou en projet, en dotant leur construction d'un isolement acoustique adapté par rapport aux bruits de l'espace extérieur (article 13 de la loi bruit, décret 95-21 du 9 janvier 1995, arrêté du 30 mai 1996)

La prise en compte du bruit des transports dans la construction des bâtiments

L'article 13 de la loi bruit définit les principes généraux pour assurer l'isolation acoustique de la façade des bâtiments nouveaux :

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en fonction de leur niveau sonore, et des secteurs affectés par le bruit sont délimités de part et d'autre de ces infrastructures. La largeur maximale de ces secteurs dépend de la catégorie.

La catégorie 1 qui est la plus bruyante engendre un secteur d'une largeur maximale de 300 m de part et d'autre du bord, de la chaussée pour une route, ou du rail extérieur pour une voie ferrée.

En catégorie 2, cette largeur passe à 250 m.

En catégorie 3, elle passe à 100 m.

En catégorie 4, elle passe à 30 m.

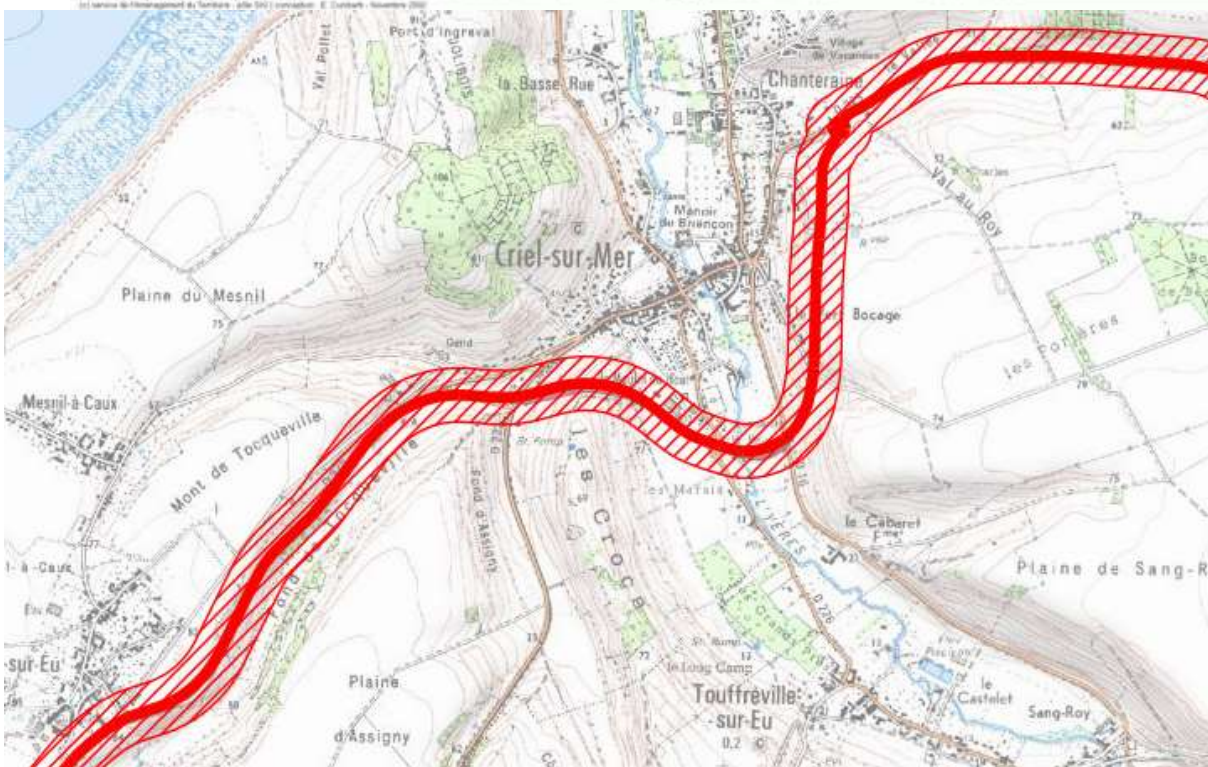
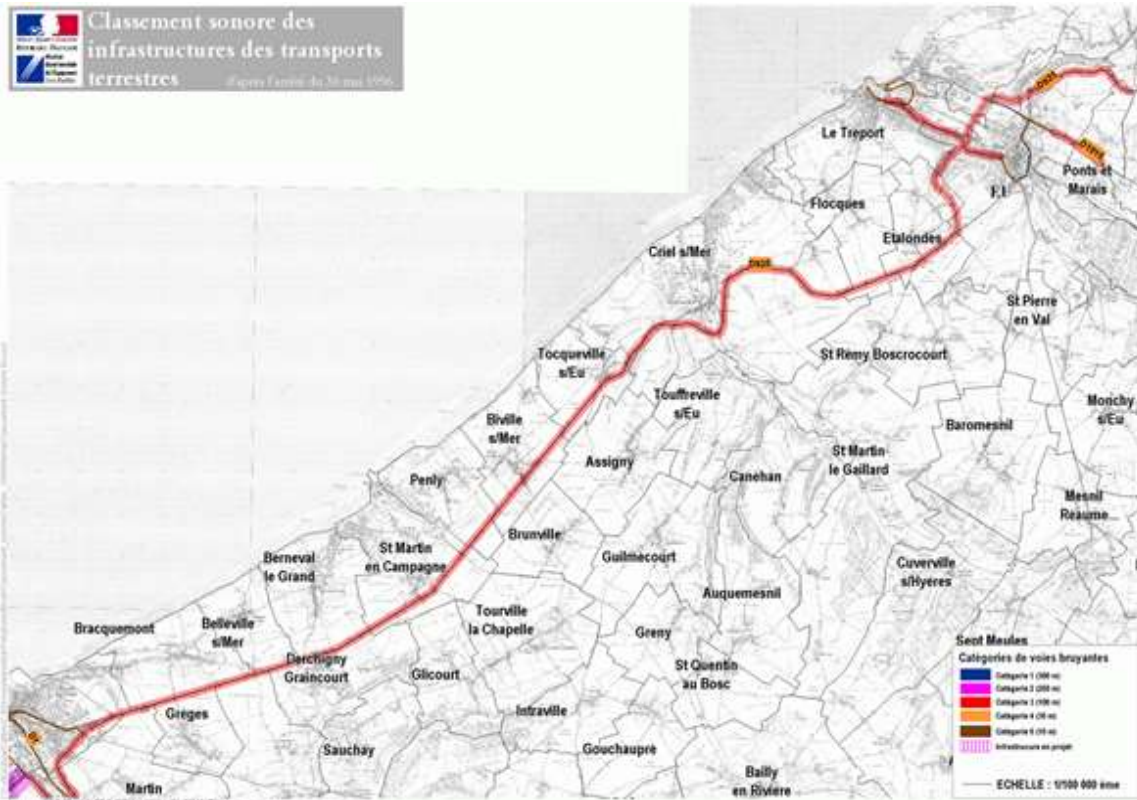
En catégorie 5, elle passe à 10 m.

Les bâtiments à construire dans un secteur affecté par le bruit doivent s'isoler en fonction de leur exposition sonore. Sont concernés, les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, les bâtiments de santé de soins et d'action sociale, et les bâtiments d'hébergement à caractère touristique.

La commune est concernée par le classement de voies bruyantes : la RD 925 est classée en catégorie 3 au titre des arrêtés préfectoraux suivants :

- Routes nationales, autoroutes et voies ferrées, arrêté du 28/02/2001,
- Routes départementales, arrêté du 28/05/2002,
- Routes communales et le reste de la voirie départementale, 13 arrêtés du 25/03/2003

Les bâtiments à construire dans le secteur affecté par le bruit doivent s'isoler en fonction de leur exposition sonore. Seuls sont concernés, les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, et les bâtiments d'hébergement à caractère touristique.



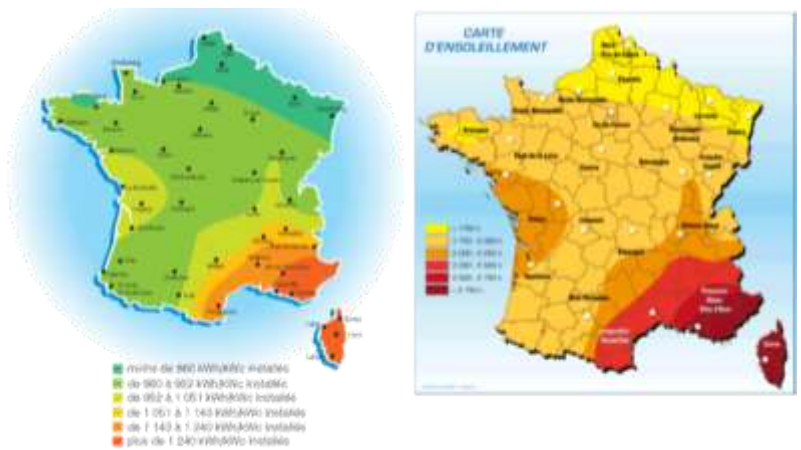
3.5 Les sources d'énergies valorisables

3.5.1 L'ensoleillement

En Haute-Normandie, le taux d'ensoleillement est suffisant pour qu'on puisse bénéficier de ses apports. Cependant le gisement solaire est l'un des plus faibles de France. Dans la région l'ensoleillement a été mesuré à Rouen et Evreux (1565 heures / an et 1673 heures par an). L'énergie potentielle sur le territoire se situe à moins de 860 kwh/m²/an.

Malgré un ensoleillement plus faible par rapport à la moyenne française (<1750 heures / an sur le nord de la France contre 1968 heures/ an en moyenne sur la France), la récupération de l'énergie solaire (photovoltaïque ou thermique) reste exploitable sur le territoire.

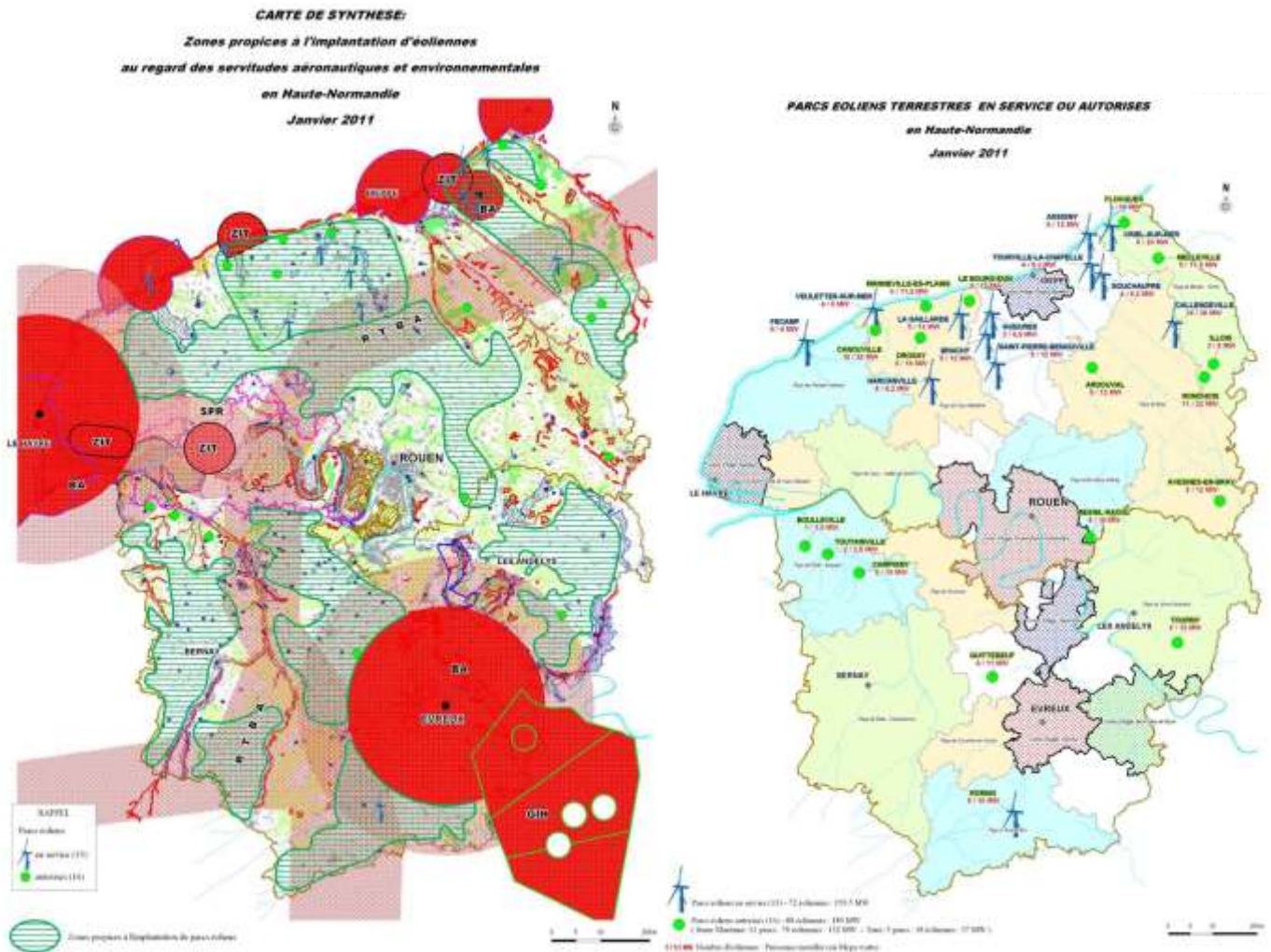
Gisement solaire moyen en France (kWh/an/kWc)



3.5.2 Le potentiel éolien

L'ex-région de Haute-Normandie a un bon potentiel éolien avec son littoral important exposé nord, nord-ouest et ses vents assez réguliers.

Le schéma régional éolien terrestre de l'ex-région de Haute-Normandie identifie les zones du territoire haut-normand propices à l'implantation de parcs éoliens. Il permet ainsi un développement de l'énergie éolienne tout en luttant contre le mitage des sites et des paysages sensibles.



La commune de Touffreville-sur-Eu se situe partiellement en zone propice au développement éolien, mais avec une contrainte aéronautique due à une base aérienne proche.

La commune de Touffreville-sur-Eu se situe ben dehors des zones de développement éolien qu'elles soient en cours d'instruction ou approuvée.

3.5.3 Le potentiel géothermique

En France, plusieurs régions ont réalisé un atlas du potentiel géothermique des aquifères superficiels et profonds disponible via le site www.geothermie-perspectives.fr.

Actuellement, il n'existe aucun atlas sur le territoire de la Normandie.

L'ADEME et le FEDER ont réalisé en 2010/2011 une étude sur l'état des lieux et les perspectives de développement de la filière géothermie en Haute-Normandie. L'étude porte sur la géothermie utilisant des ressources dites de très basse énergie (température de la ressource inférieure à 30°C).

Plusieurs dispositifs de captage géothermique sont étudiés. Le maître d'ouvrage d'une opération de géothermie devra retenir le dispositif le plus approprié selon la localisation du projet (et donc la disponibilité de la ressource en sous-sol) et selon les besoins énergétiques à couvrir.

Les différents dispositifs étudiés sont les suivants :

1. Les pompes à chaleur sur eau souterraine
2. Les captages sur champ de Sondes Géothermiques Verticale
3. Les captages sur géostructures
4. Les captages sur réseaux d'eaux usées
5. Les captages sur Energie Thermodynamique de Mer

3.6 La gestion des ressources naturelles

3.6.1 Protection et amélioration de la qualité de l'air

La Haute-Normandie se caractérise par une qualité de l'air globalement dégradée. Les enjeux par polluants sont les suivants :

Les oxydes d'azote (NOx) : elles proviennent à 50% de l'industrie manufacturière et énergétique et à 40% du transport routier.

Le dioxyde d'azote est réglementé pour la protection des populations en raison de sa capacité d'irriter les bronches, augmentant la fréquence et l'intensité des crises chez les personnes asthmatiques et favorisant les infections pulmonaires chez les enfants.

Les particules en suspension (PM 2,5 et PM 10) : elles proviennent particulièrement de la combustion des combustibles fossiles et de la biomasse.

Les particules les plus fines (PM 2,5) proviennent d'abord de l'industrie et du chauffage, puis de l'agriculture et du trafic routier. Le nombre de jours de dépassement pour les particules PM10 se situe entre 20 et 30 dans les différentes zones critiques observées, le seuil réglementaire étant de 35.

Le dioxyde de soufre SO2 : il provient à 90% de la transformation d'énergie et de l'industrie (combustion de charbon et de fioul), dont 80% en zone sensible. Le transport maritime et fluvial apparaît comme le deuxième secteur émetteur. Le SO2 contribue directement ou indirectement (via le phénomène des pluies acides) à l'acidification des sols et la dégradation des monuments.

Les composés organiques volatils (COV) : les COV sont de multiples natures un tiers des émissions provient de l'industrie manufacturière, mais les émissions de COV proviennent aussi de nombreux produits domestiques (peintures, colles, solvants...).

L'ammoniac NH3 : il provient à 89% de l'agriculture (rejets organiques des élevages et engrais azotés). Il est également responsable de l'acidification des sols et de l'eutrophisation des eaux.

Cette analyse par polluants permet de constater que la qualité de l'air est très inégale dans l'espace régional.

En Haute-Normandie, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) a précisé les zones sensibles à la qualité de l'air selon une méthodologie nationale couplant émissions de polluants (particules et oxydes d'azote) et dépassements des valeurs limites pour la protection de la santé humaine d'une part et cibles (population, espaces naturels protégés), d'autre part.

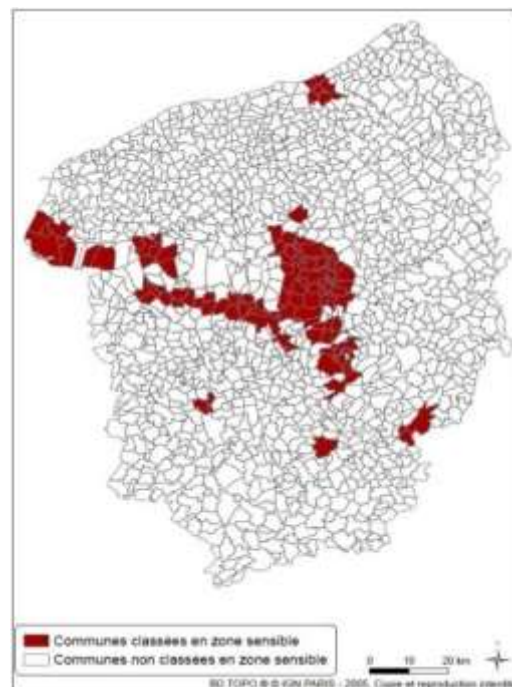
Cette analyse par polluants permet de constater que la qualité de l'air est très inégale dans l'espace régional.

En Haute-Normandie, le SRCAE a précisé les zones sensibles à la qualité de l'air selon une méthodologie nationale couplant émissions de polluants (particules et oxydes d'azote) et dépassements des valeurs limites pour la protection de la santé humaine d'une part et cibles (population, espaces naturels protégés), d'autre part.

Globalement les agglomérations les plus peuplées et l'axe autoroutier A13 entre Rouen et Le Havre ressortent particulièrement. Ces zones s'étendent sur 9,5% de la superficie régionale et concernent 47 % de la population.

Carte des communes sensibles à la qualité de l'air

La commune de Touffreville sur Eu n'est pas classée comme commune sensible à la qualité de l'air.



3.6.2 Protection et amélioration de la qualité de l'eau

La protection des captages d'eau potable

La protection des captages d'eau destinés à la consommation humaine est obligatoire pour chacun des points de captage des eaux souterraines et superficielles destinées à l'alimentation en eau potable et est à l'initiative de la collectivité responsable de la production d'eau. Les périmètres et les prescriptions associées font l'objet d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP). La mise en place des périmètres de protection a pour objectif de préserver la ressource, contre les pollutions accidentelles, ponctuelles et locales. Trois types de périmètres peuvent être définis :

- un périmètre immédiat est établi autour de l'ouvrage. Il est clos et acquis en pleine propriété par la collectivité. Toutes les activités autres que celles liées à l'exploitation et à l'entretien des ouvrages de captage et du périmètre immédiat sont interdites
- un périmètre rapproché. Toutes les activités susceptibles de nuire à la qualité des eaux y sont interdites ou réglementées. Une réglementation est proposée pour les habitations, les bâtiments agricoles, les règles d'épandage et les pratiques agricoles. A l'intérieur du périmètre rapproché, un secteur sensible peut être défini. Les contraintes y sont plus fortes, elles réglementent l'usage du sol
- un périmètre éloigné (facultatif) où sont applicables des recommandations.

La commune est ainsi concernée par des périmètres de protection concernant 2 captages situés sur son territoire ou à proximité :

- **captage de Criel-sur-Mer** (indice BRGM 43.3.9) au lieu-dit « Côte du Marais », déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral du 16 décembre 1988,

- **Captage de Touffreville-sur-Eu** (indice BRGM 43.3.26) au lieu-dit « Le Touffreville », déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral du 19 mai 1989.

Qualité de l'eau potable distribuée :

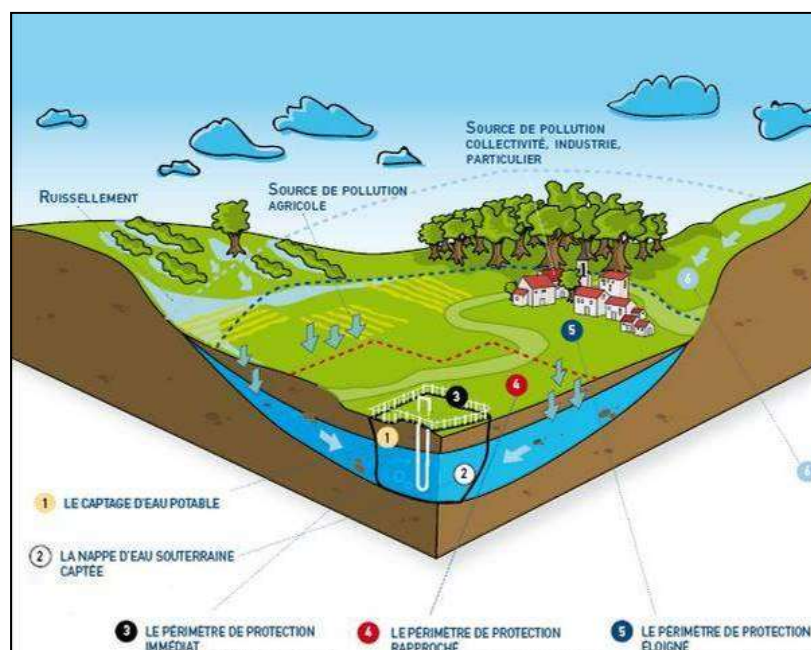
L'eau est désinfectée au chlore avant d'être distribuée.

Bactériologie : Très bonne qualité

Fluor : Prévention des caries,

Nitrates : Très bonne qualité

Pesticides : Très bonne qualité

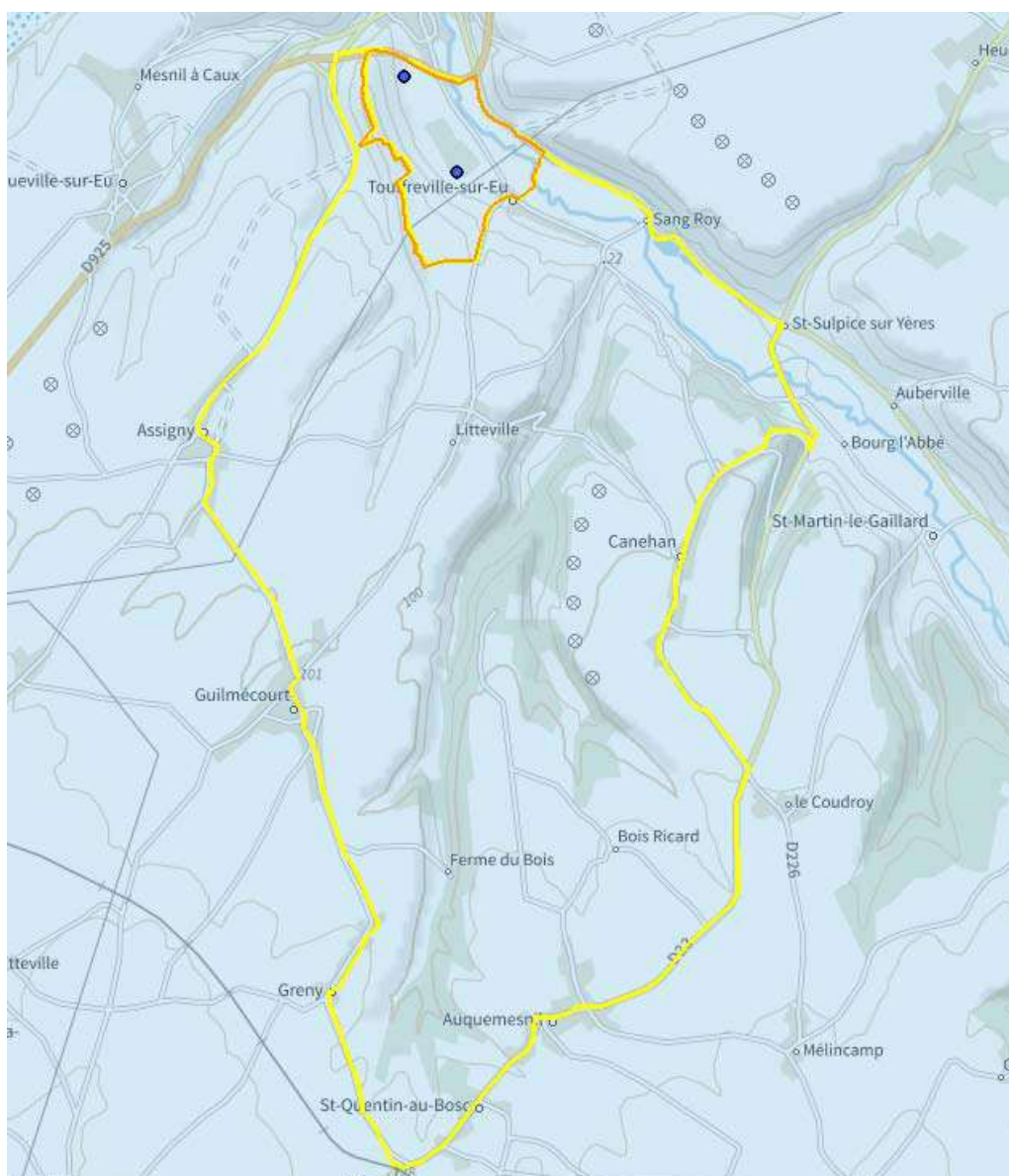


Les deux captages avec leurs périmètres de protection

Losange bleu : captage et son périmètre immédiat

Limite orange : périmètre rapproché de protection

Limite jaune : périmètre éloigné de protection



- **Le périmètre de protection immédiate**

C'est la parcelle d'implantation du captage, Il vise à éliminer tout risque de contamination directe de l'eau captée.

- **Le périmètre de protection rapprochée**

Il a pour but de protéger le captage vis-à-vis des migrations de substances polluantes et est défini en fonction des caractéristiques hydro géologiques du secteur, de la vulnérabilité de la nappe et des risques de pollution.

- **Le périmètre de protection éloignée**

Si la définition de ce périmètre n'est pas obligatoire, il peut renforcer la protection notamment vis-à-vis de substances chimiques.

3.7 Les déchets

La loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République a transféré la compétence de la planification en matière de déchets aux Régions. Toutefois, le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés reste en vigueur jusqu'à l'adoption du nouveau plan en cours d'élaboration.

3.7.1 Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Seine-Maritime

« Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Seine-Maritime (PDEDMA), adopté le 30 mars 2013 par délibération du Conseil Général, fixe pour les 10 années à venir, les grands objectifs de prévention et de gestion durable des déchets ménagers et assimilés.

Les principales orientations du PDEDMA de Seine-Maritime sont les suivantes :

- . réduire la production des déchets,
- . favoriser davantage la valorisation matière et organique,
- . améliorer le service en déchetterie,
- . créer deux centres de tri ainsi qu'un centre de stockage pour les Déchets Industriels Banals,
- . organiser l'élimination des déchets dans la région de Dieppe,
- . réhabiliter les décharges brutes à impact fort. Le Plan met l'accent sur la réduction des déchets.

Il ambitionne une réduction de la quantité des déchets collectés de l'ordre de 20kg/hab/an en 2014 et de 60kg/hab/an en 2019.

La mise en œuvre des actions du PDEDMA revient aujourd'hui à l'ensemble des acteurs compétents en matière de gestion des déchets, en particulier les collectivités locales compétentes en matière de collecte et de traitement des déchets, mais aussi les entreprises et les citoyens.

Le Département quant à lui organise le suivi du PDEDMA, en lien avec les différents acteurs de la gestion des déchets. Dans ce cadre, deux bilans ont été établis pour les années 2008 et 2009, grâce notamment aux enquêtes annuelles et à l'observatoire des déchets en cours de constitution. Par ailleurs, en 2011, le Département a réalisé un sondage sur la réduction des déchets, axe majeur du PDEDMA. »

Source : <http://www.seinemaritime.net/nos-actions/environnement/preventions-pollutions/plan-departemental-elimination-dechets-menagers-assimiles.html>

3.7.2 Déchets ménagers

« Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit, ou plus généralement, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon. »

Loi du 15/07/1975

« Toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire. »

Directive européenne 2008-98 du 19/11/2008

Depuis le 1er janvier 2012, la Communauté d'Agglomération de la Région Dieppoise assure en lieu et place des communes membres la collecte et le traitement des déchets.

Le territoire communautaire est découpé en 3 zones distinctes :

1. A Dieppe, la collecte est assurée par un service en régie composé de 45 agents transférés de la Ville De Dieppe. Depuis la fermeture de l'usine d'incinération de Dieppe le 30 novembre 2011, le SMEDAR (Syndicat Mixte d'Enlèvement des Déchets ménagers de l'Arrondissement de Rouen) est en charge du traitement des déchets.
2. Sur les trois communes littorales : Hautot-sur-Mer, Varengeville-sur-Mer et Sainte-Marguerite-sur-Mer, le service est assuré par un prestataire privé sous contrat.
3. Pour les douze communes restantes, Dieppe-Maritime assure en contrat avec des prestataires la gestion de la collecte depuis le 1er janvier 2017 suite à la dissolution du SMOMRE (Syndicat Mixte des Ordures Ménagères de la Région d'Envermeu).

Financé par la TEOM (Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères) sur l'ensemble du territoire, la gestion des déchets mobilise au quotidien des moyens humains et techniques considérables. Il revient aujourd'hui à l'agglomération d'optimiser ces moyens au fil des années afin de répondre aux enjeux de développement du territoire, en améliorant la qualité de vie et en préservant l'environnement.

Le territoire desservi en 2012 en matière de collecte des déchets correspond à l'ensemble des 13 communes de la communauté de communes YERES et PLATEAUX

La communauté de communes regroupe 3083 résidences principales et 1053 résidences secondaires.

Le jour de collecte pour les habitants de Touffreville sur Eu est le jeudi.

Quatre points d'apports volontaires sont présents sur le territoire communal. Ils sont situés :

- ✓ À la Mairie
- ✓ Sur la Rd 454 (proximité abri de randonneur)
- ✓ Au Camping
- ✓ Au hameau de Litteville

La déchetterie la plus proche est située sur la commune voisine de Criel-sur-Mer. Elle est ouverte les lundis, les mercredis, les vendredis et les samedis.

Chapitre 4

Perspectives d'évolution

1 Le desserrement des ménages

"le point mort"

La taille moyenne des ménages est de 2,36 en 2016.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2016
Taille des ménages	3,3	3,2	2,8	2,9	2,9	2,4

La commune est concernée par le phénomène de desserrement des ménages depuis plus de 40 ans. Alors qu'elle était de 3,3 personnes par foyer en 1968, elle passe à 2,36 personnes en 2016. La taille moyenne des ménages diminue ainsi de 0,20 en moyenne tous les 10 ans.

Il est vraisemblable que ce phénomène va continuer pour les prochaines années. A ce rythme récent, la taille moyenne des ménages peut alors être estimée à 2,05 personnes par foyer en 2032 (2,36 – 0,31 entre 2017 et 2032).

En moyenne sur les 10 ans à venir, on peut alors estimer une taille des ménages à 2,05 personnes par foyer en 2032. C'est ce chiffre que nous retiendrons pour les projections qui suivent.

Mode de calcul (chiffres INSEE 2016) :

en 2016, 208 hab./2,36 = 88 logements en résidences principales,

en 2032, 208 hab./2,05 = 102 logements en résidences principales, soit 14 logements supplémentaires.

Aussi, pour conserver une population identique à l'horizon 2032 dans un contexte de desserrement des ménages, il faudrait construire 14 logements supplémentaires.

2 Projections en termes de population

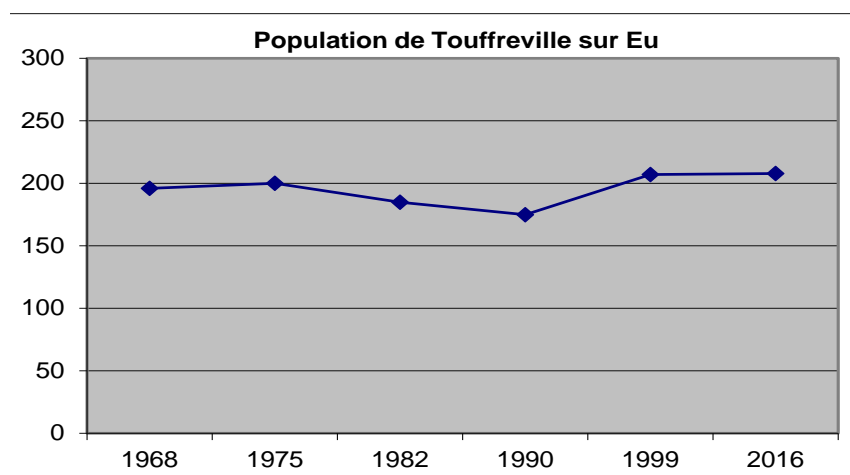
Rappel :

Sur près de 50 ans, on constate une très légère croissance (196 habitants en 1968 pour 208 habitants en 2016). En moyenne, cela donnerait une croissance de 0,12% par an, soit 0,25 hab./an.

Cette situation a connu quatre phases :

1. Une première phase de stagnation dans le début des années 70 (68-75).
2. Une seconde phase de crise démographique de la fin des années 70 jusqu'aux années 80 (75-90) de l'ordre de -0,83% par an, soit -1,7 hab./an en moyenne.
3. Une troisième phase de croissance démographique assez vive durant les années 90 de 2% par an en moyenne, correspondant à 3,6 habitants supplémentaires par an.
4. La dernière phase et la plus récente (1999-2016) repart sur une stagnation de la population.

	1968	1975	1982	1990	1999	2016
Population	196	200	185	175	207	208



D'après ces éléments, plusieurs scénarii sont envisageables sur la commune :

1- « la stagnation se poursuit »

Ce scénario impliquerait un taux de variation démographique annuel nul de 0% à partir de 2017. La population en 2032 serait alors identique à celle d'aujourd'hui, à savoir 208 habitants.

2- « la croissance moyenne faible sur 48 ans se prolonge »

Ce scénario impliquerait une augmentation de 0,25 habitants chaque année, soit la même croissance que celle de la période 1968-2016.

On enregistrerait alors une augmentation de 4 habitants entre 2017 et 2032. La population serait alors estimée à 212 habitants en 2032.

Cette augmentation de population équivaut à un taux de croissance annuel projeté de 0,12% à partir de 2017 et jusqu'en 2032.

3- « la croissance vive des années 90 réapparaît »

Ce scénario impliquerait une augmentation de 3,6 habitants chaque année, soit la même croissance que celle de la période 1975-1999.

On enregistrerait alors une augmentation de 58 habitants entre 2017 et 2032. La population serait alors estimée à 266 habitants en 2032.

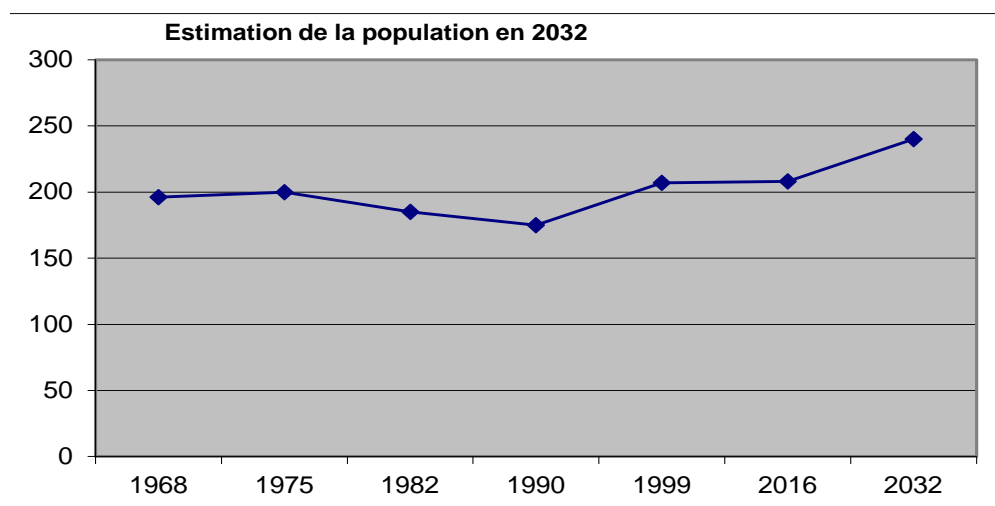
Cette augmentation de population équivaut à un taux de croissance annuel projeté de 1,74% à partir de 2017 et jusqu'en 2032.

➤ **Conclusion :**

En termes de perspectives d'évolution, une croissance démographique devrait se réaliser dans les 10 prochaines années selon un rythme moyen compris entre celui enregistré sur les 48 dernières années et celui enregistré sur les années 90, à savoir une croissance à hauteur de 1% par an en moyenne, équivalent à 2 habitants supplémentaires par an.

La population serait alors estimée à 240 habitants en 2032.

	1968	1975	1982	1990	1999	2016	2032
Population	196	200	185	175	207	208	240



3 Projections en termes de logements

Les besoins en logements découlent de la croissance démographique. Toutefois, plusieurs paramètres sont à prendre en compte :

❖ Le point mort

Le phénomène de desserrement des ménages implique la construction de logements à population identique à l'horizon 2032. Pour Touffreville sur Eu, 14 nouveaux logements doivent être construits pour conserver le niveau de population de 2016 (208 habitants).

❖ Les logements vacants

Une partie des logements vacants peut être introduite dans les besoins en logements. Il faut prendre en compte les logements vacants au-delà des 5% du parc immobilier existant et compter que 75% de ces logements pourront être réutilisés dans les besoins en logements à l'horizon 2032. Ce qui donne le calcul suivant :

3 logements vacants en 2016, soit 3,4% du parc immobilier.

Logements vacants non réutilisables = 5% des logements totaux, soit $88 \times 5\% = 4,4$ logements

Le nombre de logement vacants étant en-dessous de 5% du parc total de logement, aucun logement vacant ne peut être réutilisé dans le développement urbain

❖ Les logements secondaires

Une partie des logements résidences secondaires peut être introduite dans les besoins en logements. Il faut prendre en compte les logements au-delà des 5% du parc immobilier existant et compter que 50% de ces logements pourront être réutilisés dans les besoins en logements à l'horizon 2032. Ce qui donne le calcul suivant :

18 logements secondaires en 2016

Logements totaux $88 \times 5\% = 5$ logements secondaires non réutilisables

Le nombre de logement secondaires pouvant être réutilisé dans le développement urbain est :

$18 - 5 = 13 \times 50\% = 6,5$ arrondi à 6 logements secondaires réutilisables à intégrer dans le besoin en logements

❖ Projections en termes de logements

Prenant en compte ces deux paramètres, les besoins en logements découlent de la croissance démographique de la manière suivante :

Croissance démographique	Population attendue en 2032	Apport population	Logts nécessaires pour la croissance démo	Point mort	Logts vacants et secondaires à réutiliser	Logts à construire 2017-2032
0%	208 hab	0 hab.	0 logt	+ 14 logts	- 6	8 logts
0.4% an	222 hab	14 hab	6 logts	+ 14 logts	- 6	14 logts
0.5% an	225 hab	17 hab	8 logts	+ 14 logts	- 6	16 logts
0.6% an	228 hab	20 hab	9 logts	+ 14 logts	- 6	17 logts
0,8% an	235 hab	27 hab	12 logts	+ 14 logts	- 6	20 logts
1,00% an	242 hab	34 hab	15 logts	+ 14 logts	- 6	23 logts

N.B. : entre 2017 et 2021, 6 logements ont été réalisés. Ils sont à déduire de la colonne de droite pour estimer le besoin entre 2022 et 2032.

Par exemple, avec une croissance de 0,5% par an, le besoin à construire est de 16 logements pour la période 2017-2032. 6 logements ayant déjà été construits entre 2017 et 2021, il reste 10 logements à construire entre 2022 et 2032.

4 Projections en termes d'activités économiques

Au niveau économique, la commune n'a pas de projet d'accueil d'entreprise ou de création de zone d'activités.

L'activité économique sur le territoire communal est essentiellement tournée vers l'agriculture avec ses 6 exploitations agricoles professionnelles.

Le développement de l'activité économique passe alors essentiellement par le développement de l'agriculture. On peut supposer que ces exploitations seront encore existantes à l'échelle de ce PLU, à savoir dans 10 ans.

Cette activité n'employant pas une grande quantité de main-d'œuvre, leur développement devrait avoir une faible incidence en termes d'arrivée de nouveaux résidents sur le territoire communal.

Les autres secteurs d'activités (secondaire, tertiaire) n'ont pas de perspectives de développement à court et moyen terme.

Toutes ces activités auront de faibles conséquences sur la vie des habitants, sur leurs habitudes et usage du territoire. Elles peuvent toutefois avoir un léger impact pour l'habitat avec le besoin de loger une partie de la main d'œuvre.

Chapitre 5

Evaluation environnementale

1 Articulation avec les autres documents et plans ou programmes

Les dispositions du PLU ont été réalisées en prenant en compte et en cohérence avec les autres documents d'urbanisme et plans ou programmes mentionnés au L.122-4 du code de l'environnement.

1.1. Compatibilité avec le SCOT

Le PLU doit être compatible les orientations définies par le SCOT approuvé.

Le SCoT du Pays Dieppois Terroir de Caux a été approuvé le 28 juin 2017. Il est porté par le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays Dieppois Terroir de Caux. Le périmètre du SCOT du Pays Dieppois Terroir de Caux a été approuvé par le Préfet le 22 avril 2011. Il est constitué des 6 intercommunalités composant le Pays et comprend 128 communes :

- la CC Saône et Vienne
- la CA Dieppe Maritime
- la CC du Petit Caux
- la CC Monts et Vallées
- la CC Varenne et Scie
- la CC des Trois Rivières

Au 1^{er} janvier 2017, la réforme territoriale a modifié les intercommunalités suivantes :

- la communauté de communes des Falaises du Talou : cette intercommunalité a été créée au 1^{er} janvier 2002 sous le nom de « Communauté de communes des Monts et Vallées ». Elle a été renommée au 1^{er} janvier 2017 suite à son extension aux 8 communes suivantes :
 - . 6 communes issues de la communauté de communes d'Yères et Plateaux : Saint-Martin-le-Gaillard, Canehan, Touffreville-sur-Eu, Cuverville-sur-Yères, Sept-Meules et Villy-sur-Yères,
 - . Avesnes-en-Val, issue de la communauté de communes de Londinières,
 - . la commune isolée de Petit-Caux
- la Communauté de Communes Terroir de Caux : cette nouvelle intercommunalité est née de la fusion de la CC Saône et Vienne, la CC Varenne et Scie, la CC des Trois Rivières et des communes de Bracquetuit, Cressy, Cropus.

Conformément à la loi ALUR du 24 mars 2014 et à la loi Egalité et Citoyenneté du 27 janvier 2017, lorsqu'un établissement public porteur de SCOT intègre de nouvelles communes, son périmètre est automatiquement étendu. Il est prévu que les dispositions du SCoT de départ des communes nouvellement intégrées (s'il existe) sont abrogées et qu'une « zone blanche » s'applique sur ces territoires nouvellement inclus, jusqu'à ce que le SCoT d'accueil évolue afin de couvrir l'intégralité de son périmètre.

La loi ALUR prévoit que l'établissement de SCoT d'accueil engage l'élaboration, la révision ou la modification du SCoT en vigueur pour adopter un schéma couvrant l'intégralité de son périmètre au plus tard lors de la délibération qui suit l'analyse des résultats de l'application du schéma en vigueur, c'est-à-dire six ans au plus tard après l'approbation de ce schéma (article L.143-28 du Code de l'Urbanisme).

Dans ce laps de temps, aucune disposition de SCoT (qu'il s'agisse des dispositions du SCoT de départ ou de celles du SCoT d'accueil) ne s'applique sur le territoire des communes nouvellement incluses.

Ainsi, les communes qui, comme Touffreville-sur-Eu, ont intégré le périmètre du SCOT du Pays Dieppois Terroir de Caux au 1^{er} janvier 2017, se trouvent « en zone blanche ».

1.2. Prise en compte du PCAET

Le PLU doit prendre en compte les dispositions du PCAET approuvé.

Le Plan Climat Air Energie Territorial du PETR Dieppe Pays Normand

Les EPCI à fiscalité propre traduisent les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) basé sur 5 axes forts :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- L'adaptation au changement climatique,
- La sobriété énergétique,
- La qualité de l'air,
- Le développement des énergies renouvelables.

Le PCAET est mis en place pour une durée de 6 ans. **Le Plan Climat Air Energie Territorial du PETR Dieppe Pays Normand a été approuvé le 9 mars 2020.**

Un plan climat autour de 5 axes structurants lesquels le territoire s'engage :

Une mobilité propre, douce et partagée qui s'étend sur tout le territoire :

- Développement du réseau de transport en commun sur l'ensemble du territoire pour permettre aux habitants de Falaises du Talou et Terroir de Caux de bénéficier de solutions de mobilité propres ;
- Amélioration de la qualité des services de transport en commun sur Dieppe Maritime avec un travail sur la fréquence et le réseau ;
- Favoriser l'usage des transports doux et du covoiturage.

Une activité agricole qui améliore ses pratiques, valorise énergétiquement ses sous-produits, préserve les forêts et la biodiversité, encouragée par une consommation locale :

- Augmenter la qualité des sols et la rétention carbone en favorisant les pratiques les moins polluantes et de conservation des sols. Conjointement, préserver les ressources en eau et leur qualité et adapter les pratiques au changement climatique ;
- Développement des circuits courts pour soutenir les producteurs locaux et limiter l'impact carbone du secteur ;
- Valorisation du bois et des sous-produits agricoles (bois énergie, méthanisation, matériaux de construction) en s'assurant de la préservation des forêts, des sols et de leur biodiversité.

Des logements éco-rénovés, alimentés en énergie décarbonée, avec une exemplarité des bâtiments publics :

- Priorité à la rénovation thermique du bâti en complémentarité avec l'installation de systèmes de chauffage décarbonés, peu polluants et bien dimensionnés ;
- Pour assurer ces rénovations : soutien aux entreprises locales, formations, communication des solutions existantes aux habitants, recherche de nouvelles sources de financements, utilisation de matériaux bio-sourcés ...

Une économie locale circulaire et durable, moteur de l'attractivité du territoire

- Favoriser les circuits courts pour dynamiser l'économie locale et réduire l'empreinte carbone du territoire,
- Développement de l'économie circulaire locale réduire, réutiliser et valoriser les déchets, créer des synergies entre les acteurs du territoire et des territoires voisins.

Un potentiel en énergies renouvelables locales bien exploité

- Essor des énergies renouvelables sur le territoire avec une adaptation aux spécificités et aux potentiels locaux,
- Développement de la méthanisation (boues d'épuration, déchets de pêche, résidus agricoles et lisiers, ...),
- Poursuite des installations de parcs éoliens,

- Développement du bois énergie en veillant à assurer un approvisionnement durable,
- Mise en place de réseaux de récupération de chaleur dans les zones d'activité,
- Développement du solaire photovoltaïque et thermique,
- Evolution indispensable et coordonnée des réseaux énergétiques et des solutions de stockage d'énergie.

Le PLU de Touffreville sur Eu prend en compte les orientations du PCAET tant dans ses objectifs d'aménagement et d'urbanisme matérialisés au PADD que dans sa règlementation écrite et graphique. Aucune orientation ou mesure du PLU ne va à l'encontre des orientations du PCAET.

1.3. Prise en compte du Schéma Départemental d'Accès à la Ressource Forestière

Le PLU doit prendre en compte les dispositions du SDRAF approuvé.

Le SDRAF est un outil de planification qui vise à faciliter l'exploitation forestière.

Aucun SDRAF ne figure sur le site de la Préfecture de Seine-Maritime (au 10/10/2022).

1.4. Compatibilité avec le Plan Pluriannuel de Développement Forestier

Approuvé par arrêté préfectoral en date 27 mars 2012, le PPRDF de Haute Normandie dresse d'abord un état des lieux complet des caractéristiques de la forêt et de son positionnement dans le territoire. Il fait le point sur la gestion forestière actuelle et sur la récolte des bois.

Trois territoires forestiers sont définis et étudiés avec analyse cartographique selon différents thèmes : sols et climat, caractéristiques des forêts et sylviculture, conditions économiques de l'exploitation forestière et de la première transformation, enjeux environnementaux, accueil du public.

Un potentiel de mobilisation supplémentaire de bois est identifié et des actions prioritaires sont proposées pour la période 2012-2016. Un comité de pilotage établit annuellement un bilan de la mise en œuvre de ce plan.

Le PLU de la commune traduit les priorités du PPRDF de Haute-Normandie. Le diagnostic a identifié les espaces boisés. Le PADD du PLU de Damville précise bien que la commune souhaite protéger les espaces boisés existants. Dans le zonage du PLU, les espaces boisés sont protégés par leur classement en EBC, Espaces Boisés Classés à protéger et à conserver. Leur exploitation est possible au sein des zones Naturelles ou Agricoles dans lesquelles ils sont classés.

Le règlement écrit définit des distances de recul pour préserver les lisières boisées.

Le PLU de Touffreville sur Eu est compatible avec les orientations du PPRDF car il :

- oriente les choix des zones constructibles sur les terrains dont l'impact sur l'agriculture, la forêt et l'environnement est faible ;
- favorise la gestion et la protection des autres milieux naturels ;
- ne réduit pas les espaces forestiers.

1.5. Compatibilité avec le Schéma d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

Le SRADDET de la région Normandie a été approuvé par délibération du conseil régional le 22 juin 2020 et par arrêté préfectoral du 2 juillet 2020.

Il se substitue aux schémas régionaux existants antérieurs : SRCE, SREolien, SRCAE, SRIT, PRPGDéchets.

Règle applicable au PLU de Touffreville sur Eu :

Pour les PLU engagés avant le 1^{er} avril 2021 (cas de Touffreville sur Eu), en l'absence de SCOT applicable, le PLU doit être rendu compatible avec :

- les règles générales des fascicules.

Au 10 octobre 2022, Touffreville sur Eu n'est pas couvert par un SCOT applicable. Par conséquent le PLU est soumis à l'obligation de compatibilité avec les règles générales des fascicules du SRADET.

Pour la commune de Touffreville sur Eu, la carte de synthèse des objectifs du SRADET indique les orientations suivantes :

- **axe 1 conserver et consolider le maillage territorial au profit de l'ensemble des habitants :**
 - o tissu urbain,
 - o terres arables
 - o forêts et milieux semi-naturels
 - o territoire d'industrie
- **axe 2 renforcer les axes d'attractivité de la Région :**
 - o territoire de vie transrégional

Par sa réglementation écrite et graphique, le PLU est compatible avec les règles générales du SRADET, à savoir :

- il conserve les équilibres du maillage territorial à l'échelle de la Normandie,
- il conserve sa composition de son territoire : tissu urbain, terres arables, forêts et milieux semi-naturels.

1.6. Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine Normandie

En l'absence de SCOT, le PLU doit être compatible avec les orientations du SDAGE approuvé.

Le SDAGE en vigueur, approuvé le 20 novembre 2009, concourt à l'aménagement du territoire et du développement durable du bassin Seine-Normandie par la mise en œuvre d'une gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques.

Le SDAGE Seine-Normandie a été adopté par le comité de bassin le 29 octobre 2009 et approuvé le 20 novembre 2009. Le SDAGE est opérationnel depuis le 1^{er} janvier 2010 pour une période de six ans.

Il est en cours de révision pour une application sur la période 2016-2021. Il a été dernièrement arrêté et publié le 20/12/2015.

Ce document de planification fixe les 8 orientations fondamentales – les défis majeurs à relever – en s'appuyant sur les deux leviers que sont l'acquisition et le partage des connaissances et le développement de la gouvernance et de l'analyse économique :

- diminuer les pollutions ponctuelles par les polluants classiques ;
- diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
- réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses ;
- réduire les pollutions microbiologiques des milieux ;
- protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- gérer la rareté de la ressource en eau ;
- limiter et prévenir le risque d'inondation ;

Le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures qui décline ces 8 orientations en moyens (réglementaires, techniques, financiers) et en actions permettant d'atteindre les objectifs de bon état des eaux à l'échéance de 2015. Pour les masses d'eau susceptibles de ne pas atteindre le bon état ou le bon potentiel en 2015, des reports d'échéances ou l'établissement d'objectifs moins stricts sont possibles.

Ce document s'efforce de présenter pour chaque masse d'eau les éléments suivants :

- paramètres susceptibles d'empêcher l'atteinte du bon état écologique,
- état chimique des masses d'eaux souterraines sous-jacentes à la masse d'eau superficielle,
- état chimique de la masse d'eau après analyses sur eau et sur sédiments,

- principaux enjeux identifiés sur la masse d'eau et nécessitant des mesures pour permettre à la masse d'eau d'atteindre le bon état en 2015.

Les orientations du PLU sont compatibles avec les orientations de ce document.

Par sa réglementation écrite et graphique, le PLU est compatible avec les orientations générales du SDAGE, à savoir :

- l'amélioration des connaissances, la gestion et protection des milieux aquatiques, **par l'identification, la prise en compte et la préservation de l'Yères avec ses bras et ses berges, des étangs et des zones humides ;**
- la gestion quantitative et qualitative de la ressource, **par la prise en compte des périmètres de protection des captages d'eau ;**
- la prévention et gestion des risques, des inondations et des étiages **par la bonne prise en compte des risques liés aux débordements de l'Yères et aux ruissellements.**

Le PLU détermine ainsi les conditions permettant d'assurer :

- la prévention et la gestion des risques naturels conformément à l'article L.121-1 alinéa 3 du code de l'urbanisme,
- la prévention des risques inondables, la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides conformément à l'article L.211-1 alinéa 1 du code de l'environnement,
- la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau.

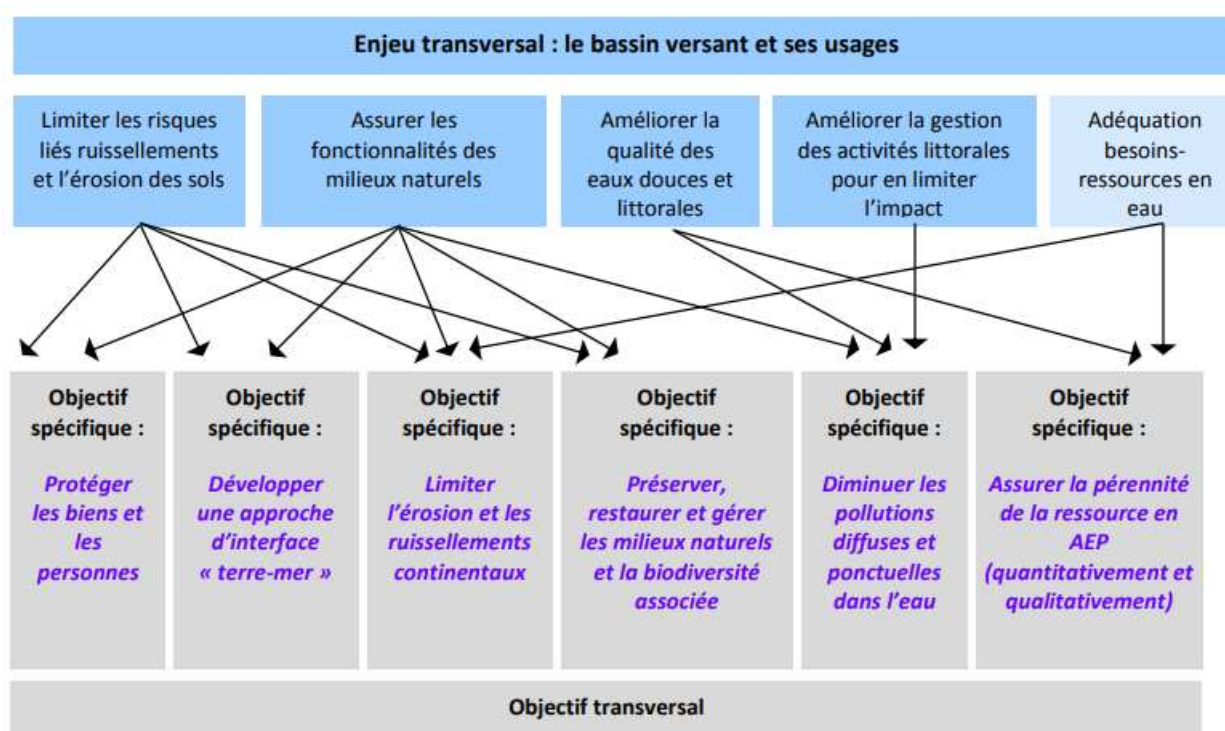
1.7. Compatibilité avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

En l'absence de SCOT approuvé, les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

La commune fait partie du bassin versant de l'Yères.

Le SAGE a été adopté par la CLE le 11 octobre 2019 et approuvé par arrêté préfectoral le 8 juillet 2020.

Les enjeux stratégiques du SAGE s'articulent autour de cinq thématiques desquelles découlent 7 objectifs :



Par sa réglementation écrite et graphique, le PLU est compatible avec les orientations générales du SAGE, à savoir :

- Protéger les biens et les personnes,

En ayant fait des études spécifiques sur les risques naturels permettant une amélioration des connaissances. En développant la culture du risque. En tenant compte du principe de résilience dans les politiques d'aménagement.

- Développer une approche d'interface « terre-mer »,

Commune non littoral et donc non concernée par cet objectif.

- Limiter l'érosion et les ruissellements continentaux,

En préservant les espaces tampons naturels et le patrimoine prairial. En limitant les ruissellements urbains. En protégeant des éléments structurants (zones humides, mares, haies) pour renforcer le maillage du territoire.

- Préserver, restaurer et gérer les milieux naturels et la biodiversité associée,

En assurant la protection des cours d'eau ou parties sensibles aux étiages. En préservant les habitats et leurs espèces. En protégeant la continuité écologique trame bleue l'Yères et les continuités écologiques locales « trames vertes ». En luttant contre l'érosion. En limitant les pollutions diffuses.

- Diminuer les pollutions diffuses et ponctuelles dans l'eau

En limitant les transferts de polluant vers les masses d'eau. En limitant les pressions phytosanitaires non agricoles. En ciblant les pressions ponctuelles, industrielles, artisanales. En limitant les rejets d'assainissement. En limitant le ruissellement urbain. En préservant les espaces tampons naturels et le patrimoine prairial.

- Assurer la pérennité de la ressource en AEP (quantitativement et qualitativement)

En garantissant une eau de qualité par l'obligation d'un assainissement collectif en centre-bourg. En incitant aux économies d'eau. En luttant contre l'érosion. En préservant les espaces naturels tampon dans les périmètres de protection rapprochés

- Objectif transversal (en mettant en place un plan de communication).

Le PLU détermine ainsi les conditions permettant d'assurer :

- la prévention et la gestion des risques naturels conformément à l'article L.121-1 alinéa 3 du code de l'urbanisme,
- la prévention des risques inondables, la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides conformément à l'article L.211-1 alinéa 1 du code de l'environnement,
- la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau.

1.8. Compatibilité avec le Plan Régional d'Agriculture Durable

Le PLU doit être compatible avec les orientations du PRAD approuvé.

La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 prévoit l'établissement, dans chaque région, d'un plan régional de l'agriculture durable (PRAD) qui doit "fixer les grandes orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle de l'État dans la région, en tenant compte des spécificités des territoires ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux". Il est applicable pour une durée de 7 ans.

Pour relever le triple défi alimentaire, environnemental et territorial de l'agriculture, le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD) permet de disposer au niveau régional d'une réflexion sur une vision partagée de l'agriculture durable, conciliant efficacité économique et performance écologique.

L'élaboration de ce Plan en Haute - Normandie a mobilisé l'ensemble des acteurs concernés par les secteurs agricoles et agro-alimentaires (professionnels, collectivités, associations) au travers de 3 groupes de travail réunis entre octobre et décembre 2011 sur les thématiques suivantes :

- productions et filières : quel avenir pour la ferme haut - normande ?

- valorisation des territoires ;
- professionnalisation et attractivité du secteur.

A l'issue de ces groupes de travail et avant approbation par le Préfet de région, le projet de PRAD a été présenté à la Commission régionale de l'économie agricole et du monde rural en octobre 2012, puis a fait l'objet durant un mois d'une consultation du public. Début 2013 le Préfet de la Région Haute - Normandie a validé ce document final par arrêté du 5 avril 2013.

A. LES GRANDES PRIORITÉS, LES MESSAGES FORTS DU PRAD HAUT-NORMAND

- ✓ Favoriser la coexistence de divers systèmes de production
- ✓ Promouvoir l'enjeu alimentaire
- ✓ Renouveler la population agricole
- ✓ Prendre en compte les enjeux environnementaux régionaux
- ✓ Favoriser l'ancrage de la production dans son territoire
- ✓ Apporter une attention particulière aux différentes filières d'élevage
- ✓ Mettre l'accent sur la formation des actifs agricoles et la recherche d'innovations
- ✓ **ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET ACTIONS DU PRAD**
- ✓ Défi n° 1 : Favoriser la coexistence et promouvoir la structuration des filières régionales, pour accroître la valeur ajoutée dégagée par les productions haut-normandes
- ✓ Défi n° 2 : Accroître la valeur ajoutée à l'échelle des exploitations par la diversification des productions et des modes de productions et par la formation des agriculteurs
- ✓ Défi n° 3 : Répondre au défi de la préservation du foncier agricole, de la ressource en eau, de la biodiversité et de la qualité des sols
- ✓ Défi n° 4 : Conforter l'ancrage de l'agriculture dans son territoire
- ✓ Défi n° 5 : Se préparer aux changements majeurs qui se dessinent, notamment par la recherche et la formation

Le PLU de la commune traduit les priorités du PRAD de Haute-Normandie. Le diagnostic a identifié les corps de ferme en activité ainsi que les bâtiments d'élevage. Le PADD du PLU précise bien que la commune souhaite garantir les activités agricoles présentes. Dans le zonage du PLU, l'espace agricole est protégé par un classement en zone Agricole sur près de 78% du territoire communal.

Le règlement graphique et écrit a notamment pris en compte les distances de réciprocité des bâtiments d'élevage.

Le PLU est compatible avec les orientations du PRAD car il :

- a réalisé un diagnostic agricole détaillé de la commune ;
- limite sa consommation d'espace pour le développement de l'urbanisation ;
- privilégie le classement en zone inconstructible des espaces à vocation agricole en tenant compte des besoins de l'agriculture et de son évolution ;
- oriente les choix des zones constructibles sur les terrains dont l'impact sur l'agriculture, la forêt et l'environnement est faible ;
- favorise la gestion et la protection des autres milieux naturels ;
- ne réduit pas les espaces forestiers.

2 Analyse des incidences du projet sur les zones Natura 2000

2.1. Caractéristiques des sites Natura 2000

2.1.1. Le site Natura 2000 « L'Yères »

Un site NATURA 2000 se situe sur le territoire de la commune : **Site d'Importance Communautaire n°FR-2300137 intitulé « L'Yères » - arrêté ministériel en date du 26 décembre 2008 au titre de la directive n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.**

Les informations présentées ci-dessous sont issues du document d'objectifs approuvé par arrêté préfectoral du 22 juin 2017 et du site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et de la DREAL Haute-Normandie (fiche d'identité du site).



Caractère général du site :

Le site « L'Yères » (n°FR2300137), proposé au titre de la Directive Habitats (92/43/CEE), est situé au Nord-Est du département de la Seine-Maritime et apparaît comme un territoire de transition entre le Pays de Caux à l'Ouest, la Picardie au Nord-Est et le Pays de Bray au Sud.

Il s'étend sur **963 hectares** et concerne 14 communes. Il s'agit du lit majeur de la vallée que l'Yères, petit fleuve côtier débouchant dans la Manche, a creusé dans le plateau crayeux normand.

Le site Natura 2000 « L'Yères » est composé **en majorité de prairies seminaturelles humides et améliorées avec une surface d'environ 672 hectares** (70% du site). Dans une moindre mesure, les boisements couvrent 63 hectares (7%) et les plantations (peupleraies notamment) occupent 36 hectares (4%). Les zones cultivées représentent 72 hectares (7%). Les zones urbanisées couvrent 53 hectares (6%). De plus, les zones d'activité, les friches et les vergers occupent le site sur des surfaces très faibles, inférieures à 22 hectares (soit 1% du site). Enfin, l'eau libre (cours d'eau, mer, plans d'eau et fossés) couvre une surface 45 hectares (5% du site).

Tableau des surfaces par commune

Commune	Surface de la commune incluse dans le périmètre Natura 2000 « L'Yères » (en ha)	% de la surface totale du site Natura 2000
Aubermesnil-aux-Erables	6	0,62 %
Villers-sous-Foucarmont	30	3,12 %
Foucarmont	36	3,75 %
Fallencourt	40	4,17 %
Saint-Riquier-en-Rivière	76	7,92 %
Dancourt	92	9,58 %
Grandcourt	170	17,71 %
Villy-sur-Yères	67	6,98 %
Sept Meules	63	6,56 %
Cuverville-sur-Yères	67	6,98 %
Saint-Martin-le-Gaillard	117	12,19 %
Canehan	34	3,54 %
Touffreville-sur-Eu	31	3,23 %
Criel-sur-Mer	131	13,64 %
TOTAL	963	100 %

Qualité et importance :

Ce site comprend le lit mineur de l'Yères et de ses affluents permanents, ainsi qu'une partie des zones humides du lit majeur en dehors des zones urbanisées traversées par les cours d'eau, plus un ensemble de secteurs prairiaux et boisés répartis sur l'ensemble du lit majeur de l'Yères.

Petit fleuve alcalin débouchant dans la Manche, l'Yères présente un fort potentiel piscicole en raison de son bon état de conservation. L'Yères abrite 3 espèces de l'annexe II et correspond à un habitat d'eau courante de l'annexe I. Ce fleuve présente également un potentiel pour une autre espèce de l'annexe II, le saumon atlantique, mais dont la remontée est actuellement rendue impossible par le busage du débouché en mer. Il est à noter que ce type de cours d'eau est plutôt rare à l'échelle européenne.

En dehors des zones urbanisées traversées par les cours d'eau, le site s'étend sur une partie des zones humides du lit majeur. Sans forcément abriter des habitats remarquables, cette zone a été désignée afin de constituer un corridor de protection autour des cours d'eau et des sources.

Le site est également constitué d'une partie des zones humides du lit majeur, et d'un ensemble de secteurs prairiaux, boisés abritant 6 habitats de l'annexe I, dont 1 prioritaire, les forêts alluviales résiduelles. Ces secteurs ne sont pas les plus représentatifs ni les plus remarquables pour ces habitats, mais ils abritent malgré tout une flore d'un fort intérêt patrimonial et deviennent rares à l'échelle de la région Haute-Normandie.

Vulnérabilité :

- ✓ Buse au débouché en mer rendant impossible la remontée des poissons migrateurs alors que le potentiel est très important.
- ✓ Urbanisation dispersée en milieu rural.
- ✓ Intensification des pratiques agricoles sur le bassin versant et disparition de la prairie.

Menace, pressions et activités ayant une incidence sur le site :

Comme tous les milieux aquatiques, le bassin de l'Yères est très dépendant pour sa qualité des eaux des activités agricoles ou industrielles se développant dans son bassin versant ainsi que du développement de l'urbanisme.

Habitats d'intérêt communautaire

Habitats aquatiques :

- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (3260)
- Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (3140)
- Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* et de l'*Hydrocharition* (3150)

Habitats forestiers :

- Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion** (9180*)
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)* (91E0*)

*prioritaire

Habitats des milieux ouverts :

- Estuaires (1130)
- Végétation vivace des rivages de galets (1120)
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (6430)
- Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)

Espèces d'intérêt communautaire

Poissons :

Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) (1095)
Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) (1096)
Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*) (1099)
Saumon atlantique (*Salmo salar*) (1106)
Chabot (*Cottus gobio*) (1163)

Chiroptères :

Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) (1304)
Grand murin (*Myotis myotis*) (1324)

Etat de conservation

Code N2000	Intitulé de l'habitat (surface en ha)	Etat de conservation (en % par rapport à la surface totale couverte par l'habitat)					
		excellent	bon	moyen	mauvais	très mauvais	Inconnu
		Favorable		Défavorable inadéquat		Défavorable mauvais	Inconnu
9180*-2	Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre (2,15 ha)	-	100%	-	-	-	-
91E0*-8	Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux (3,77 ha)	-	29%	71%	-	-	-
91E0*-9	Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent (17,87 ha)	-	70%	30%	-	-	-
1130-2	Slikke en mer à marées-estuaire (façade atlantique) (76,02 ha)	-	-	-	-	100%	-
1220-1	Végétation des hauts de cordons de galets (0,86 ha)	-	-	-	100%	-	-
3140-1	Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques (0,13 ha)	-	100%	-	-	-	-
3150-1	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes (0,55 ha)	-	100%	-	-	-	-
3150-3	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres	-	100%	-	-	-	-
3150-4	Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels (0,04 ha)	-	100%	-	-	-	-
3260-4	Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques (28,00 ha)	-	-	-	100%	-	-
6430-1	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes (3,86 ha)	-	100%	-	-	-	-
6430-4	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces (15,86 ha)	-	100%	-	-	-	-
6510-4	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles (6,04 ha)	-	-	-	100%	-	-
6510-7	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques (1,20 ha)	-	100%	-	-	-	-
7230-1	Végétation des bas-marais neutro-alcalins (9,10 ha)	-	-	-	-	100%	-

Evaluation écologique du site

La flore

Suite aux prospections de 2012 et aux données bibliographiques postérieures à 2008, **plus de 245 espèces végétales** ont été recensées sur l'ensemble du site de l'Yères dont **31 d'intérêt patrimonial** :

- 1 espèce est légalement protégée sur le plan national : le Chou marin (*Cambre maritima*) ;
- 1 espèce est protégée sur le plan régional : l'Aconit napel (*Aconitum napellus*) ;
- 27 espèces sont déterminantes de ZNIEFF ;
- 23 espèces sont considérées comme rares en Haute-Normandie (E, RR, R) ;
- 5 espèces sont considérées comme menacées en Haute-Normandie (CR, EN, VU).

La faune

En plus des 6 espèces de la Directive, on retrouve une faune rare et menacée répartie sur l'ensemble du site.

- **6 espèces d'amphibiens** au total. Elles sont toutes assez communes en région Haute-Normandie.
 - **12 espèces d'odonates** dont 3 sont peu communes en région Haute-Normandie.
- Parmi les autres groupes ayant fait l'objet de quelques observations, notons la présence parfois très abondante du **Criquet ensanglanté** (*Stethophyma grossum*), assez rare et déterminante de ZNIEFF en Haute-Normandie ou encore de la **Courtilière commune** (*Gryllotalpa gryllotalpa*).
- Présence sur la majeure partie des communes concernées par le périmètre du site Natura 2000 « L'Yères », du **Campagnol amphibie** (*Arvicola sapidus*) (données Groupe Mammalogique Normand). Cette espèce (*Arvicola sapidus*) est protégée en France depuis peu (arrêté du 15/09/12).

Objectifs de développement durable

Le premier objectif de la Directive Habitat est de contribuer à conserver la biodiversité à l'échelle européenne. Dans cette optique, une liste d'habitats d'intérêt communautaire a été établie et ajoutée en annexe I de la dite directive.

Cependant, gérer ces formations végétales indépendamment les unes des autres n'est pas forcément compatible avec un maintien de la diversité biologique. En effet, il existe un certain nombre de connections entre les divers habitats.

Ces milieux de transition ou « **corridors** » présentent rarement un intérêt communautaire mais ils sont indispensables au bon fonctionnement général du système écologique du site.

L'objectif principal pour le Site Natura 2000 de l'Yères est donc le maintien et la restauration des habitats d'intérêts prioritaire et/ou communautaire tout en préservant une mosaïque de formations végétales indispensables à la pérennité de la biodiversité.

D'autre part, on observe la présence d'**espèces invasives** (animales et végétales) sur quelques portions du site Natura 2000 : priorité doit être donnée à la maîtrise (sinon à l'éradication quand cela est possible) de ces espèces indésirables.

Le tableau suivant reprend les principaux objectifs de gestion par habitat et par espèce, et les principales actions positives ou négatives qui peuvent y être associées (et dont l'origine peut relever de plusieurs activités).

Objectifs de gestion par habitat

Habitat ou groupe d'habitats éligible ou à restaurer au titre de la directive Habitats	Etat de conservation sur le site	Activités présentes sur le périmètre du site Natura 2000	Objectif général	Principales actions favorables pour atteindre l'objectif « d'optimum écologique »	Principales actions défavorables voire incompatibles avec l'objectif « d'optimum écologique »
9180* 2 Frénaises de ravin hyperatlantiques à Scolopendre	Bon	Fréquentation par les promeneurs/pêcheurs, chasse, exploitation du bois de chauffage	Maintien du cortège caractéristique	Laisser vieillir le peuplement, éviter la surfréquentation et le dépôt d'ordures	Plantations de résineux, décharge, création de nouvelles dessertes forestières, coupes à blanc, colonisation par les invasives
91E0* 8 Aulnaies-frénaises à Laèche espèce des petits ruisseaux	Mauvais	Populiculture, chasse, exploitation du bois de chauffage, pâturage	Maintien d'un boisement clair et humide	Maintien/restauration du régime hydrique, maintien d'arbres morts et des corridors biologiques	Populiculture, comblement, assèchement, remblaiement, endiguement, pâturage, déchets, création de plan d'eau/graviers, coupes à blanc, colonisation par les invasives
91E0* 9 Frénaises-cornales atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent	Bon	Populiculture, chasse, exploitation du bois de chauffage, pâturage	Maintien d'un boisement clair et humide	Maintien/restauration du régime hydrique, maintien d'arbres morts et des corridors biologiques	Populiculture, comblement, assèchement, remblaiement, endiguement, pâturage, déchets, création de plan d'eau/graviers, coupes à blanc, colonisation par les invasives
1130-2 Slikke en mer à marées-estuaire (façade atlantique)	Très mauvais	Fauche, pâturage, pêche, chasse, loisirs liés à la mer (pêche à pied, kayak de mer, bain...)	Restauration de formations végétales halophiles	Recréation totale ou partielle, gestion adaptée par le pâturage et/ou la fauche	Endiguement sans influence (sans gradient de salinité), canalisation de la rivière, fertilisation, utilisation de produits phytosanitaires, urbanisation, ruissellements (surpollution, surfertilisation...), colonisation par les invasives
1220-1 Végétation des hauts de cordons de galets	Mauvais	Fréquentation par les promeneurs	Restauration de formations végétales caractéristiques des hauts de cordons de galets	Préservation du rivage de galets, mise en défens des zones sensibles, maintien de la lisse de mer, ramassage des déchets liés à l'homme sur les plages	Piétinement, engraissement de la plage, artificialisation du littoral (enrochements, épis, apports de matériaux exogènes), ramassage des galets, cueillette, dépôt d'ordures, colonisation par les invasives
3140-1 Communautés à caractères des eaux oligo-mésotrophes basiques	Bon				
3150-1 Plans d'eau eutrophiés avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	Bon	Pêche, chasse, pâturage	Maintien d'une mosaïque d'habitats liée aux milieux aquatiques	Traitement des rejets polluants, limitation de l'eutrophisation, réduction des apports sédimentaires, gestion des espèces invasives	Curage inadéquat, rejets polluants, herbicides, fertilisation, surcharge piscicole, extension de plans d'eau, remblais, eutrophisation, envasement, colonisation par les invasives, piétinement par les animaux
3150-3 Plans d'eau eutrophiés avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	Bon				
3150-4 Rivières, cours et fossés eutrophiés des marais naturels	Bon	Pêche, chasse, pâturage	Maintien d'une mosaïque d'habitats liée aux milieux aquatiques	Traitement des rejets polluants, limitation de l'eutrophisation, réduction des apports sédimentaires, gestion des espèces invasives	Curage inadéquat, rejets polluants, herbicides, fertilisation, surcharge piscicole, extension de plans d'eau, remblais, eutrophisation, envasement, colonisation par les invasives, piétinement par les animaux
3260-4 Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophiés, neures à basiques	Mauvais	Pêche, activités industrielles, stations d'épuration	Maintien et restauration du fonctionnement naturel de l'hydrosystème, maintien/restauration de la qualité (et quantité) des eaux	Diminution de la fertilisation et de l'utilisation des produits phytosanitaires, diminution de l'ensablement (par les phénomènes d'érosion et de ruissellement), amélioration des dispositifs d'assainissement des eaux (usés et pluviaux), continuité écologique, gestion des espèces invasives	Endiguement, comblement, remblaiement, canalisation, callibrage, fauchage, fertilisation des parcelles voisines, utilisation de produits phytosanitaires, pollutions, dépôts, piétinement par les animaux, actions de prélèvement de la ressource en eau, rejets des eaux pluviales (des routes, parking), colonisation par les invasives
6430-1 Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	Bon	Populiculture, chasse, fréquentation due à la pêche	Maintien de mosaïques d'habitats, protection de l'hydrosystème	Gestion éventuelle des végétaux exotiques invasifs, coupes d'arbustes espacés dans le temps, fauche tournante espacée dans le temps, adaptation des pratiques de populiculture	Pâturage et/ou fauche intensive, populiculture intensive, retournement et mise en culture, comblement, remblaiement, drainage, endiguement, déchets, abandon des pratiques, colonisation par les invasives
6430-4 Mégaphorbiaies eutrophiés des eaux douces	Bon				
6510-4 Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	Mauvais	Fauche, pâturage par endroits	Incitation à la gestion extensive, recolonisation par un cortège floristique caractéristique de l'habitat, maintien et restauration d'éléments bocagers	Fauche tardive, pâturage extensif au moment du regain, entretien et restauration des éléments paysagers (arbres isolés et haies)	Labour, semis, fauche précoce, surpâturage, fertilisation, utilisation de produits phytosanitaires, boisement et plantations ornementales, abandon, surfréquentation (feu, ordures...), création de plan d'eau/graviers, urbanisation, colonisation par les invasives
6510-7 Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiés	Bon				
7230-1 Végétation des bas-marais neutro-alkalins	Très mauvais	Fauche, pâturage par endroits	Incitation à la gestion extensive, recolonisation par un cortège floristique caractéristique de l'habitat	Fauche tardive avec exportation des produits de coupe, pâturage extensif	Labour, semis, fauche précoce, surpâturage, fertilisation, utilisation de produits phytosanitaires, boisement et plantations ornementales, abandon, surfréquentation (feu, ordures...), création de plan d'eau/graviers, urbanisation, colonisation par les invasives

01

Espèce	Etat de conservation sur le site	Etat de conservation sur le plan national	Objectif général	Actions favorables	Actions défavorables
Grand rhinolophe	Bon (Favorable)	Défavorable inadéquat	Maintien et restauration des populations	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du bocage - Maintien des prairies, des haies et des ripisylves - Limitation de l'utilisation des produits phytosanitaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en culture des prairies - Destruction des arbres repères autour du site de reproduction (rayon d'1,5 km environ) - Destruction de haies - Dérangement du site de reproduction, réfection des combles et des granges, insecticides, pollutions lumineuses - Limitation des traitements sur le bétail (Ivermectine notamment)...
Grand murin	Moyen (Défavorable inadéquat)	Inconnu			
Lamproie marine	Inconnu	Défavorable inadéquat	Maintien et restauration des populations	<ul style="list-style-type: none"> - Rétablissement de la continuité écologique du cours d'eau - Diminution de la fertilisation et de l'utilisation des produits phytosanitaires - Diminution de l'envasement - Amélioration des dispositifs d'assainissement des eaux - Gestion des espèces invasives 	<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrages Infranchissables - Pollutions - Destruction des berges - Concrétionnement - Evasement ...
Lamproie de Planer	Inconnu	Inconnu			
Lamproie de rivière	Inconnu	Défavorable mauvais			
Saumon atlantique	Inconnu	Défavorable mauvais			
Chabot	Moyen (Défavorable inadéquat)	Favorable			

Synthèse et hiérarchisation des objectifs par habitats et espèces

Type de milieu	Habitat / espèces concernées	Objectifs généraux	Priorité*
Milieux forestiers	<ul style="list-style-type: none"> - 9180*-2 Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre - 91E0*-8 Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux - 91E0*-9 Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent - Toutes les espèces de Chiroptères 	Adaptation des pratiques de la populiculture (et de la sylviculture en général) pour une gestion durable des habitats forestiers patrimoniaux	1
		Maintien/restauration du régime hydrique	1
		Gestion du pâturage sur certaines zones (plus extensive)	1
		Maintien d'arbres morts ou dépérissants	2
		Favoriser la régénération naturelle et le mélange des essences caractéristiques de l'habitat	2
Milieux aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - 1130-2 Slikke en mer à marées-estuaire (façade atlantique) -1220-1 Végétation des hauts de cordons de galets - 3140-1 Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques - 3150-1 Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes - 3150-3 Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau - 3150-4 Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels - 3260-4 Rivières à Renoncles oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques - 1095 Lamproie marine - 1096 Lamproie de Planer - 1099 Lamproie de rivière - 1106 Saumon atlantique - 1163 Chabot 	Amélioration de la qualité des eaux (pollution ponctuelle et diffuse, chargement en MES)	1
		Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau (Yères et affluent)	1
		Restauration de la diversité physique des cours d'eau	1
		Limitation des effets de l'endiguement (estuarisation partielle ou totale)	1
		Entretien équilibré des berges et de la ripisylve (mise en œuvre du PPRE)	2
		Poursuite des contrôles de la pêche en aval de la buse à Criel-sur-Mer	2
Milieux ouverts	<ul style="list-style-type: none"> - 6430-1 Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes - 6430-4 Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces - 6510-4 Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles - 6510-7 Prairies fauchées 	Maintien/restauration des milieux ouverts	1
		Maintien des prairies en fond de vallée	1
	<ul style="list-style-type: none"> collinéennes à submontagnardes eutrophiques -7230-1 Végétation des bas-marais neutro-alcalins - Toutes les espèces de Chiroptères 	Favoriser une gestion extensive des milieux	1
		Restauration et entretien des haies	2
Tout type de milieu	- Tous	Eviter la création de plans d'eau, remblais...	1
		Limitation voire éradication des espèces végétales et animales invasives	2
		Continuer l'entretien et la plantation des arbres têtards	2
	- Toutes les espèces de Chiroptères	Maintien/restauration de la qualité des territoires de chasse et des gîtes estivaux des chiroptères	1

Objectifs de développement durable transversaux

En dehors des objectifs de développement durable relatifs au maintien et à la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, des objectifs transversaux peuvent être mis en évidence. Ils sont nécessaires notamment pour assurer une cohérence entre les objectifs du site Natura 2000 et les enjeux locaux, pour améliorer la connaissance du site et assurer l'information et l'animation pendant la mise en oeuvre du document d'objectifs.

Synthèse des objectifs transversaux

Objectifs de développement durable du site Natura 2000	Priorité*
Maîtriser l'occupation des sols en favorisant la mise en place de documents d'urbanisme compatibles avec le document d'objectifs Natura 2000 du site de l'Yères	1
Sensibiliser et informer la population	1
Assurer l'animation et la mise en œuvre du DOCOB	1
Assurer un suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	2
Améliorer les connaissances naturalistes (mollusques, odonates...)	2
Améliorer la connaissance des usages	2
Assurer le lien avec les différents Documents d'Objectifs du département	2
Assurer le lien et la cohérence avec le SAGE	2

* Priorité 1 : hautement prioritaire ; Priorité 2 : prioritaire.

2.1.2. Présentation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire de « L'Yères »

Les habitats

Les 14 habitats élémentaires éligibles au titre de Natura 2000 observés sur le site de l'Yères sont présentés sous forme de fiche, soit une fiche pour les habitats suivants :

- 1130-2 : Slikke en mer à marées (façade atlantique) ;
- 1220-1 : Végétation des hauts de cordons de galets ;
- 3140-1 : Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques ;
- 3150-1 : Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes ;
- 3150-3 : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau ;
- 3150-4 : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels ;
- 3260-4 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques ;
- 6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes ;
- 6430-4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces ;
- 6510-4 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes mésohygrophiles ;
- 6510-7 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques ;
- 9180*-2 : Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre ;
- 91E0*-8 : Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux ;
- 91E0*-9 : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent.

Slikke en mer à marées - estuaire 1130-2Dénomination Natura 2000 : EstuairesSurface occupée sur le site : environ 76,02 hectaresCaractères :

Les cahiers d'habitats définissent l'estuaire comme la « partie aval d'une vallée alluviale soumise aux marées, à partir du début des eaux saumâtres. Les estuaires fluviaux sont des anses côtières où l'apport en eau douce est généralement important. La définition d'un estuaire inclut la notion de masse d'eau côtière en libre communication avec la mer et dans laquelle l'eau de mer est diluée par de l'eau douce d'origine terrestre.



Dans l'estuaire, on distingue la marée dynamique correspondant à la propagation de la marée dans l'estuaire, et la marée saline qui correspond à l'intrusion d'eau de mer et à son mélange avec l'eau douce. C'est la limite de la marée salée qui est à retenir dans la définition de l'habitat, puisque c'est elle qui explique la répartition des faunes et des flores saumâtres qui le caractérisent.

L'estuaire de l'Yères ne répond qu'en partie à cette définition du fait de son endiguement et de ses divers aménagements (barrages ou moulins) causant la disparition de certains habitats caractéristiques (slikke, schorre, habitats halophiles stricts).

L'estuaire de l'Yères est un estuaire endigué depuis 1886. Cela a eu pour effet de favoriser l'influence de l'eau douce par rapport à l'eau de mer. Ainsi, la série des formations végétales que l'on trouve classiquement dans un estuaire « naturel » a été amputée, seules les formations subhalophiles les moins marquées par l'influence marine existent actuellement.

Le substrat est argileux avec un horizon tuffeux à 60-70 cm de profondeur par lequel circule la nappe saumâtre.

La nappe est affleurante en de nombreux points, voire permanente dans les quelques mares de gabions localisées sur cet espace.

Localisation :

Cet habitat est présent au niveau du lieu-dit Les Prés Salés à Criel-sur-Mer.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un état de conservation **très mauvais** en raison de l'endiguement de l'Yères qui a conduit à la disparition des espèces les plus halophiles du complexe estuarien. En effet, seuls les habitats subhalophiles subsistent.

A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Végétation des hauts de cordons de galets 1220-1

Dénomination Natura 2000 : Végétation vivace des rivages de galets

Surface occupée sur le site : environ 0,86 hectare

Caractères :

Cet habitat se situe de la limite des plus hautes mers au contact supérieur des laisses de mer (0 m).

Topographie : pente faible

Substrats : substrats de galets de granulométrie variable, parfois mélangés à des sables grossiers, plus ou moins remanié au moment des fortes marées

Le substrat est occasionnellement baigné par les vagues au moment des très grandes marées. Il fait l'objet d'apports réguliers de débris végétaux en décomposition (laisses de mer) qui s'accumulent dans les interstices entre les éléments grossiers.

Physionomie, espèces dominantes : Cet habitat est composé d'une seule strate de végétation basse à moyenne, formé d'herbacées. Le recouvrement est le plus souvent faible. Il est dominé par des espèces vivaces (*Crambe maritima*, *Elymus athericus*, *Beta vulgaris subsp. maritima*, *Glaucium flavum*, *Crithmum maritimum*...). Il est présent de façon linéaire ou en frange.

Milieus associés ou en contact : Sans être directement en contact, cet habitat se situe entre l'habitat récifs (1170) et les végétations des falaises des côtes atlantiques et baltiques (1230) sur le littoral cauchois.

Localisation :

Cet habitat est présent de façon relictuelle à Criel-sur-Mer. Une seule station de Chou marin d'une surface d'environ 1 m² est présente sur le front de mer. Néanmoins, l'ensemble du cordon de galets peut être considéré comme habitat potentiel.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un état de conservation **mauvais** sur le site de Criel-sur-Mer notamment à cause de la dynamique des galets (dérive). En effet, le substrat sur lequel l'habitat s'installe peut subir une mobilité néfaste à ce dernier, soit de façon naturelle (forte marée), soit par l'action anthropique (endiguement, protection des plages...).

Pour précision, le ramassage des galets est interdit depuis 1985 sur le littoral de la Seine-Maritime. Les associations procédant au nettoyage des plages préconisent un ramassage sélectif préservant sur place la laisse de mer naturelle en éliminant seulement les macrodéchets d'origine anthropique.

Cet habitat est en régression dans la partie méridionale de son aire.



A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques 3140-1

Dénomination Natura 2000 : Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp

Surface occupée sur le site : environ 0,13 hectare



Caractères :

Cet habitat est présent en bordures de plan d'eau aux eaux de bonne qualité, claires et bien oxygénées.

Eclairement : milieu en général bien ensoleillé

Profondeur : eau temporaire ou peu profonde

Substrats : substrat généralement minéral mais parfois tourbeux

Trophie et pH de l'eau : eaux mésotrophes à eutrophes, riches en carbonate de calcium. Pollution faible en nitrates mais surtout en phosphates.

Physionomie, espèces dominantes : Ces herbiers immergés sont constitués de Characées thérophytiques appartenant en majorité au genre *Chara*. Cette végétation est très peu diversifiée souvent monospécifique. Elle ne forme que des tapis de quelques mètres carrés en bordure des plans d'eau et au sein des mares capables de supporter temporairement une exondation estivale.

Milieus associés ou en contact : communautés aquatiques enracinées (3150 notamment)

Localisation :

Cet habitat est présent en de faibles surfaces (quelques mètres carrés), dans deux mares en amont de la digue sur la commune de Criel-sur-Mer (lieu-dit Les Prés Salés).

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation.

Les Characées étant des espèces pionnières, elles disparaissent peu à peu avec l'installation des végétations de type myriophylles, cératophylles, potamots, etc... ou par le comblement naturel des plans d'eau. Néanmoins, cette évolution naturelle peut être amplifiée par diverses menaces qui sont :

- réduction de leurs habitats (changement dans la régulation des niveaux d'eau, drainage, assèchement, piétinement...);
- pollution des eaux par des engrais, herbicides, eaux usées, hydrocarbures...;
- chaulage des plans d'eau à des fins piscicoles;
- augmentation de la concentration en nutriments;
- diminution de la transparence...

A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes 3150-1

Dénomination Natura 2000 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*
Surface occupée sur le site : environ 0,55 hectare

Caractères :

Cet habitat est présent dans des eaux claires dont la surface est tourmentée par le vent.

Courant : pièces d'eau stagnante et fossés avec eaux parfois plus ou moins fluentes

Eclairement : milieu en général bien ensoleillé

Profondeur : eaux profondes (70 cm à 3 m)

Substrats : substrat minéral sableux ou sablo-limoneux eutrophe, parfois légèrement vaseux ou substrat organique à tourbeux

Trophie et pH de l'eau : eau dure basique ; les eaux riches en sulfates sont néanmoins évitées

Physionomie, espèces dominantes : Ces herbiers sont dominés par des potamots à feuilles larges, des myriophylles, des élodées et diverses autres macrophytes enracinés. Ces végétations sont très souvent en mosaïques (en termes de taches et de strates). Ces groupements sont très souvent recouvrants et forment des herbiers paucispécifiques car, du fait de la compétition interspécifique, une dissociation latérale des populations se met en place répartissant les populations en taches monospécifiques. Ainsi deux types structuraux peuvent être distingués :

- les herbiers submergés ou affleurants formés d'espèces ne formant pas de feuilles flottantes : potamots, élodées, naïades, myriophylles ;
- les herbiers constitués d'espèces qui présentent des feuilles flottantes (*Potamogeton natans* et/ou *Potamogeton lucens*) et d'espèces libres flottantes (3150-2), nénuphars, characées (3140).

Milieus associés ou en contact : communautés eutrophes de macrophytes libres submergés (3150-2) et flottant à la surface de l'eau (3150-3), communautés de characées (3140), fossés, rivières lentes et canaux à communautés eutrophes libres ou enracinées (3150-4), végétations du *Nymphaeion albae* Oberdorfer 1957 et du *Ranunculion aquatilis* Passarge 1964, mégaphorbiaies, phragmitaies, cariçaies, prairies humides eutrophes...

Localisation :

Cet habitat est présent en de faibles surfaces (quelques mètres carrés), dans deux mares en amont de la digue sur la commune de Criel-sur-Mer (lieu-dit Les Prés Salés).

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation.

Les menaces qui peuvent peser sur cet habitat sont diverses :

- envasement induisant une réduction de la diversité spécifique voire une disparition totale de l'habitat ;
- hypertrophisation/eutrophisation (intrants provenant du bassin versant, de la fertilisation des étangs, de l'utilisation de craie ou de chaux qui accélère la minéralisation de la matière organique des vases...) engendrant une réduction de la diversité spécifique voire une disparition totale de l'habitat ;
- surcharges piscicoles pouvant créer une augmentation de la turbidité, arrachage ou broutage des végétaux ce qui conduit à une perte de la diversité biologique et à une réduction des recouvrements macrophytiques ;
- colonisation par des espèces animales (écrevisses introduites...) et végétales exogènes (jussies...) ;
- utilisation d'herbicides ;
- réalisation de curages mal adaptés (fréquence trop importante des opérations et généralisation à l'ensemble du plan d'eau au lieu de ne le faire que sur une portion)...

A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau 3150-3

Dénomination Natura 2000 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*
Surface occupée sur le site : environ 0,14 hectare



Caractères :

Cet habitat est présent dans les mares. Dans le cas présent, la communauté basale à *Lemna minor* témoigne d'une dégradation trophique du milieu.

Courant : eaux stagnantes à légèrement fluentes

Eclairement : zones ensoleillées essentiellement, *Lemna minor* s'accommode également des zones ombragées sous les aulnes ou les saules

Profondeur : eaux généralement peu profondes (< à 1 m), en général à proximité des berges, entre les héliophytes.

Substrats : indifférents

Trophie et pH de l'eau : eaux peu polluées, mésotrophes à eutrophes

Physionomie, espèces dominantes : Généralement, cet habitat est composé d'un voile aquatique de diverses espèces de petits végétaux non enracinés, flottant à la surface des eaux calmes (*Lemna trisulca*, *Spirodela polyrhiza*, *Wolffia arrhiza*...). Dans le cas présent, cet habitat n'est composé que d'un voile à *Lemna minor*.

Milieus associés ou en contact : communautés eutrophes de macrophytes enracinés (3150-1) et submergés (3150-2), groupements à nénuphars, végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes, mégaphorbiaies...

Localisation :

Cet habitat est présent dans une mare en amont de la digue sur la commune de Criel-sur-Mer (lieu-dit Les Prés Salés).

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation bien que la communauté basale à *Lemna minor* témoigne d'une dégradation trophique du milieu.

Les menaces qui peuvent peser sur cet habitat sont diverses :

- pollution des eaux induisant une dégradation physico-chimique néfaste pour certaines espèces de l'habitat 3150-3 ;
- colonisation par des espèces végétales exogènes (jussies...)...

A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels 3150-4

Dénomination Natura 2000 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Surface occupée sur le site : environ 0,04 hectare



Caractères :

Cet habitat est présent dans les fossés.

Courant : eaux stagnantes à légèrement fluentes

Eclairement : zones ensoleillées essentiellement, *Lemna minor* s'accommode également des zones ombragées sous les aulnes ou les saules

Profondeur : eaux généralement peu profondes (< à 1 m).

Substrats : indifférents

Trophie et pH de l'eau : eaux mésotrophes à eutrophes voire hypertrophes, à pH neutre à basique.

Physionomie, espèces dominantes : Généralement, quatre strates végétales peuvent coexister dans cet habitat : une strate submergée formée de potamots, myriophylles, cératophylles, élodées, une strate épiphytique avec des cladophores et des spirogyres, une strate flottante avec des potamots, Rubanier simple, Nénuphar jaune et lentilles d'eau et une dernière strate au-dessus de l'eau avec des feuilles émergées des alismatides, Sagittaire etc. Dans le cas présent, cet habitat n'est composé que d'un voile à *Lemna minor* ou d'un voile à *Lemna trisulca*.

Milieus associés ou en contact : communautés eutrophes de macrophytes enracinés (3150-1) et submergés (3150-2), de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau (3150-3), groupements à nénuphars, végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes, mégaphorbiaies

Localisation :

Cet habitat est présent dans trois fossés. Deux fossés hébergent une végétation de type « communauté basale à *Lemna minor* » sur les communes de Villers-sous-Foucarmont et Grandcourt. A Villy-sur-Yères, un fossé héberge une végétation de type « communauté basale à *Lemna trisulca* ».

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation bien que la communauté basale à *Lemna minor* témoigne d'une dégradation trophique du milieu.

Les menaces qui peuvent peser sur cet habitat sont diverses :

- pollution des eaux induisant une dégradation physico-chimique néfaste pour certaines espèces de l'habitat 3150-4 ;
- colonisation par des espèces végétales exogènes (jussies...)...

A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Rivières à renoncles oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques 3260-4

Dénomination Natura 2000 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*»

Surface occupée sur le site : environ 28 hectares

Caractères :

C'est un habitat typique des cours d'eau calcaires = zone préférentielle de reproduction des salmonidés. Ces cours d'eau sont de taille moyenne d'ordres 2 à 5, voire plus bas (bras morts et annexes des systèmes alluviaux). L'habitat correspond à deux types géomorphologiques :

- cours d'eau développés sur roches mères calcaires ou marneuses, avec un type particulier sur craie, avec fréquemment une alimentation par résurgences sur roches mères basiques ; C'est le cas de l'Yères.
- cours d'eau phréatiques en zone basique à neutre développés sur alluvions (tous les grands fleuves) ;



Courant : eau courante

Eclairement : développement optimal en situations ensoleillées

Profondeur : eau peu à moyennement profonde : 0,2 à 1,2 mètres

Substrats : substrat minéral souvent assez grossier (graviers, cailloux)

Trophie et pH de l'eau : eaux oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, à pH basique, à richesse variable en nitrates, à teneurs variables en orthophosphates et en ammonium.

Physionomie, espèces dominantes : La végétation est dominée par des phanérogames, avec assez peu de développement de bryophytes. Ces groupements sont souvent très recouvrants, avec des formes de courant des Potamots, de la Berle et des amphiphytes. Il y a des variations selon l'importance du cours d'eau, son type, et, pour les systèmes alluviaux, la connexion au lit majeur et les possibilités ou non de servir de déversoir de crues. Pour le cas de l'Yères, dans les rivières crayeuses, on trouve des groupements à Renoncule calcaire aquatique, en cheveu, et circinée. Dans ce type de rivière, des incrustations calcaires (dues à l'activité des cyano-bactéries) contribuent au colmatage des fonds.

L'habitat est assez stable en variations interannuelles, car régulé par le cycle hydrologique annuel. En revanche, le cycle saisonnier est très marqué, déterminé par celui des renoncles.

Milieux associés ou en contact : rivières à Truites et ruisseaux *pro-parte*, éléments du *Nymphaeion albae* Oberdorfer 1957 et du *Potamion pectinati* (Koch 1926) Libbert 1931, herbiers des cressonnières, glycériales, mégaphorbies eutrophes, forêts alluviales...

Localisation :

Ranunculus cf. *penicillatus* subsp. *pseudofluitans* étant présente en de faibles stations, cet habitat est présent de façon relictuelle dans sa représentativité. Néanmoins, les caractéristiques et les potentialités de l'Yères font que cet habitat peut être associé à l'ensemble du cours de la rivière Yères.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un état de conservation **mauvais**. Les menaces qui pèsent sur cet habitat sont variées :

- modification de la granulométrie : enlèvement de substrat de graves et gravelles, lors des opérations de curage, modification du profil du lit et des berges ;
- modification de la morphodynamique et abaissement de la ligne d'eau ;
- uniformisation des écoulements et le colmatage des substrats par l'érosion du lit et des berges du bassin versant ;
- défaut de collecte des eaux, pollutions domestiques diffuses, rejets de piscicultures et de STEP
- apports de matières en suspension, et de turbidité organo-phosphorée par ruissellement et lessivage des intrants agricoles sur le bassin versant, modification de l'impluvium éloigné ;
- pression bovine non contrôlée (piétinement des berges) ;
- drainage des parcelles.

En conséquence, on observe :

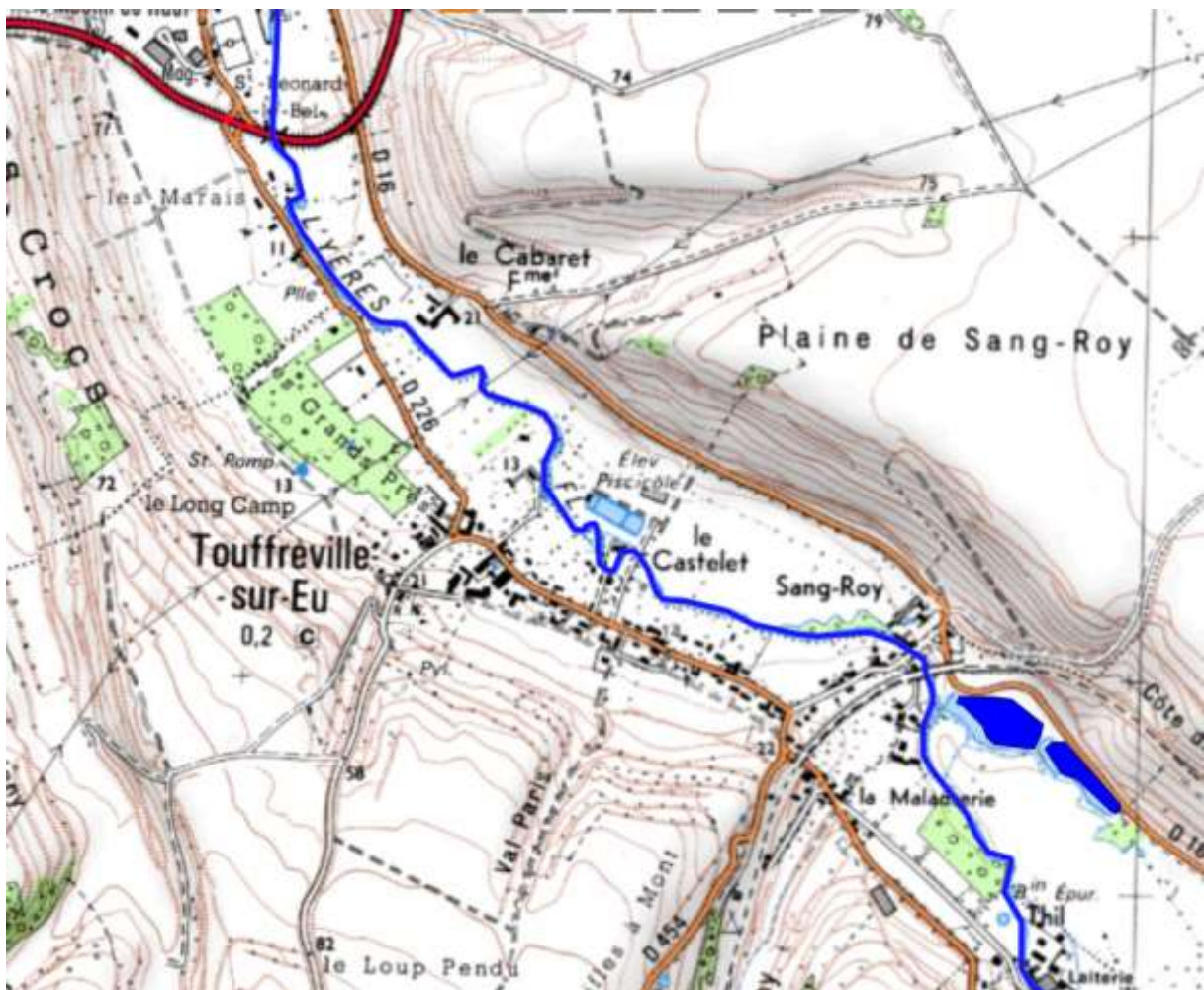
- une banalisation de l'écotone, réduction et discontinuité longitudinale du corridor d'hydromorphie et des espaces transversaux de fonctionnalité rapprochée du lit mineur contribuent à déconnecter la rivière de son lit majeur d'où une altération du rôle d'épuration de rétention des eaux des

- prairies et zones humides, des boisements ripariaux, des apports oligotrophes des sources, en particulier lors des périodes d'étiage sévère ;
- une détérioration de la qualité des eaux dues à l'eutrophisation (pollution) provoquant un recouvrement uniforme et une banalisation des habitats aquatiques par certaines espèces non désirables telles que : Faux cresson (*Apium nodiflorum*), algues filamenteuses, mousses ;
 - un développement localisé de concrétionnement calcaire ;
 - une disparition de la strate des plantes semi-aquatiques (hélophytes).

A l'échelle de la commune :

Cet habitat est présent sur la commune de Touffreville sur Eu par la présence de la rivière Yères qui constitue la limite Nord du territoire et qui s'écoule d'Est en Ouest.

Carte extraite du site Infoterre du BRGM



Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes 6430-1

Dénomination Natura 2000 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Surface occupée sur le site : environ 3,86 hectares

Caractères :

Exposition : situation ensoleillée mais peut aussi se maintenir en sous-bois

Situation topographique : en bordure de cours d'eau ou d'étangs, clairières forestières, bordure de chemins humides en contexte alluvial

Substrats : substrats riches en bases et en matières nutritives

Sol : neutre à basique

Humidité : sols humides où l'engorgement du sol est temporaire (maximum 3 mois)

Physionomie, espèces dominantes : Cet habitat est composé d'une strate herbacée haute (> 1 m), dense, en général riche en espèces végétales. La végétation est très colorée lors de la floraison estivale et tardive (juin à août-septembre) avec *Valeriana repens*, *Eupatorium cannabinum*, *Epilobium hirsutum*, *Filipendula ulmaria*...

Milieus associés ou en contact : végétation aquatiques des cours d'eau (3260), mégaphorbiaies eutrophes (6430), roselières, saulaies, forêts riveraines (91E0*), prairies de fauche (6510) ou pâturées collinéennes...

Localisation :

Cet habitat est assez bien représenté au sein du site où seul il occupe une surface d'environ 2,31 ha. En mosaïque avec d'autres habitats, il occupe une surface d'environ 1,55 ha. On le trouve entre autres en mosaïque avec des végétations de type prairies humides eutrophes et aulnaies-frênaies.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation hormis dans les milieux qui tendent à s'eutrophiser ce qui entraîne une évolution de la mégaphorbiaie mésotrophe du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* de Foucault in Royer et al. 2006 en mégaphorbaie eutrophe du *Convolvulion sepium* Tüxen in Oberdorfer 1957. Les menaces qui peuvent peser sur cet habitat sont diverses :

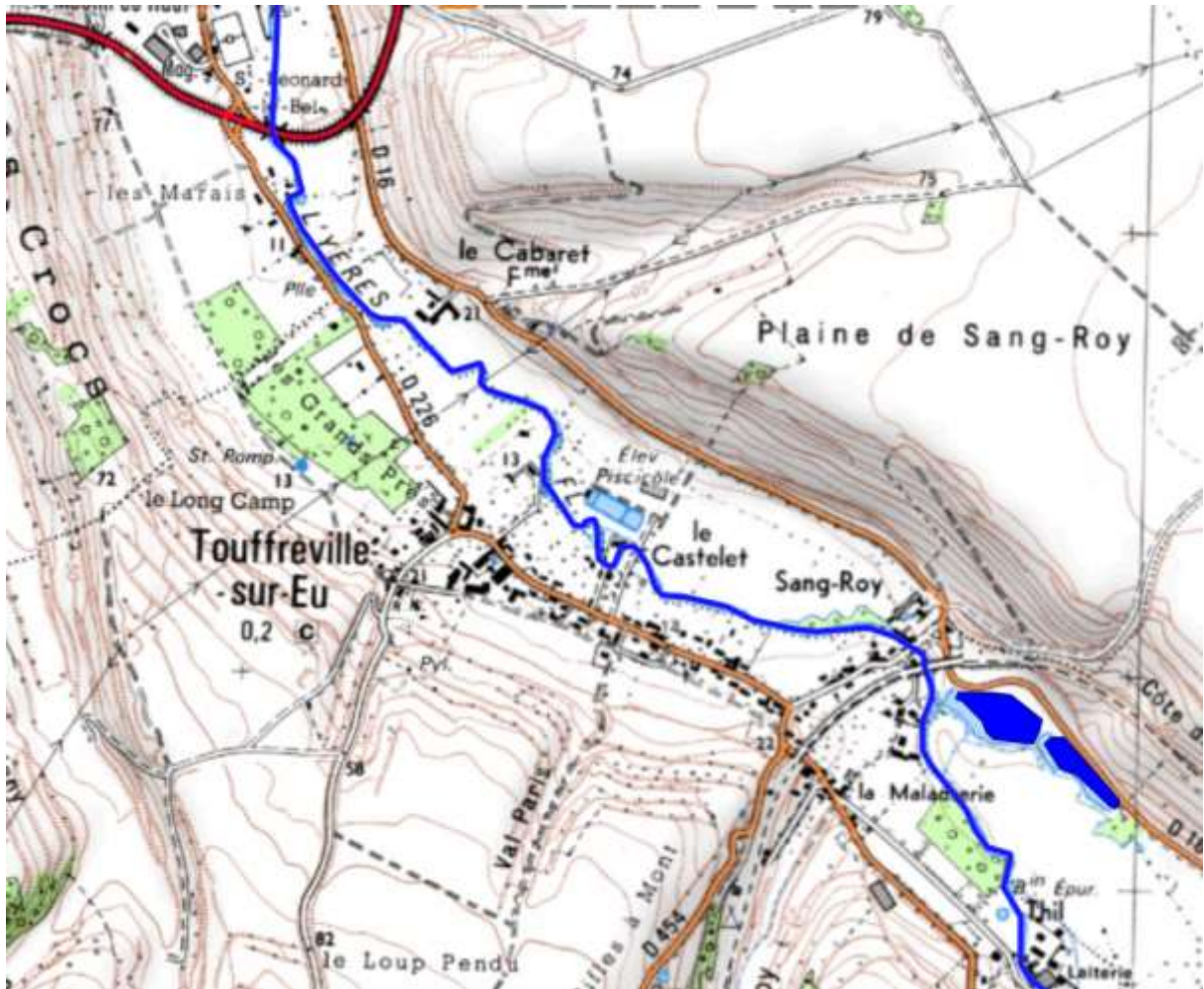
- augmentation de l'agriculture intensive (transformation des prairies en cultures, utilisation des prairies pâturées ou fauchées qui ne laissent que peu d'espace à ces végétations...) ;
- plantation de peupliers (disparition dans le cas d'une populiculture intensive, régression dans le cas d'une populiculture extensive mais pouvant quand même se maintenir s'il y a non utilisation de produits chimiques ni travaux du sol) ;
- aménagements hydrauliques amenant une réduction voire une suppression des inondations dans le lit majeur des cours d'eau ;
- colonisation par des espèces végétales invasives (*Reynoutria japonica*, *Buddleja davidii*, *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*, *Aster lanceolatum*...)
- eutrophisation de l'eau (liée aux divers rejets, aux cultures de bords de cours d'eau avec utilisation d'engrais, etc.)...

A l'échelle de la commune :

Cet habitat est susceptible d'être présent sur la commune de Touffreville sur Eu par la présence de la rivière Yères qui constitue la limite Nord du territoire et qui s'écoule d'Est en Ouest et par la présence de quelques boisements qui longent ce cours d'eau ou qui se situent à proximité de celui-ci.



La rivière Yères et les boisements proches



Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces 6430-4

Dénomination Natura 2000 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Surface occupée sur le site : environ 15,86 hectares

Caractères :

Exposition : situation ensoleillée mais pouvant supporter l'ombrage

Situation topographique : en bordure de cours d'eau ou d'étangs, en bas de versants, sur des secteurs peu hygrophiles à 0,5 ou 1 m au-dessus du niveau moyen de la nappe

Substrats : alluvions, limons, tourbes minéralisées...

Sol : neutre à basique et riche en substances nutritives (azote notamment)

Humidité : sol soumis à de brèves inondations périodiques, surtout hivernales

Ne sont pas d'intérêt communautaire, les mégaphorbiaies se développant sur les secteurs modifiés par des activités anthropiques notables (zones remblayées ou de dépôts, bourrelets de curage...). Elles sont généralement dominées par l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*).

Physionomie, espèces dominantes : Cet habitat est composé d'une végétation assez dense de hauteur dépassant généralement les 1,5 m, divisée en deux strates : une strate haute avec *Epilobium hirsutum* drapée de *Calystegia sepium*, *Filipendula ulmaria*, et d'une strate plus basse formée par *Galium aparine*, *Symphytum officinale*, *Urtica dioica*... Les faciès à *Phalaris arundinacea* sont également fréquents.

Milieus associés ou en contact : habitats des eaux courantes ou stagnantes (3150 et 3260), saulaies arbustives (3240), forêts riveraines (91E0* et 91F0), mégaphorbiaies mésotrophes (6430), prairies humides, cariçaies...

**Localisation :**

Cet habitat est assez bien représenté au sein du site où seul il occupe une surface d'environ 3,08 ha. En mosaïque avec d'autres habitats, il occupe une surface d'environ 12,78 ha. On le trouve entre autres en mosaïque avec des plantations de peupliers, des aulnaies-frênaies, des prairies humides eutrophes, des roselières...

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation mais son expression est néanmoins liée à une dégradation du milieu en relation avec les activités humaines (travaux de curage, populiculture, assèchement de marais...).

Les menaces qui peuvent peser sur cet habitat sont diverses :

- passage à la prairie de fauche avec fertilisation ou à la prairie pâturée conduit à la destruction d'une grande partie de l'habitat (subsistance de ce dernier au niveau des lisières) ;
- plantation de peupliers (l'habitat peut néanmoins se maintenir en sous-bois s'il n'y a pas de drainage, ni travail du sol, ni utilisation de produits chimiques) ;
- aménagements (correction des rivières, réductions des lits majeurs, empierrement des rives...) ;
- colonisation par des espèces végétales invasives (*Reynoutria japonica*, *Buddleja davidii*, *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*, *Aster lanceolatum*...)...

A l'échelle de la commune :

Cet habitat est susceptible d'être présent sur la commune de Touffreville sur Eu par la présence de la rivière Yères qui constitue la limite Nord du territoire et qui s'écoule d'Est en Ouest et par la présence de quelques boisements qui longent ce cours d'eau ou qui se situent à proximité de celui-ci.

Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes mésophylophiles 6510-4

Dénomination Natura 2000 : « Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) »

Surface occupée sur le site : environ 6,04 hectares

Caractères :

Exposition : variée

Situation topographique : vallées

Substrats : alluvions plutôt riches en bases, parfois marnes diverses

Sol : sols alluviaux à bonne minéralisation, parfois sols marneux

Physionomie, espèces dominantes : Cet habitat a une structure de prairie élevée dense typique : riche en hémicryptophytes (notamment graminées sociales) et géophytes, pauvre en thérophytes.

La stratification est nette entre les hautes herbes (graminées, ombellifères, astéracées...) et les herbes plus basses (petites graminées, herbes à tiges rampantes...).

La floraison est souvent attachante, avec une bonne représentativité des dicotylédones à floraisons tardives à estivales souvent vives, mais pouvant fleurir en fin d'été et attirant les pollinisateurs.

Néanmoins, certaines espèces n'arrivent pas à la floraison avant le fauchage (centaurées par exemple).

Milieus associés ou en contact : prairies hygrophiles fauchées ou pâturées, prairies mésophiles à mésoxérophiles, prairies pâturées, mégaphorbiaies mésotrophes à eutrophes...



Localisation :

Cet habitat est présent au niveau de deux prairies à Saint-Riquier-en-Rivière.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un état de conservation **mauvais**. Les prairies de fauche sont en forte régression ces cinquante dernières années et menacées à l'échelle régionale.

Il est souvent menacé par les modifications de ses usages : traitement en pâture, retournement pour mise en culture (plantation de maïs notamment), boisement, exploitation en gravières des alluvions grossières...

De plus, la fertilisation et/ou le pâturage intensif sont susceptibles de faire évoluer cet habitat vers des formations de moindre intérêt.

A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques 6510-7

Dénomination Natura 2000 : « Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) »

Surface occupée sur le site : environ 1,20 hectares

Caractères :

Exposition : variée

Situation topographique : fonds de vallées, versants...

Substrats : variés mais marqués par l'eutrophisation de la végétation prairiale

Sol : varié

Physionomie, espèces dominantes : Cet habitat a une physionomie terne, l'eutrophisation ayant tendance à faire régresser ou même disparaître les dicotylédones à floraisons vives et à favoriser les monocotylédones sociales (graminées) et les dicotylédones anémophiles (patiences). Seules quelques ombellifères eutrophiques (berles, cerfeuils) sont présentes dans ces prairies.

Milieux associés ou en contact : prairies de fauche eutrophe, prairies pâturées, mégaphorbiaies mésotrophes à eutrophes...



Localisation :

Cet habitat est peu représenté au sein du site. Il n'est localisé que sur deux parcelles, l'un sur la commune de Saint-Riquier-en-Rivière et l'autre, à Cuverville-sur-Yères.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation néanmoins les prairies de fauche sont en forte régression ces cinquante dernières années et menacées à l'échelle régionale.

Il est souvent menacé par les modifications de ses usages : traitement en pâture, retournement pour mise en culture (plantation de maïs notamment), boisement, exploitation en gravières des alluvions grossières... De plus, la fertilisation et/ou le pâturage intensif sont susceptibles de faire évoluer cet habitat vers des formations de moindre intérêt.

A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Frenaises de ravins hyperatlantiques à scolopendre 9180*-2

Dénomination Natura 2000 : « Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion* »

Surface occupée sur le site : environ 2,15 hectares

Caractères :

Exposition : nord ou ouest

Situation topographique : ravins très encaissés, versants abrupts (30° ou plus)

Substrats : colluvions

Sol : riches en éléments minéraux et très frais (sols bruns eutrophes à mésotrophes)

Humidité : forte humidité atmosphérique

Physionomie, espèces dominantes : La strate arborescente est dominée par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et par les Erable champêtre (*Acer campestre*) et Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*).

La strate arbustive est très recouvrante avec le Noisetier (*Corylus avellana*), l'Aubépine à deux styles (*Crataegus laevigata*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*)...

La strate herbacée est composée de fougères diverses, de la Mélisque uniflore (*Melica uniflora*), de la Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*)...

Les espèces neutrophiles sont fréquemment présentes.

Le tapis muscinal est très dispersé mais assez riche.

Milieus associés ou en contact : habitats herbacés de lisières à espèces nitrophiles (6430), pelouses calcicoles (6210), forêts (91E0*, 9150, 9120)...

Localisation :

Cet habitat n'est présent que sur une parcelle en bordure de l'Yères sur la commune de Grandcourt.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation. Cependant, plusieurs chemins de passage sont visibles dans ce boisement ce qui met en évidence une fréquentation assez élevée (chemins d'accès vers la rivière notamment) participant à la dégradation de l'habitat.

Les menaces qui peuvent peser sur cet habitat sont :

→ plantations en résineux ;

→ dessertes forestières (voies forestières, pistes, aires de stockage...)...



A l'échelle de la commune :

Cet habitat n'est pas présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

Aulnaies frenaies à Laîche espace des petits ruisseaux 91E0*-8

Dénomination Natura 2000 : « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)* »

Surface occupée sur le site : environ 3,77 hectares

Caractères :

Situation topographique : rives des petits cours d'eau forestiers, terrasses alluviales bien développées, suintements fontinaux

Substrats : alluvions argileuses, limono-argileuses, sablo-limoneuses ou colluvions de fonds de vallons

Sol : sols de type alluvial peu évolués, présentant un horizon supérieur, riche en matière organique

Physionomie, espèces dominantes : La végétation est souvent complexe et dépend du profil du cours d'eau.

La strate arborescente est assez pauvre en espèces : *Fraxinus excelsior* domine sur les terrasses supérieures et *Alnus glutinosa* sur les terrasses les plus basses. Les vallons étant souvent assez exigus, il arrive que la strate arborescente manque de place pour s'exprimer complètement.

La strate arbustive est souvent disjointe et associe des arbustes à large amplitude favorisée par la coupe du taillis (*Carpinus betulus*, *Corylus avellana*) et des arbustes hygrophiles (*Salix cinerea*, *Viburnum opulus*).

La strate herbacée est très riche (30-40 espèces) et multistratifiée. Il y a une strate basse avec *Chrysosplenium oppositifolium*, *Cardamine amara* etc. ; une strate intermédiaire avec *Circaea lutetiana*, *Carex remota*, *Stachys sylvatica* etc. ; une strate haute avec *Athyrium filix-femina*, *Carex pendula* etc.

La strate muscinale peut être également assez diversifiée.

La strate arborescente est souvent assez haute (25-30 m) et dense. La strate arbustive est plutôt très clairsemée et basse (1,5-3 m). La strate herbacée est dense (90-100%), souvent inférieure assez basse (<25 cm) mais pouvant atteindre 1 m.*

Cette formation est de surface variable mais souvent linéaire car liée aux fonds de vallons forestiers ou le long des ruisseaux.

Milieus associés ou en contact : habitats de sources ou de bords de ruisselets, végétation aquatique (3150, 3260), dépôt de tuf (7220), mégaphorbiaies (6430)...

Localisation :

Cet habitat est assez bien représenté au sein du site. Il est présent sur les communes de Saint-Riquier-en-Rivière, Fallencourt et Villy-sur-Yères.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un état de conservation **moyen** (déboisements, piétinement par les animaux...).

Les menaces qui peuvent peser sur cet habitat sont diverses :

- déforestation ;
- plantation de peupliers (le cortège lié à l'aulnaie peut se maintenir mais sous une forme très eutrophe et plus sèche ; ces aspects sont renforcés par les pratiques associées (drainage, emploi d'intrants...) ;
- rectification, curage des cours d'eau...

**A l'échelle de la commune :**

Cet habitat est susceptible d'être présent sur la commune de Touffreville sur Eu par la présence de la rivière Yères qui constitue la limite Nord du territoire et qui s'écoule d'Est en Ouest et par la présence de quelques boisements qui longent ce cours d'eau ou qui se situent à proximité de celui-ci.

Frenaises-Ormaies atlantiques à Aégopode des rivières à cours lent 91E0*-9

Dénomination Natura 2000 : « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)* »

Surface occupée sur le site : environ 17,87 hectares

Caractères :

Exposition : lumière incidente assez abondante au niveau du sous-bois permettant le développement d'espèces héliophiles

Situation topographique : lit majeur des rivières à cours lent et régulier où le régime des crues est modéré

Substrats : alluvions limoneuses, sablo-limoneuses ou calcaro-limoneuses neutrophiles

Sol : sols alluviaux peu évolués très riches en nutriments avec horizon humifère généralement épais (20-40 cm) et grumeleux. Nappe circulante permanente en profondeur et crues hivernales printanières.

Physionomie, espèces dominantes : Cet habitat est composé d'une flore herbacée associant des géophytes forestières eutrophiles (*Ranunculus ficaria*, *Arum maculatum*...), des espèces mésohygrophiles (*Rubus caesius*, *Symphytum officinale*, *Filipendula ulmaria*...) et un cortège bien développé d'espèces des ourlets nitrophiles (*Urtica dioica*, *Alliaria petiolata*...). Cette strate est souvent dominée par une ou quelques espèces (*Urtica dioica*, *Ranunculus ficaria*...).

La strate arbustive comporte des arbustes neutro-nitroclines (*Sambucus nigra*, *Euonymus europaeus*, *Cornus sanguinea*...) et des espèces hygrophiles (*Salix cinerea*, *Viburnum opulus*...).

La strate arborescente est mélangée et peut être diversifiée (*Fraxinus excelsior*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus minor*...). Des plantations de peupliers appauvrissent néanmoins souvent cette strate.

La strate muscinale est généralement mal exprimée.

Toutes les strates sont généralement assez denses (70 à 100%).

Cette formation est de surface variable, linéaire à spatiale en bordure des cours d'eau, ponctuelle dans les boqueteaux ou plus étendue dans la plaine alluviale.

Milieus associés ou en contact : habitats aquatiques (3260, 3150), prairies, roselières, mégaphorbiaies (6430), saulaies...

Localisation :

Cet habitat est assez bien représenté au sein du site. Seul, il occupe une surface d'environ 15,77 ha. Formant le sous-étage d'une peupleraie, il occupe une surface d'environ 2,10 ha.

Il est présent sur les communes de Cuverville-sur-Yères, Dancourt, Sept-Meules, Saint-Martin-le-Gaillard et Criel-sur-Mer.

Etat de conservation :

Cet habitat est dans un **bon** état de conservation. Il est présent sous ses formes hygrophiles et à tendance mésophile.

Les menaces qui peuvent peser sur cet habitat sont diverses :

- déforestation ;
- plantation de peupliers (le cortège lié à l'aulnaie peut se maintenir mais sous une forme très eutrophe et plus sèche ; ces aspects sont renforcés par les pratiques associés (drainage, emploi d'intrants...) ;
- coupes trop drastiques sur des surfaces inadaptées ;
- rectification, curage des cours d'eau...

A l'échelle de la commune :

Cet habitat est susceptible d'être présent sur la commune de Touffreville sur Eu par la présence de la rivière Yères qui constitue la limite Nord du territoire et qui s'écoule d'Est en Ouest et par la présence de quelques boisements qui longent ce cours d'eau ou qui se situent à proximité de celui-ci.



Végétation des bas marais neutro-alcalins 7230-1

L'habitat **7230-1 Végétation des bas-marais neutro-alcalins** est présent comme **habitat potentiel** sur le site. Il occupe une **surface d'environ 9,10 ha soit 0,94 % du site « L'Yères »**.

En 2003, l'habitat générique **7230 – Tourbières basses alcalines** avait été identifié sur le site Natura 2000 « L'Yères ». Il représentait à l'époque une surface d'environ 30 hectares. Deux sous-catégories avaient été déterminées :

- le pré hygrophile oligotrophe alcalin ;
- le bas-marais à hautes herbes.

Elles avaient été rattachées sur le plan phytosociologique à l'*Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi* (Wattez 1968) de Foucault in Royer et *al.* 2006 et au *Caricetum paniculatae* Wangerin 1916.

Or, lors des prospections de 2012, l'habitat n'a pas été retrouvé. Cela s'explique pour plusieurs raisons :

- destruction/dégradation des sites (gravières, changement dans les pratiques de gestion...)
- dynamique naturelle d'évolution du cortège caractéristique ;
- évolution des référentiels de caractérisation des habitats (au regard des documents de références disponibles en 2012, l'association *Caricetum paniculatae* Wangerin 1916 n'est pas rattachable à un habitat d'intérêt communautaire) ;

On peut également supposer que la succession d'années sèches a pu conduire à un changement dans la composition du sol et donc à une évolution de la composition floristique caractéristique des bas-marais...

Ainsi, en 2012, il ne reste qu'environ 9 hectares d'habitat potentiel rattachable au 7230.

D'autres habitats d'intérêt patrimonial figurent au sein du site Natura 2000 et sont les suivantes :

Notons la présence d'un habitat d'intérêt patrimonial certainement très rare pour la Haute-Normandie mais non d'intérêt communautaire au niveau de la prairie située en rive gauche de l'Yères, lieu dit « Les Prés salés ». Cette prairie serait à rattacher à l'***Eleocharito palustris - Oenanthetum fistulosae* de Foucault 2008 typicum var. subhalophile** (*Oenanthion fistulosae*). Cette végétation est très diversifiée et abrite de nombreuses espèces patrimoniales : Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*), Orchis à fleurs lâches (*Orchis laxiflora*), Jonc de Gérard (*Juncus gerardii*), Scirpe maritime (*Bolboschoenus maritimus*), Jonc subnoduleux (*Juncus subnodulosus*), Butome en ombelle (*Butomus umbellatus*)...



Prairie fauchée à Eléocharide des marais et Oenanthe fistuleuse



Prairie fauchée à Eléocharide des marais et Oenanthe fistuleuse

Des espèces invasives figurent au sein du site Natura 2000 et sont les suivantes :

6 espèces végétales considérées comme **plantes exotiques envahissantes avérées** ont été recensées. Il s'agit de :

- la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) ;
- la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*) ;
- le Buddléia de David (*Buddleja davidii*) ;
- la Balsamine géante (*Impatiens glandulifera*) ;
- le Solidage glabre (*Solidago gigantea*) ;
- l'Aster lancéolé (*Aster lanceolatus*).



Recouvrement important d'un étang par la Jussie à Saint-Martin-le-Gaillard



Balsamine géante (*Impatiens glandulifera*)

Les espèces

6 espèces relevant de l'annexe II de la Directive Habitat ont été recensées sur le site de l'Yères :

- 2 espèces de Chiroptères :

1304 - Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

1324 - Grand murin (*Myotis myotis*)

- 5 espèces de Poissons :

1095 - Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)

1096 - Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)

1099 - Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)

1106 - Saumon atlantique (*Salmo salar*)

1163 - Chabot (*Cottus gobio*)

Chaque espèce fait l'objet d'une fiche descriptive présentées ci-après.

Deux espèces animales invasives ont été recensées sur le site : le Ragondin (*Myocastor coypus*) et le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*).

Grand Rhinolophe 1304

Classification : classe des mammifères – ordre des chiroptères
Statut de protection : Espèce protégée au niveau national /
 Annexe II - Directive Habitat / annexe II - Convention de Berne

Description et biologie :

Les Rhinolophes se reconnaissent par la présence d'une feuille nasale. Seules 2 espèces sont connues en Haute-Normandie. Le Grand rhinolophe est le plus grand des rhinolophes européens avec une envergure de 35 à 40 cm, un avant-bras d'environ 5,5 cm et un poids allant de 17 à 34 g. Son appendice nasal est en forme de fer-à-cheval ce qui lui a valu son nom « *ferrumequinum* ». Le vol est lent, papillonnant, avec de brèves glissades, généralement à faible hauteur (0,3 m à 6 m). Au repos, il est suspendu à la paroi et s'enveloppe dans ses ailes. Aucune confusion n'est possible avec les autres espèces.



Le Grand rhinolophe est une espèce sédentaire, il parcourt généralement 20 à 30 km entre les gîtes d'été et ceux d'hiver.

Hibernation : Il hiberne de septembre-octobre à avril dans une grotte ou dans une cave humide, à l'abri de la lumière et des courants d'air. Il s'accroche à découvert, au plafond, isolément, en alignement ou en groupes plus ou moins denses selon la cavité. Il est toujours bien visible ce qui le rend vulnérable.

Reproduction : Le rut se déroule de l'automne au printemps. En été, la ségrégation sexuelle semble totale. Les femelles se regroupent en colonie de reproduction de taille variable (de 20 à près d'un millier d'adultes), dans des greniers et parfois des cavités souterraines. De mi-juin à août, elles donnent naissance à un seul jeune. Le jeune est sevré à 2 mois. La maturité sexuelle se situe à l'âge de 3 ans pour les femelles et 2 ans pour les mâles.

Territoire de chasse : Le Grand rhinolophe évite généralement les espaces ouverts et les bois de résineux. Il affectionne les milieux semi-ouverts (milieux bocagers, vergers...) et suit les alignements d'arbres, les haies voûtées et les lisières boisées, pour se déplacer ou chasser. Les proies consommées varient en fonction de la région et des saisons (lépidoptères, hyménoptères, diptères...) Le territoire de chasse des femelles s'étend à un rayon de 4 à 5 km autour du gîte de parturition

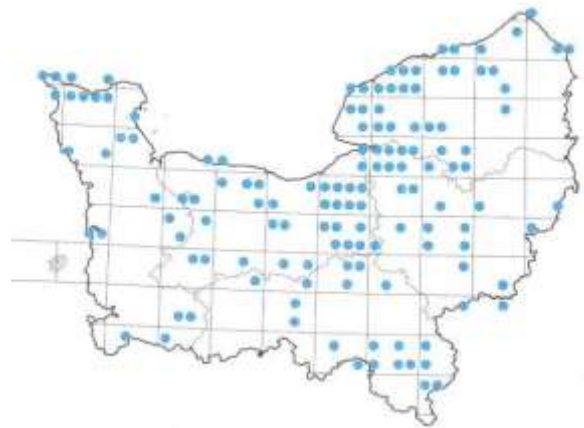
Répartition géographique :

En Europe, le Grand rhinolophe est présent en Europe occidentale, méridionale et centrale, du sud du Pays de Galles et de la Pologne à la Crète et au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Egée. L'espèce est absente en Irlande. Elle se raréfie au nord des Alpes.

En France, il est connu partout y compris en Corse, hormis dans le Nord et en Alsace. La densité des populations est néanmoins en régression.

En Haute-Normandie : il est absent du Pays-de-Bray. Le Grand rhinolophe est en régression dans la région bien malgré le nombre de sites favorables. Seules quelques grottes de la basse vallée de la Seine regroupent plus de 10 individus (source : G.M.N.).

Carte de répartition du Grand Rhinolophe en Normandie (GMN – 2004)



Etat des populations - menaces :

Le Grand rhinolophe est rare sur le site de l'Yères. En juillet 2010, à Saint-Martin-le-Gaillard, à proximité de l'Yères, une femelle allaitante a été capturée.

En juillet 2012, une colonie de Grand Rhinolophe a été découverte dans un bâtiment près d'une habitation, au bord de l'Yères, sur la commune de Criel-sur-Mer. Ce gîte de reproduction du Grand Rhinolophe est le 3ème identifié en Seine-Maritime avec celui de l'Abbaye de Jumièges et celui de Vittefleur disparu depuis 2007.

La colonie qui compte au minimum 60 adultes et 28 jeunes, a pu être localisée grâce à la capture et au suivi par radiotracking (téléométrie) d'une femelle allaitante. Le gîte est situé à moins de 600 m du lieu de capture. Une deuxième colonie à faible effectif a pu être localisée en juillet 2013 dans une grange du lit majeur sur la commune de Saint Martin Le Gaillard.

Etant donné le statut de conservation défavorable du Grand Rhinolophe en Haute-Normandie et la forte population de la colonie de Criel sur Mer, une attention particulière devra être portée à la protection et à la conservation de celle-ci.

A l'échelle de la commune :

Bien que le Grand rhinolophe soit rare sur le site de l'Yères, cette espèce est susceptible d'être présent sur la commune de Touffreville sur Eu.

La probabilité de sa présence sur Touffreville sur Eu est donc très faible à faible.

Grand Murin 1324

Classification : classe des mammifères – ordre des chiroptères
Statut de protection : Espèce protégée au niveau national / Annexe II - Directive Habitat / annexe II - Convention de Berne

Description et biologie :

Le Grand murin fait partie des plus grandes espèces de Chiroptères en France et en Europe. Son avant-bras atteint 10 cm, son envergure fait entre 35 et 43 cm et il pèse entre 20 et 40 g. Son pelage est épais, court et de couleur gris-brun sur tout le corps hormis sur le ventre et la gorge qui sont blanc-gris. Ses oreilles sont grandes et roses tout comme le museau. Le Grand Murin peut vivre au moins jusqu'à 20 ans, mais l'espérance de vie ne dépasse probablement pas en moyenne 4-5 ans.



Le Grand murin est une espèce sédentaire. Des mouvements migratoires sont néanmoins observés entre l'hiver et le printemps. Une partie des individus normands irait hiberner dans la région Centre.

Hibernation : Il hiberne de septembre-octobre à mars dans une grotte, une cave humide ou un blockhaus. Les individus peuvent être bien visibles ou bien dans une fissure, soit en groupe, soit seuls.

Reproduction : L'accouplement commence dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation. Au moment de la parturition, les femelles forment des colonies importantes. Elles donnent naissance à 1 jeune. Les colonies normandes varient d'une 50aine d'individus à 400 individus. Les jeunes naissent généralement courant juin et sont sevrés au bout d'un mois et demi. Le Grand murin atteint sa maturité sexuelle à 3 mois pour les femelles et à 15 mois pour les mâles.

Territoire de chasse : C'est une espèce à activité nocturne uniquement par temps doux. Il est opportuniste et se nourrit principalement de gros invertébrés (>10 mm). Les proies sont souvent attrapées au sol (carabes, sauterelles, araignées...) et parfois en vol (hannetons, papillons nocturnes...). Les terrains de chasse sont préférentiellement des milieux ouverts ou semi-ouverts avec des sols accessibles : futaies de feuillus ou mixtes, pelouses.... Lors de ses déplacements journaliers, il est capable de couvrir des distances allant jusqu'à 25 km. Néanmoins la majorité des territoires de chasse autour d'une colonie est localisée dans un rayon de 10 km.

Répartition géographique :

En Europe, le Grand murin est présent dans la majeure partie de l'Europe hormis le Nord. Son aire de répartition dépasse rarement la latitude d'Amsterdam.

En France, l'espèce est présente partout jusqu'à 1900 m. Sa présence est incertaine en Corse.

En Haute-Normandie : elle est commune en Haute-Normandie (source : G.M.N.).



Carte de répartition du Grand Murin Normandie (GMN – 2004)

Etat des populations - menaces :

Bien que l'espèce soit considérée comme commune en Haute-Normandie, les populations semblent régresser et les effectifs sont peu élevés. Plusieurs données ont été comptabilisées sur les communes de Touffreville-sur-Eu, Saint-Riquier-en-Rivière et Criel-sur-Mer avec notamment 9 individus en hibernation dans les cavités de la Basse-rue le 28 décembre 2010 (source : G.M.N.). La fréquentation des grottes, et par conséquent le dérangement, qui plus est en période d'hibernation, est la menace principale.

A l'échelle de la commune :

Bien que les effectifs soient peu élevés, cette espèce a déjà été repérée sur la commune de Touffreville sur Eu.

La probabilité de sa présence sur Touffreville sur Eu est faible à moyenne.

Lamproie marine – *Petromyzon marinus* -1095 :

Classification : classe des poissons – ordre des pétromyzoniformes
Statut de protection : Espèce protégée au niveau national / Annexe II – Directive Habitat / Annexe III – Convention de Berne. Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural.

Habitat de l'espèce : 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*



Caractéristiques

Description

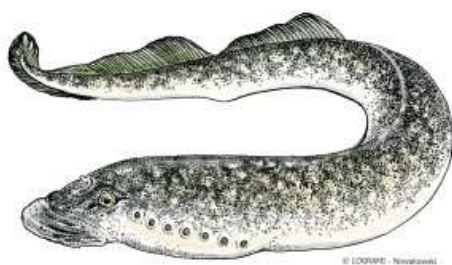
Corps anguilliforme lisse, et sans écailles. Yeux bien développés chez l'adulte, absents chez la larve avec, entre les deux, une narine médiane. Sept paires d'orifices branchiaux circulaires de chaque côté de la tête par où l'eau qui a transité dans l'appareil branchial est évacuée. Bouche infère dépourvue de mâchoire et constituée en ventouse. Le disque oral qui, ouvert, a un diamètre plus large que le corps, est bordé de papilles aplaties et couvert de nombreuses dents cornées jaunâtres disposées en séries radiales. La bouche est encadrée d'une lame infra-orale et d'une dent supra-orale. Les deux nageoires dorsales impaires sont séparées, la seconde étant contiguë à la caudale ; pas de nageoires paires.

La taille est en moyenne de 80 cm (900-1000 g) et peut atteindre 120 cm pour plus de 2 kg.

Lors de la reproduction, les mâles possèdent un bourrelet dorsal proéminent et une papille urogénitale saillante. Les femelles sont caractérisées par un bourrelet anal et l'appareil d'une nageoire anale.

Coloration

Jaunâtre, marbré de brun sur le dos.



Biologie et écologie

La Lamproie marine vit en mer sur le plateau continental et remonte les rivières pour se reproduire dans des zones courantes à fond de graviers ou de sables. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire. Il s'agit d'une espèce anadrome, c'est-à-dire qu'elle se reproduit en rivière et grossit en mer. La reproduction a lieu de fin avril à fin mai à des températures de 15 à 18°C sur

des zones de plat courant et profond. Les individus construisent un vaste nid semi-circulaire, créant ainsi un large cordon de galets, graviers et sable.

Les géniteurs meurent après la reproduction. Les oeufs sont très nombreux (230 000 /kg de poids). Les larves, quand elles éclosent, s'enfouissent dans le sable du "nid".

Après 35 à 40 jours, elles gagnent des zones abritées, sablo-limoneuses, pour rester dans un terrier à l'état vermiforme pendant 5 à 7 ans. La nourriture des larves est constituée de diatomées, d'algues bleues, de débris organiques filtrés face au courant.

Les juvéniles dévalent ensuite la rivière la nuit en automne et gagne la mer en hiver. Leur croissance marine est rapide et dure environ 2 ans, en parasitant diverses espèces de poissons, fixés par leur ventouse. Elle râpe la chair qu'elle consomme pour ensuite absorber le sang du poisson parasité (Alose, Eperlan, Saumon, Morue, Hareng, Lieu jaune...). A la fin de l'hiver, elle quitte les eaux côtières et remonte, la nuit, dans les rivières jusqu'à plus de 500 km de la mer.

Répartition géographique

La Lamproie marine vit dans l'Atlantique Nord et est trouvée sur les littoraux atlantiques de l'Europe et d'Amérique du Nord, ainsi qu'en Méditerranée occidentale, et en Amérique du Nord dans les Grands Lacs.

La Lamproie marine est présente en France dans les petits fleuves bretons, en Loire, en Gironde, dans l'Adour, dans le Rhône et un certain nombre de cours d'eau côtiers méditerranéens. Elle est actuellement en nette régression dans tout le nord et l'est du pays.

Etat des populations - menaces :

La Lamproie marine est rare. Elle a besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouie pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elle est particulièrement sensible à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle (toxiques, métaux lourds...).

La présence de la Lamproie marine est limitée par les ouvrages infranchissables dès la mer.

Les menaces potentielles d'origine anthropique sont les suivantes :

- pollutions des cours d'eau ;
- extraction de granulats en lit mineur ;
- dégradation générale des habitats (frayères, abri des larves...) ;
- présence d'obstacles (ouvrages non aménagés) ;
- sur-entretien ou entretien inadapté des cours d'eau (période et mode d'entretien inadaptés)...

A l'échelle de la commune :

La lamproie marine (LPM) est **peu présente sur le bassin de l'Yères**.

La lamproie marine fréquente les mêmes zones de frai que les salmonidés mais ne peut pas remonter aussi haut sur les cours d'eau du fait de sa moins grande capacité au franchissement d'ouvrages.

La probabilité de sa présence sur le tronçon de l'Yères situé sur Touffreville sur Eu est faible à très faible.

Les zones urbaines et les parcelles à proximité immédiate ne constituent pas un habitat de cette espèce strictement aquatique.

Lamproie de Planer – *Lampetra planeri* - 1096 :

Classification : classe des poissons – ordre des pétromyzoniformes

Statut de protection : Espèce protégée au niveau national / Annexe II – Directive Habitat / Annexe III – Convention de Berne. L'espèce peut faire l'objet de mesures de protection de biotope (arrêté du 08/12/88).

Habitat de l'espèce : 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

**Caractéristiques****Description**

Corps anguilliforme lisse, bouche infère. Disque oral étroit, brodé de larges papilles rectangulaires finement dentelées. Assez proche de *Lampetra fluviatilis*, elle s'en distingue par : un plus petit nombre de dents marginales, des dents sur le champ antérieur plus nombreuses et ordonnées, les 3 paires de dents circum-orales endolatérales émoussées et les lames infra et supra-orales plus larges.

La femelle a une taille plus grande par rapport au mâle. Ces derniers, en période de reproduction, possèdent un disque buccal et la seconde dorsale élargis. La taille moyenne est de 90-150 mm (2-5g).

Coloration

Dos grisâtre, plus claire sur les flancs.

Pêche

Du fait de sa petite taille et de sa chair de médiocre qualité, elle est très rarement pêchée ; elle est utilisée comme appât et se capture en filtrant la vase. Elle n'est pas considérée comme nuisible.

Biologie - Écologie

C'est une espèce d'eau douce non parasite, vivant dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves se nourrissent en filtrant le micro-plancton apporté par le courant : diatomées, algues bleues. La maturité sexuelle est atteinte à la taille de 90 – 150 mm, sans alimentation, après la métamorphose (septembre-novembre) et se poursuit jusqu'au printemps suivant. La reproduction se fait en mars-avril (février-juin), dans des eaux comprises entre 8 et 11 °C.

L'habitat de reproduction est similaire à celui de la Lamproie de rivière, mais le nid, plus petit (20 cm et 10 cm de profondeur), est façonné avec des graviers et du sable. Les modalités de reproduction sont semblables à celles de *Lampetra fluviatilis* et plus de 30 individus des deux sexes peuvent s'accoupler ensemble jusqu'à cent fois par jour. Il n'y a pas de survie post reproduction. Fécondité élevée (440 103 ovules/kg).

La phase larvaire est similaire à celle de la lamproie fluviatile, les larves restant en moyenne plus longtemps dans leur terrier (5,5 à 6,5 ans).

Répartition géographique

Elle s'étend de l'Europe de l'est et du nord (Danube, golfe de Botnie, côtes britanniques, irlandaises et du sud de la Norvège) jusqu'aux côtes portugaises et italiennes. Elle est présente dans les rivières du nord et de l'est, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, en Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.

Etat des populations - menaces :

L'espèce est relativement abondante en tête de bassin dans de nombreux ruisseaux.

Elle reste sensible aux activités anthropiques

Les menaces potentielles d'origine anthropique sont les suivantes :

- pollutions des cours d'eau ;
- extraction de granulats en lit mineur ;
- dégradation générale des habitats (frayères, abri des larves...) ;
- présence d'obstacles (ouvrages non aménagés) ;
- sur-entretien ou entretien inadapté des cours d'eau (période et mode d'entretien inadaptés)...

A l'échelle de la commune :

Les effectifs de cette espèce sont difficiles à suivre car elle vit enfouie dans des banquettes de limons et l'efficacité des pêches électriques pour ce poisson est limitée. Son occurrence dans les pêches électriques de l'ONEMA (ex-CSP) est de 49 %.

La probabilité de sa présence sur le tronçon de l'Yères situé sur Touffreville sur Eu est moyenne.

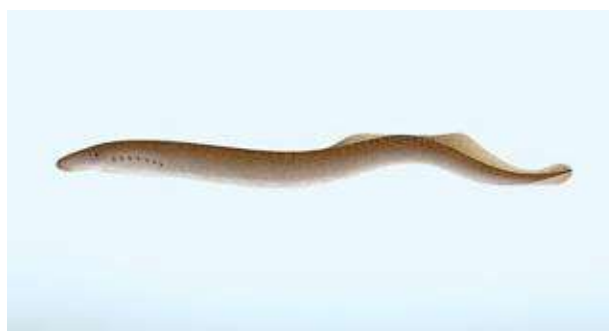
Les zones urbaines et les parcelles à proximité immédiate ne constituent pas un habitat de cette espèce strictement aquatique.

Lamproie de rivière – *Lampetra fluviatilis* – 1099 :

Classification : classe des poissons – ordre des pétromyzoniformes

Statut de protection : Espèce protégée au niveau national / Annexes II et V – Directive Habitat / Annexe III - Convention de Berne. Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins, est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural. Elle peut faire l'objet de mesures de protection de biotope (arrêté du 08/12/88).

Habitat de l'espèce : 1130 – Estuaires et 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

**Caractéristiques****Description**

Corps anguilliforme lisse ; bouche infère. Disque oral qui, ouvert, a un diamètre moins large que le corps. Il est bordé de papilles larges et aplaties, plus longues ventralement. Absences de séries dentaires sur les champs latéraux et postérieurs du disque. Présence de 3 paires de dents circum-orales, endo-latérales et de lames infra et supra-orales orangées. Deux nageoires dorsales pigmentées, séparées pouvant se réunir au cours de la maturation ; la seconde, plus haute, contiguë à la caudale. Taille de 18,5 à 50 cm (30 à 150 g).

A la reproduction, les mâles ont une papille urogénitale saillante ; les femelles ont deux bourrelets, l'un post-cloacal, l'autre entre les deux dorsales et une pseudo-nageoire anale.

Coloration

Bleuâtre à brun vert sur le dos et bronzée sur les flancs.

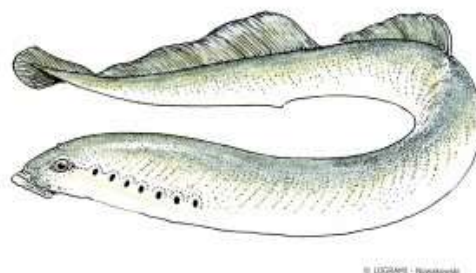
Pêche

Cette espèce était très populaire mais n'est plus pêchée à cause de sa rareté. Elle reste courante à assez courante dans cinq départements français (Dordogne, Gironde, Loire-Atlantique, Lot, Manche, et en Seine-Maritime).

Biologie - Écologie

A la fin de l'hiver, cette espèce anadrome, quitte les eaux côtières et remonte (la nuit) dans les rivières. La reproduction a lieu de mars à mai à des températures de 10 à 14°C sur des zones semblables à celles utilisées par la lamproie marine, le saumon atlantique et la truite de mer. Le nid, plus petit (40 cm), n'est élaboré qu'avec des graviers et du sable. Les géniteurs meurent après la reproduction. Fécondité élevée (375-405 103 ovules/Kg).

Les larves gagnent les " lits " d'ammocètes après 5 jours, ne restant enfouies que de 3 à 6 ans. Métamorphose à une taille de 90-150 mm (juillet-octobre). Les juvéniles argentés, bleuâtres à l'extrémité



caudale non pigmentée, dévalent la rivière la nuit surtout en mars et juin. Leur croissance en zone côtière dure 2,5 à 3 ans en parasitant des poissons.

Des populations lacustres sont connues (lacs Ladoga et Onega en Russie ; lacs finlandais, écossais).

Répartition géographique

Sa distribution actuelle s'étend des rivières de l'Europe de l'Est et du Nord (Golfe de Botnie, côtes britanniques, irlandaises et du sud de la Norvège) jusqu'aux côtes atlantiques du sud de la France et des mers Liguriennes et Tyrrhénienne. L'espèce est rare dans le Rhin, présente le long des côtes atlantiques françaises probablement dans quelques petits fleuves bretons, en Loire, en Gironde, et dans l'Adour. En France, elle a fortement régressé, voire disparu, dans certains bassins depuis 40 ans.

Etat des populations - menaces :

Abondante en France au début du siècle, l'espèce est devenue rare dans une aire fragmentée. Les causes d'origine anthropique sont les mêmes que celles évoquées pour la Lamproie marine.

Les menaces potentielles d'origine anthropique sont les suivantes :

- pollutions des cours d'eau ;
- extraction de granulats en lit mineur ;
- dégradation générale des habitats (frayères, abri des larves...) ;
- présence d'obstacles (ouvrages non aménagés) ;
- sur-entretien ou entretien inadapté des cours d'eau (période et mode d'entretien inadaptés)...

A l'échelle de la commune :

La lamproie fluviatile (LPF) est peu suivie car difficile à distinguer de la lamproie de Planer au stade larvaire.

Elle fréquente les mêmes zones de frai que le saumon et la lamproie marine sur des granulométries sensiblement plus fines. Tout comme la lamproie marine, sa capacité limitée au franchissement d'ouvrages ne lui permet pas de remonter aussi haut que les saumons.

La probabilité de sa présence sur le tronçon de l'Yères situé sur Touffreville sur Eu est faible à très faible.

Les zones urbaines et les parcelles à proximité immédiate ne constituent pas un habitat de cette espèce strictement aquatique.

Le Saumon atlantique – *Salmo Salar* – 1106 :

Classification : classe des poissons – ordre des salmoniformes

Statut de protection : Annexes II et V – Directive

Habitat / Annexe III – Convention de Berne

Habitat de l'espèce : 1130 – Estuaires et 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*

**Caractéristiques***Description*

Le Saumon Atlantique appartient à la famille des Salmonidés. Son corps est fusiforme (allongé) et la tête est petite. Pédoncule caudal allongé et étroit. Bouche fendue jusqu'à l'aplomb de l'oeil. Chez les mâles adultes, mâchoire inférieure allongée et incurvée en forme de crochet (« mâle bécard »). Les saumons adultes couvrent des tailles allant de 45 cm à plus d'un mètre pour des poids de 2 à plus de 10 Kg, la taille dépendant principalement de la durée du séjour marin.

Coloration

La coloration de la robe est variable suivant le stade de développement. L'alevin et le tacon présentent une robe d'aspect métallique avec un dos gris ardoise plus ou moins bleuté, des flancs argentés avec des marques bleutées caractéristiques dites "en doigts de gant". Le smolt, juvénile prêt à entreprendre sa migration en mer prend une livrée brillante et argentée, la couche protectrice de mucus diminue et le revêtement d'écaille devient fragile. L'adulte à son retour du milieu marin présente une robe brillante et argentée.

Reproduction

La durée totale du cycle biologique s'étale de 3 à 7 ans. La période de reproduction se prépare en automne, dans la partie amont des rivières, sur substrats de galets et de graviers. Venant de la mer, les reproducteurs appelés à la ponte, se présentent à l'embouchure des fleuves à des époques variables suivant leur âge, chacun devant faire en eau douce un séjour déterminé pour arriver à maturation sexuelle. Le frai dure 3 à 14 jours. Les femelles adultes se couchent sur le flanc et creusent un nid dans les cailloux à l'aide de mouvements violents de la queue dans un courant d'eau fraîche à une profondeur de 0.5 à 1 m. La ponte a lieu en décembre et janvier. La femelle pond 1 000 à 1 600 oeufs par kg (ce qui représente 25 % du poids de son corps). Les oeufs sont rosés de 5 à 6 mm de diamètre, et plus lourds que l'eau. Ils seront fécondés par la laitance du mâle. Le mâle se glisse le long des flancs de la femelle. Les oeufs sont ensuite recouverts de cailloux et de graviers. Le mâle chasse les autres mâles et les prédateurs d'oeufs qui s'approchent de la frayère. L'incubation dure environ trois mois à 7°C. Nés fin février, début mars, les alevins possèdent une grosse vésicule qui assure la subsistance durant un mois et demi, ils restent immobiles. Ils mesurent 20 mm au départ. Ils restent une vingtaine de jours sur les frayères qu'ils abandonnent peu à peu après résorption de la vésicule vitelline.

En début de printemps, arrivés à la taille de 15 à 20 cm de long, les juvéniles gagnent les eaux marines après avoir subi la « smoltification » dès qu'ils atteignent la taille de 8 cm (transformation physiologique, permettant l'adaptation aux fortes salinités des eaux marines), leur silhouette s'allonge et ils prennent une livrée argentée, brillante. Il passe d'une à trois années en France, puis il descend vers la mer où les jeunes saumons atteignent l'âge adulte. Dans les zones d'engraissement (au large du Groenland et des îles Féroé), le saumon se situe en surface 10 m à 30 m et consomme du plancton, des poissons et calmars.

Les saumons peuvent revenir en eau douce et se reproduire après un à trois ans de mer ; la durée de séjour en mer et la taille au retour sont déterminées par plusieurs facteurs : génétique, caractéristiques de la rivière (longueur), température de l'eau de mer. Le taux de survie durant la phase marine est extrêmement variable. Le nombre de smolts revenant dans leur rivière natale serait compris entre 3 et 20 %. Le saumon est guidé par sa capacité à reconnaître l'odeur de l'eau dans laquelle il a grandi (l'olfacto-gustation). Il n'est pas exclu que les étoiles ou encore la variation de température et les courants marins interviennent en tant que guides. C'est dans l'océan que le saumon réalise son potentiel de croissance maximum (99 % de la biomasse) mais c'est en eau douce qu'il est le plus vulnérable, en particulier du fait de l'implantation des

grands barrages qui ont interdit l'accès aux géniteurs aux frayères amont. C'est ainsi qu'au cours des cent dernières années, le saumon a disparu d'un grand nombre de rivières.

En période de frai, les mâles « Bécards » ont en plus de leur couleur caractéristique la peau qui devient épaisse et résistante et un crochet particulièrement accentué à la mâchoire inférieure. Beaucoup (essentiellement les mâles) meurent après la période de frai, victimes d'un vieillissement accéléré car épuisés et amaigris (de 30 à 40 % de leur poids en mer). Ceux qui retournent tout de même à la mer, ont leur robe graduellement remplacée par une livrée argentée et le crochet a disparu.

Régime alimentaire

Le Saumon se nourrit principalement de poissons et de crustacés, ce qui donne à sa chair sa couleur rose caractéristique. A son retour en eau douce, le saumon cesse de s'alimenter pendant une période qui peut couvrir plusieurs mois.

Pêche et perspectives

Au lancer avec différents leurres, à la mouche ou à la crevette. Il existe une taille minimale de capture et un quota annuel de prises. Par contre, grosse pêche industrielle, à l'origine, le saumon atlantique fréquentait la majorité des cours d'eau de la façade atlantique, de la Manche et de la mer du Nord. Les obstacles édifiés dans les cours d'eau à partir du siècle dernier ont bloqué l'accès aux frayères. La dégradation générale du milieu, liée aux activités humaines a affecté les frayères restantes : elles ont été souillées par les pollutions ou détruites par les extractions de granulats, les œufs ont été asphyxiés par les dépôts de limons... De plus, les adultes sont soumis à une forte exploitation sur les aires marines d'engraissement par la pêche commerciale.

Biologie Écologie

Le cycle biologique du saumon atlantique comprend deux phases distinctes. La première concerne le juvénile et se situe en eau douce, d'une durée d'1 ou 2 ans dans les cours d'eau français où la saison de croissance est plus longue. La deuxième se déroule en mer et concerne l'adulte qui peut y séjourner de 1 à 3 ans (voire 4) avant de retourner en eau douce pour s'y reproduire. Pendant la phase de vie en eau douce, (en France), le jeune saumon passe par tout un ensemble de modifications qui vont lui permettre d'acquérir les capacités de vivre dans le milieu marin. Ce phénomène de smoltification entraîne des changements morphologiques (forme du corps, livrée), comportement (abandon du comportement territorial) et physiologiques (osmorégulation, excrétion) complexes sous le contrôle de système hypothalamo-hypophysaire. En mer, le saumon gagne des zones d'engraissement éloignées. Les concentrations les plus importantes ont été identifiées à l'ouest du Groenland, en mer du Labrador, au voisinage des îles Féroés, en mer de Norvège et dans la mer Baltique.

C'est un animal territorial pour lequel les eaux natales se trouvent au niveau des fleuves côtiers ou dans les grands fleuves. Il existe un nombre maximal d'individus par habitat.

Le saumon avant de devenir ce puissant poisson à la chair rose, va passer par plusieurs étapes et subir quelques transformations au cours de sa vie. :

- **D'œuf à alevin** : La femelle va expulser de 3 à 4000 œufs/Kg de poids (une femelle de 2Kg pondra ainsi 8000 œufs) tous pondus en automne de novembre à décembre. Le stade alevin débute à l'émergence en mars-avril et se termine à la fin du printemps par la résorption de la poche de réserve vitelline. Il atteint alors une taille de 3,5 à 4 cm.

- **Le tacon** : (ou « Tocan » dans le Sud-Ouest et « Parr » en anglais) stade qui dure du premier été jusqu'au début de la smoltification (1 à 2 ans en France) à ce stade le tacon ressemble à une truitelle qui est d'ailleurs une proche cousine, la confusion est alors possible, seuls quelques critères permettent la différenciation. Le tacon possède des tâches grises le long des flancs, une petite mâchoire, une nageoire adipeuse grise.

- **Le smolt** : ce stade apparaît entre 15 mois et 3 ans au printemps, juste avant le départ pour la mer. Il se traduit par la livrée argentée que prend le poisson. Au-delà d'une transformation externe, le poisson va subir une transformation interne (pour s'adapter au milieu salé). Il va également avoir un comportement grégaire (vie en groupe : dynamique de banc) et dévaler progressivement vers l'estuaire où il va séjourner quelque temps. Il va y finir ses modifications qui vont lui permettre d'effectuer le voyage vers son lieu d'engraissement en pleine mer.

- **Le saumon adulte** : De 1 à 4 ans en mer, jusqu'à son retour dans sa rivière natale. Le saumon se rend sur des « zones d'engraissement » qui vont du Groenland, aux îles Féroé. Il va augmenter considérablement sa

taille et son poids en mer, proportionnellement (Un saumon de 4 ans atteindra ainsi 1 m 20). Il va également changer de nom en fonction du temps passé en mer. La population de saumons bretons est essentiellement constituée de « castillons » et de « petits saumons de printemps » dont la taille excède rarement les 90 cm.

En rivière au début de sa vie, le saumon (tacon) se nourrit essentiellement de petits invertébrés aquatiques (éphémères, phryganes, perles, gammares...) qu'il capture dans les courants de la rivière.

- **En estuaire** : Le smolt va non seulement modifier son apparence mais également son mode d'alimentation. Il va progressivement s'attaquer à des proies de plus en plus grosses telles que des petits poissons.

- **En mer au large du Groenland** : Afin d'atteindre une taille adulte et faire des réserves d'énergie suffisantes, le saumon adulte va s'attaquer à des proies plus importantes comme les harengs, mais il ne dédaignera pas des proies moins volumineuses mais très nombreuses dans ces eaux : Le krill, sorte de petite crevette arctique (proie favorite et presque exclusive des baleines).

- **En rivière à la fin de sa vie** : Dès qu'il approche de l'estuaire de sa rivière natale, le saumon adulte cesse de se nourrir. Ainsi les saumons remontés depuis le printemps sont plus de 6 mois sans manger (quel régime !).

Répartition géographique

Le Saumon atlantique est indigène du bassin de l'Atlantique Nord : Portugal au nord de la péninsule scandinave et à l'Islande du côté est, et de la rivière Connecticut (USA) jusqu'au sud du Groenland et à la région de l'Ungava (Nouveau Québec) à l'ouest. Sa régression, voire sa disparition dans certains bassins est essentiellement liée à l'érection d'obstacles migratoires (En France, exemple du Rhin, de la Seine, de la Garonne, de la Dordogne).

Bretagne sud	Bretagne nord	Normandie	Adour Nivelle	BV de la Loire
Le BLavet	L'Aulne	Le Couesnon	La Nivelle	La Loire
Le Scorf	L'Elorn	La Sélune	La Nive	L'Allier
Laïta (Ellé + Isole)	La Penzé	La Sée	Le Gave D'oloro	
L'Aven	Le Douron	La Sienne		
Le Jet	Le Yar	L'Orme		
L'Odet	Le Léguer	La Bresle		
Le Steir	Le Guindy			
Le Goyen	Le Jaudy			
	Le Trieux			
	Le Leff			
	Les Rivières de Morlaix			

Menaces

Prédation : Le saumon fait partie d'une vaste chaîne alimentaire. Tout au long de son existence, il va rencontrer différents prédateurs : Le chabot (prédation sur les œufs et les alevins), les truites, la loutre, les oiseaux de mer, les poissons carnassiers marins (bars, requins...), les phoques et l'homme (pêcheurs en mer et en rivière) ...

Pollution : Très sensible à la pollution, le saumon est un bio-indicateur, sa présence ou son absence d'un cours d'eau en révèle la qualité. Le saumon a disparu de nombre de cours d'eau, victime de sa grande plasticité. En effet, le saumon s'adapte de manière spectaculaire à sa rivière, si bien que la probabilité de repeuplement est très faible voire nulle dans les cours d'eau où il a disparu.

Barrages et aménagements : Les barrages sont une des principales causes de raréfaction, notamment sur la Loire et ses affluents. L'obstruction du cours d'eau ne permet pas l'accès aux zones de frayère situées plus en amont. Cependant il existe, des aménagements plus ou moins efficaces permettant de franchir ces obstacles : Les passes ou échelles à poissons ou encore les ascenseurs à saumon...

Etat des populations :

Les pêcheries sur les stocks mélangés dans les aires d'engraissement ont culminé à près de 2700 tonnes au Groenland au début des années 1970.

La fraction des stocks composés des saumons de plusieurs hivers de séjour marins apparaît en forte régression ces dernières années, les taux de survie pendant la phase marine ont fortement diminué sans que l'on puisse bien identifier le ou les facteurs environnementaux responsables de cette évolution. Le saumon est considéré comme menacé d'extinction dans la liste des espèces menacées.

Malgré la présence de certains habitats favorables à sa reproduction entre Fallencourt et Saint-Martin-le-Gaillard, la présence de Saumon est limitée par les ouvrages infranchissables dès la mer.

Les menaces potentielles d'origine anthropique sont les suivantes :

- aménagements de cours d'eau tels que la construction de barrages (navigation et la production hydroélectrique, moulins) ;
- dégradation des frayères : pollutions, destruction par des extractions de granulats, asphyxiées par des dépôts de limons ;
- fortes exploitations des stocks sur les aires marines d'engraissement (pêche commerciale) ...

A l'échelle de la commune :

Le cours de l'Yères aval constitue la principale zone de repos intermédiaire du saumon en phase migratoire.

La probabilité de sa présence sur le tronçon de l'Yères situé sur Touffreville sur Eu est faible à très faible.

Les zones urbaines et les parcelles à proximité immédiate ne constituent pas un habitat de cette espèce strictement aquatique.

Le Chabot – *Cottus gabis* – 1163 :

Classification : classe des poissons – ordre des scorpaéniformes

Statut de protection : Annexe II Directive Habitat

Habitat de l'espèce : 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*



Caractéristiques

Le Chabot est un petit poisson qui mesure de 10 à 15 cm de long pour un poids d'environ 12g.

Son corps est en forme de massue. Il possède une grosse tête, large et aplatie démesurée pour son petit corps, fendue d'une large bouche terminale entourée de lèvres épaisses, et deux nageoires pectorales en forme d'éventail qui le rendent facilement identifiable. Son corps semble lisse parce qu'il est recouvert de minuscules écailles et peu apparentes.

Son dos et ses flancs sont gris-brun tacheté ou marbré avec souvent trois ou quatre bandes transversales foncées. Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail. Ses couleurs varient entre le noir, le brun, le jaune et le beige.

Écologie Biologie

Le chabot préfère les eaux fraîches et turbulentes (de la zone à truite à la zone à barbeau), mais fréquente aussi les grands lacs alpins. Territorial sédentaire, il se tient caché dans les anfractuosités qu'il ne quitte guère que la nuit. Il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée. Normalement une seule ponte en (février) mars-avril (mai-juin), mais jusqu'à 4 chez certaines populations britanniques. Le mâle invite les femelles à coller 100 à 500 œufs de 2,5 mm en grappe au plafond de son abri. Il les ventile et protège durant toute l'incubation (20 J à 12°C). L'alevin mesure 7,2 mm à l'éclosion. L'espérance de vie est de 4 à 6 ans. Prédateur de tout ce qui vit sur le fond. En lac, il est la proie d'un autre prédateur nocturne, la lotte.

C'est une espèce pétricole, ce qui lui permet de se confondre par mimétisme au milieu rocheux des eaux courantes, fraîches et bien oxygénées. Le Chabot a plutôt des mœurs nocturnes, actif très tôt le matin ou en soirée à la recherche de nourriture, la journée il reste plutôt discret se cachant parmi les pierres ou les plantes. Il reste disséminé suivant les abris.

Pas très bon nageur, il ne parcourt que de courtes distances à la fois. Il se déplace grâce à un système à réaction, expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche. Il ne possède pas de vessie natatoire.

Exigences écologiques

Le Chabot est très sensible à la qualité de l'eau car il a de grandes exigences respiratoires, est donc sensible à l'embolie gazeuse, due soit à un excès de CO₂ ou d'azote, provoquant une mortalité anormale et importante des alevins. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices, du fait de la diversité des profils en long (radiers-mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits. Il affectionne les rivières et fleuves rocaillieux, bien que plus commun dans les petits cours d'eau, également présent sur les fonds caillouteux des lacs. C'est une espèce qui colonise souvent les ruisseaux en compagnie des truites. On le trouve dans les rivières près du niveau de la mer jusqu'à des altitudes de 900 m dans le massif Central, dans le Cantal à 1200 m et dans les Alpes à 2380 m (lac Léantier).

Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement des populations de Chabot.

Répartition géographique

Très vaste répartition en France (y compris dans le Finistère). Manque en Corse, dans le Roussillon, l'Orb, l'Argens, le Gapeau, la Nivelle et la Bidassoa. Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut de sous-espèce ou d'espèce (cf. chabot du Lez).

Etat des populations - Menaces

Sa répartition au niveau de l'Yères est assez générale puisqu'il est retrouvé dans les inventaires piscicoles du CSP/ONEMA de la source à l'embouchure. Mais, il reste menacé par la destruction de son biotope (interstices) lors des curages notamment en 1986-1987.

De façon plus générale, l'espèce n'est pas menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages. Ainsi, il est à craindre que certaines variantes méridionales aient déjà été éradiquées des sources qui constituent leur dernier retranchement en climat méditerranéen. Classée à l'annexe II de la Directive Habitat-faune-flore.

Les menaces potentielles d'origine anthropique sont les suivantes :

- l'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment le ralentissement des vitesses du courant, augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles), apports de sédiments fins en particulier sur les zones de frayères, colmatage des fonds, eutrophisation, vidanges de plans d'eau.
- la pollution de l'eau : les divers polluants d'ordre chimique notamment par les pratiques agricoles, herbicides, pesticides, et engrais ou industriels entraînent des accumulations de résidus qui provoquent une baisse de fécondité, stérilité ou mort d'individus.

A l'échelle de la commune :

Le chabot est une espèce typique des cours d'eau à truites fario. Les populations sont généralement importantes sur les habitats favorables, ce qui pourrait être lié à une capacité de reproduction étendue sur une bonne partie voire tout le long de l'année (ONEMA (ex-CSP), 2006-07).

La probabilité de sa présence sur le tronçon de l'Yères situé sur Touffreville sur Eu est faible à moyenne.

Les zones urbaines et les parcelles à proximité immédiate ne constituent pas un habitat de cette espèce strictement aquatique.

D'autres espèces d'intérêt faunistique figurent au sein du site Natura 2000 et sont les suivantes :

Amphibiens

Une recherche particulière du Triton crêté (*Triturus cristatus*), espèce d'intérêt communautaire, a été initiée sur le périmètre du site Natura 2000. Malheureusement, les inventaires n'ont pas permis d'identifier cette espèce même si des habitats favorables à l'espèce sont présents.

Ces investigations ont cependant permis d'inventorier **6 espèces d'amphibiens** au total. Elles sont toutes assez communes en région Haute-Normandie.



Entomofaune (Odonates, orthoptères)

Une recherche particulière de l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèce d'intérêt communautaire, a été initiée sur le site Natura 2000. Malheureusement, les inventaires n'ont pas permis d'identifier cette espèce même si des habitats favorables à l'espèce sont présents. Elle est d'ailleurs présente sur la vallée de la Bresle située à quelques kilomètres au Nord du périmètre d'étude.



Ces investigations ont cependant permis d'inventorier **12 espèces d'odonates** dont 3 sont peu communes en région Haute-Normandie. Parmi les autres groupes ayant fait l'objet de quelques observations, notons la présence parfois très abondante du **Criquet ensanglanté** (*Stethophyma grossum*), assez rare et déterminante de ZNIEFF en Haute-Normandie ou encore de la **Courtillière commune** (*Grylotalpa grylotalpa*), espèce rare et également déterminante de ZNIEFF dont la station découverte à Villy-sur-Yères, constitue à ce jour la donnée la plus septentrionale pour la région Haute-Normandie.

Mammifères terrestres

Signalons parmi les mammifères terrestres observés, la présence sur la majeure partie des communes concernées par le périmètre du site Natura 2000 « L'Yères », du **Campagnol amphibie** (*Arvicola sapidus*) (données GMN). Cette espèce (*Arvicola sapidus*) est protégée en France depuis peu (arrêté du 15/09/12).



2.1.3. Les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur la commune de Touffreville sur Eu

Localisation du site Natura 2000 sur la commune de Touffreville sur Eu

Sur Touffreville sur Eu, le site NATURA 2000 correspond au cours d'eau et à ses prairies proches et quelques boisements. Il serpente donc dans la vallée, il s'étale de part et d'autre de la limite Nord du territoire et borde la partie Nord du centre bourg.



Les habitats du site Natura 2000 sur la commune de Touffreville sur Eu

Sur les **14 habitats élémentaires éligibles** au titre de Natura 2000 observés sur le site de l'Yères, **seuls 4 habitats sont présents** et **1 habitat est susceptible d'être présent** sur la commune de Touffreville sur Eu :

- Présents :





- **3260-4 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques ;**
- **6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes ;**
- **6430-4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces ;**
- **91E0*-9 : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent ;**

- Susceptibles d'être présents :





- 91E0*-8 : Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux.



Habitats de la Directive (objets surfaciques)

-  Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces
-  Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces (pour partie)
-  Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à court lent
-  Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent (pour partie)

Autres habitats

-  Milieux aquatiques non marins
-  Landes, fruticées, pelouses et prairies
-  Boissements
-  Terres agricoles et paysages artificiels

Les espèces du site Natura 2000 sur la commune de Touffreville sur Eu

Les habitats des sept espèces inscrites à l'annexe II présentes sur le site sont, à ce titre, **éligibles en tant qu'habitats d'espèces** :

Habitat 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* pour les espèces : **Chabot, Saumon, Lamproie marine, Lamproie de Planer, Lamproie de rivière.**

Habitats :

- **6430-1** : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes ;
- **6430-4** : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces ;
- **91E0*-9** : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent ;
- **91E0*-8** : Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux ;

Pour les deux espèces de chiroptères.

En ce qui concerne les deux espèces de **Chiroptères**, il est primordial de conserver le bâtiment abritant la colonie de Grand Rhinolophe de Criel-sur-Mer utilisé comme site de reproduction, ainsi que les prairies, haies et forêts utilisées comme site de chasse pour ces espèces.

Potentiellement, l'ensemble du site Natura 2000 peut être considéré comme habitat pour ces espèces de Chiroptères.

2 espèces de Chiroptères :

1304 - Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

1324 - Grand murin (*Myotis myotis*)

En ce qui concerne les 5 cinq espèces piscicoles, le cours d'eau, ses affluents et ses fossés sont considérés comme habitat d'espèces.

- 5 espèces de Poissons :

1095 - Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)

1096 - Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)

1099 - Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)

1106 - Saumon atlantique (*Salmo salar*)

1163 - Chabot (*Cottus gobio*)

2.2 Incidences des zones urbaines sur les sites Natura 2000

2.1.1 Généralités

Tout projet situé dans un site NATURA 2000 doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences.

Tout projet hors site Natura 2000 mais étant susceptible de l'affecter de façon notable (Art R. 414-19) doit également faire l'objet d'une évaluation de ses incidences.

L'analyse des incidences est ciblée sur les enjeux d'intérêt communautaire. L'évaluation porte sur les risques de détérioration des habitats et de perturbation des espèces au regard du projet des zones urbaines (U et AU).

Les habitats et espèces font ici l'objet d'une évaluation des incidences de la zone d'étude sur leur état de conservation. Les incidences sont identifiées sous deux aspects :

- _ Impacts permanents (directs et indirects) ;
- _ Impacts temporaires (directs et indirects).

Incidences directes

Elles traduisent les effets provoqués par le projet. Elles affectent les habitats et espèces proches du projet. Parmi les incidences directes, on peut distinguer celles dues à la construction même du projet (emprise des constructions, modification du régime hydraulique, ...) et celles liées à l'exploitation et à l'entretien de l'équipement (pollution de l'eau, de l'air et de sols, ...).

Incidences indirectes

Elles ont pour cause l'effet d'une incidence directe. Elles peuvent concerner des habitats et espèces plus éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long, mais leurs conséquences peuvent être aussi importantes que les incidences directes. Elles peuvent concerner un facteur conditionnant l'existence du site qui, par son évolution, peut provoquer la disparition d'habitats ou d'espèces.

Incidences temporaires et permanentes

Les incidences permanentes sont liées au résultat des travaux ou à des incidences fonctionnelles qui se manifestent tout au long de la vie du site. Les incidences temporaires sont limitées dans le temps : soit elles disparaissent immédiatement après cessation de la cause, soit leur intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître. On identifiera particulièrement les travaux de construction qui entraînent généralement des incidences temporaires, mais significatives.

3.2.2. Incidences des zones urbaines sur les habitats

Nous l'avons observé dans le chapitre précédent, sur les 14 habitats élémentaires éligibles constituant le site Natura 2000, seuls 5 habitats se retrouvent ou sont susceptibles de se retrouver sur la commune de Touffreville sur Eu. Il s'agit de :

- **abritant les 5 espèces piscicoles** : 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* ;
- **pouvant abriter les deux espèces chiroptères** :
 - 6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes ;
 - 6430-4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces ;
 - 91E0*-9 : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent ;
 - 91E0*-8 : Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux.

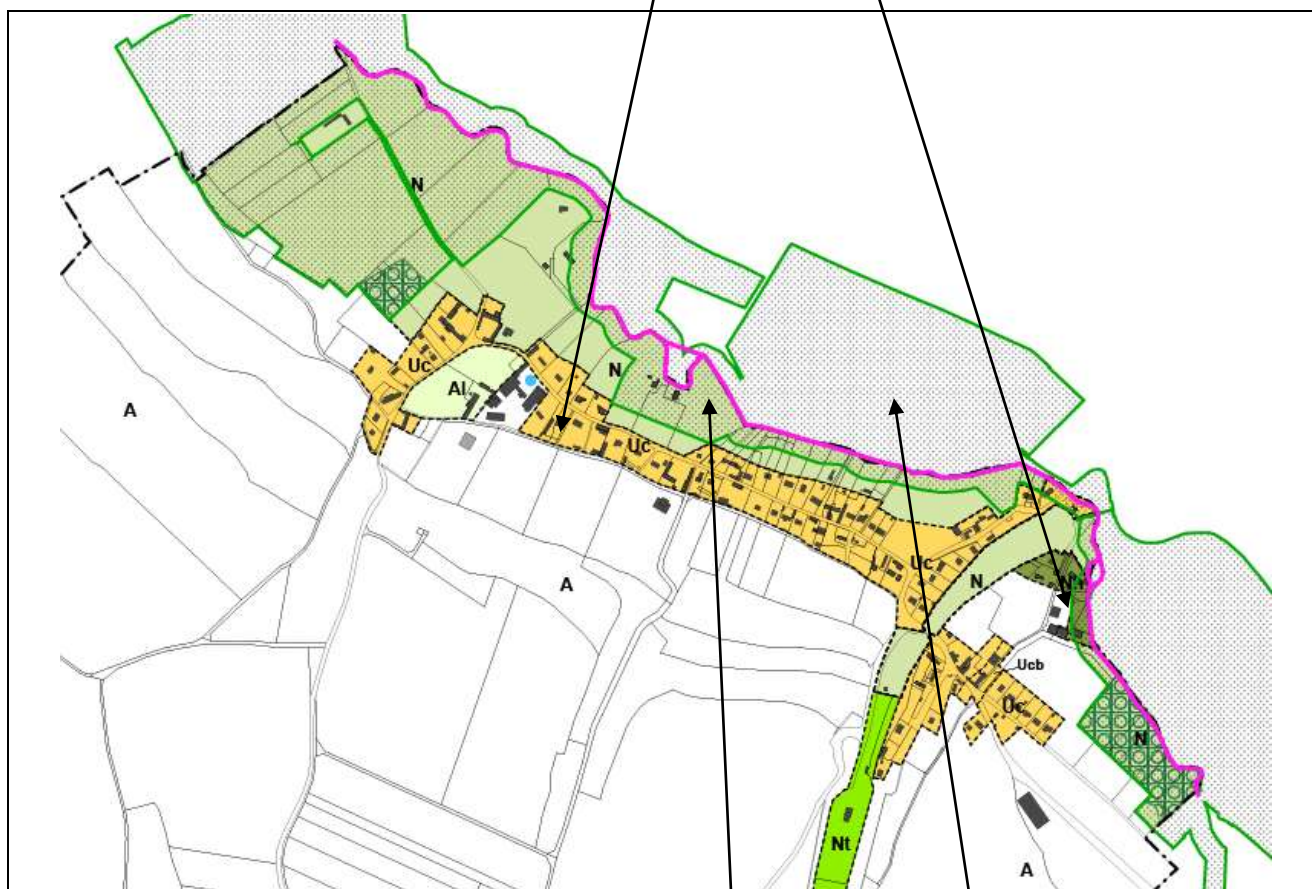
Les 9 autres habitats ne sont pas présents sur la commune, ni à proximité immédiate. Les zones urbaines n'ont donc pas d'incidence notable sur ces types d'habitat.

Par conséquent, l'analyse des incidences des zones urbaines sur le site Natura 2000 va porter sur ces 5 habitats.

Répartition du site Natura 2000 au zonage du PLU

Zone N Inondable et/ou humide	Zone UC inondable	Zone Nh inondable	Zone Nh
98%	1%	0,5%	0,5%

Les zones urbaines UC (en jaune) et Nh (vert foncé)



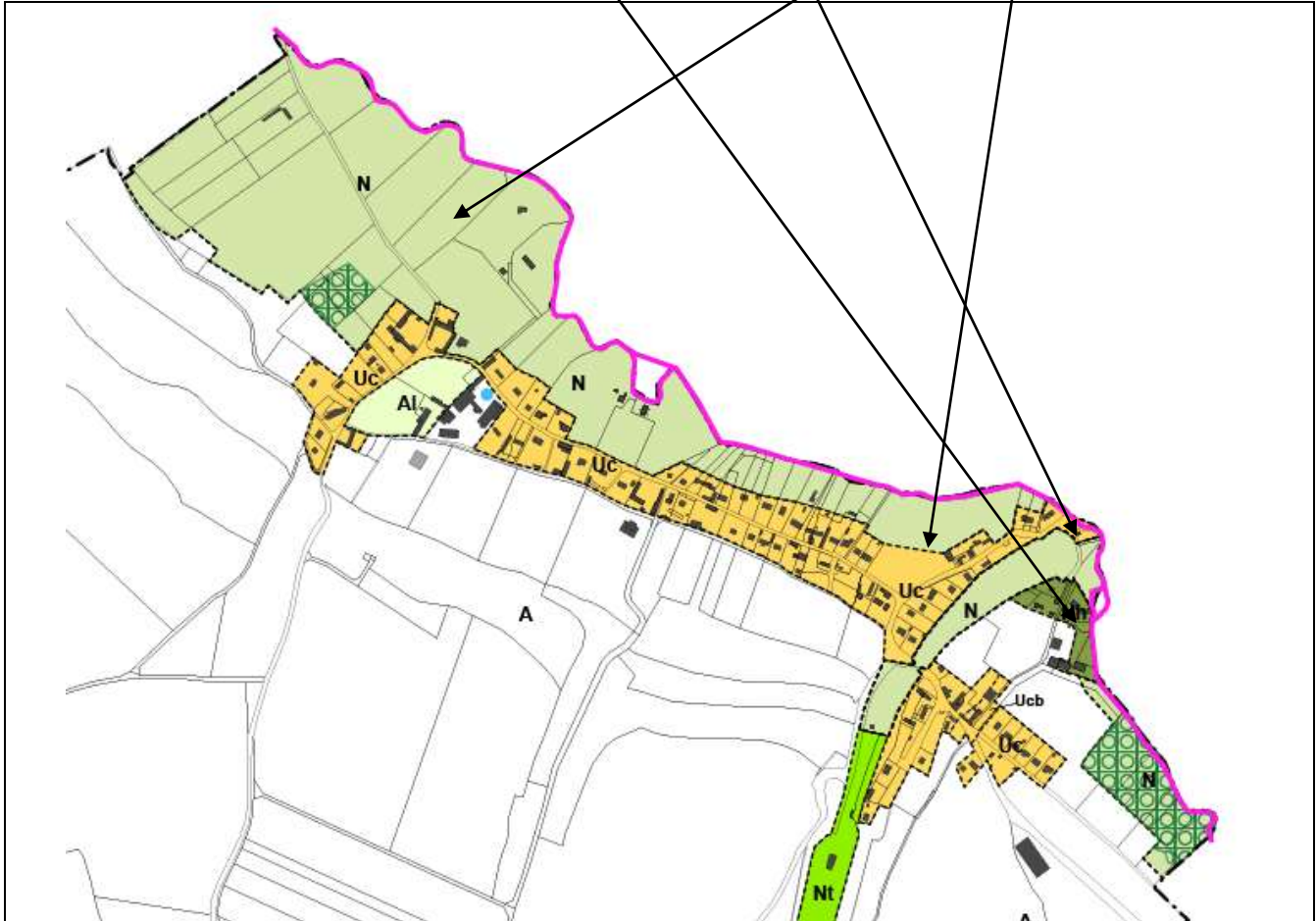
Le site Natura 2000 : en rose la rivière Yères, en vert le périmètre du site

A. Incidences des zones urbaines sur l'habitat aquatique 3260 « rivière Yères »

Comme le démontre la figure ci-dessous, la rivière Yères et ses bras (en rose) est classée à 98% en zone naturelle.

Une petite partie à l'Est serpente en limite de zone urbaine UC.

Une petite partie serpente en limite de zone Nh.



Répartition du site Natura 2000 au zonage du PLU

Zone N Inondable et/ou humide	Zone UC inondable	Zone Nh inondable	Zone Nh
98%	1%	0,5%	0,5%

Les activités industrielles, les stations d'épuration, les systèmes d'assainissement non collectifs et les rejets pluviaux peuvent avoir des conséquences non négligeables sur la qualité des eaux de l'Yères.

Situation au regard du zonage	Incidences potentielles	Incidences directes des projets ou activités	Incidences indirectes des projets ou activités	Incidences permanentes des projets ou activités	Incidences temporaires des projets ou activités	Incidence des zones urbaines	Commentaires
98% de l'Yères située en zone naturelle	Destruction ou perturbation de l'habitat	aucune	aucune	aucune	aucune	Nulle	Constructions limitées, règles de réduction des impacts (emprise très limitée, recul des berges, espaces verts à conserver). Aucun rejet d'eau pluvial autorisé dans la rivière.
Yères en zone urbaine UC et en zone inondable pour 1%	Destruction ou perturbation de l'habitat	aucune	Aucune à très faibles	aucune	Aucune à très faibles	Nulle à très faibles	Traitement des eaux usées par assainissement collectif. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : seules les évolutions des constructions sont autorisées avec faibles emprises (extensions, annexes), recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol (25%) et minimum de 50% d'espaces verts à conserver. Aucun rejet d'eau pluvial autorisé dans la rivière.
Yères en zone naturelle Nh pour 1% et en zone inondable	Destruction ou perturbation de l'habitat	aucune	Aucune à très faibles	aucune	Aucune à très faibles	Nulle à très faibles	Traitement des eaux usées par assainissement collectif. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : seules les évolutions des constructions sont autorisées avec faibles emprises (extensions, annexes), recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol (10%) et minimum de 50% d'espaces verts à conserver. Aucun rejet d'eau pluvial autorisé dans la rivière.

Analyse des incidences :

Aucune ouverture à l'urbanisation (zones AU) n'a été opérée sur cet habitat Natura 2000 ou à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat.

Aucune activité industrielle n'est autorisée sur la commune, aucune station d'épuration n'est présente ou est projetée sur la commune, aucun système d'assainissement non collectif n'est présent ou n'est projeté à proximité de l'Yères et aucun rejet pluvial n'est autorisé dans la rivière.

Par conséquent, aucune conséquence dommageable n'est à prévoir sur la qualité des eaux de l'Yères. Cet habitat ne devrait pas subir de perturbation.

Pour l'Yères située en zone naturelle N (98% du site) :

Aucune incidence directe, indirecte, permanente, temporaire n'est à attendre. La réglementation de la zone vise à protéger cette zone et à y limiter fortement les constructions.

Ainsi, pour les secteurs situés en zone inondable et/ou humide proche de la rivière, sont seules autorisées :

- Les évolutions des constructions existantes : extensions et annexes de faibles superficies, reconstructions après sinistre,
- Les constructions, aménagements liés à la voirie et aux réseaux divers, ou liés à la gestion des inondations.

Et pour les secteurs situés hors zone inondable et/ou humide et éloignés de la rivière, sont également autorisées :

- Les bâtiments agricoles annexes pour abriter les animaux de faible superficie,
- Les constructions d'intérêt collectif.

Pour les constructions autorisées, le projet de PLU comporte des mesures de réduction des impacts :

- recul d'implantation des constructions par rapport aux berges de l'Yères et ses bras avec un minimum de 10 m ;
- emprise au sol des constructions limitée à 20% du terrain et à 10% si en zone inondable et/ou humide,
- espaces verts à conserver à hauteur de 60% de la propriété.

Pour l'Yères située en zone urbaine ou longeant une zone urbaine et située en zone inondable (1% du site) :

Les zones urbaines UC n'ont pas d'incidences directes et permanentes sur le site Natura 2000 Yères.

Une zone urbaine se situe en limite de cet habitat Natura 2000. Elle peut par conséquent avoir des incidences indirectes et/ou temporaires uniquement de perturbation du milieu. Toutefois, ces incidences sont limitées. Car le projet de PLU comporte des mesures de réduction des impacts :

- seules les évolutions des constructions existantes sont autorisées : extensions et annexes de faibles superficies, reconstructions après sinistre,
- sont aussi autorisées les constructions, aménagements liés à la voirie et aux réseaux divers, ou liés à la gestion des inondations.
- Un recul d'implantation des constructions est imposé par rapport aux berges de l'Yères et ses bras avec un minimum de 5 m ;
- les eaux usées en zones urbaines sont traitées en assainissement collectif. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré ;
- l'emprise au sol faible est réduite par rapport aux autres secteurs de la zone concernée UC (25% maximum contre 50% pour le reste de la zone) ;
- des espaces verts sont à conserver à hauteur de 50% de la propriété.

Pour l'Yères située en zone Nh ou longeant une zone Nh et située en zone inondable (1% du site) :

Les zones naturelles Nh n'ont pas d'incidences directes et permanentes sur le site Natura 2000 Yères.

Une zone déjà urbanisée Nh se situe en limite de cet habitat Natura 2000. Elle peut par conséquent avoir des incidences indirectes et/ou temporaires uniquement de perturbation du milieu. Toutefois, ces incidences sont limitées. Car le projet de PLU comporte des mesures de réduction des impacts :

- recul d'implantation des constructions par rapport aux berges de l'Yères et ses bras avec un minimum de 10 m ;
- les eaux usées en zones urbaines sont traitées en assainissement collectif. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré ;
- emprise au sol faible et réduite par rapport aux autres secteurs de la zone concernée Nh (10% maximum contre 40% pour le reste de la zone) ;
- espaces verts à conserver à hauteur de 50% de la propriété.

B. Incidences des zones urbaines sur les habitats « milieux ouverts »

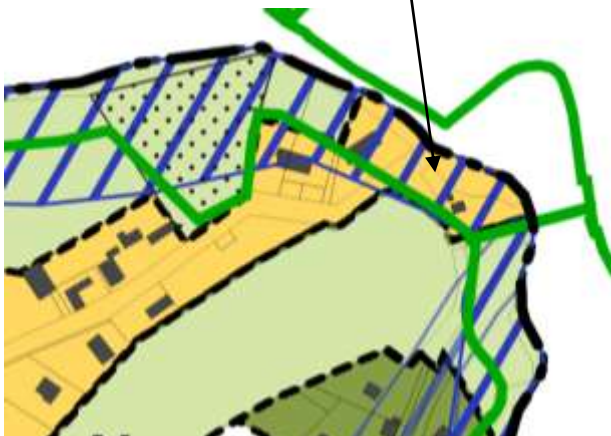
Habitats des milieux ouverts :

- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin (6430)
 - 6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes ;
 - 6430-4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces ;

Ces habitats sont classés en zone naturelle N et se situent également en grande partie en zone humide (points noirs) et/ou inondable (hachurée bleue).



Une petite partie de ces habitats se situe en zone urbaine UC à l'Est. Ce secteur se situe en totalité en zone inondable.



Une petite partie de ces habitats se situe en zone Nh à l'Est. Ce secteur se situe à moitié en zone inondable.



Les aménagements peuvent occasionner des détériorations de milieux naturels et des perturbations pour les espèces.

Situation au regard du zonage	Incidences potentielles	Incidences directes des projets ou activités	Incidences indirectes des projets ou activités	Incidences permanentes des projets ou activités	Incidences temporaires des projets ou activités	Incidence des zones urbaines	Commentaires
98% des milieux ouverts situés en zone naturelle	Destruction ou perturbation de l'habitat	aucune	aucune	aucune	aucune	Nulle	Constructions limitées, règles de réduction des impacts (emprise très limitée, espaces verts à conserver)
Milieux ouverts situés en zone urbaine UC et en zone inondable pour 1%	Destruction ou perturbation de l'habitat	aucune	Aucune à très faibles	aucune	Aucune à très faibles	Nulle à très faibles	Traitement des eaux usées par assainissement collectif. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : seules les évolutions des constructions sont autorisées avec faibles emprises (extensions, annexes), faible emprise au sol (25%) et minimum de 50% d'espaces verts à conserver
Milieux ouverts situés en zone naturelle Nh et en zone inondable pour 1%	Destruction ou perturbation de l'habitat	aucune	Aucune à très faibles	aucune	Aucune à très faibles	Nulle à très faibles	Traitement des eaux usées par assainissement collectif. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : seules les évolutions des constructions sont autorisées avec faibles emprises (extensions, annexes, changement de destination), faible emprise au sol et minimum de 50% d'espaces verts à conserver

Analyse des incidences :

Aucune ouverture à l'urbanisation (zones AU) n'a été opérée sur ces habitats Natura 2000 ou à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat.

Pour les milieux ouverts situés en zone naturelle N (98% du site) :

Aucune incidence directe, indirecte, permanente, temporaire n'est à attendre. La réglementation de la zone vise à protéger cette zone et à y limiter fortement les constructions.

Ainsi, pour les habitats situés en zone naturelle, sont seules autorisées :

- Les évolutions des constructions existantes : extensions et annexes de faibles superficies, reconstructions après sinistre,
- Les constructions, aménagements liés à la voirie et aux réseaux divers, ou liés à la gestion des inondations,
- Les bâtiments agricoles annexes pour abriter les animaux de faible superficie,
- Les constructions d'intérêt collectif.

Pour les habitats situés en zone naturelle et en zone inondable et/ou en zone humide, sont seules autorisées :

- Les évolutions des constructions existantes : extensions et annexes de faibles superficies, reconstructions après sinistre,
- Les constructions, aménagements liés à la voirie et aux réseaux divers, ou liés à la gestion des inondations.

Pour les constructions autorisées, le projet de PLU comporte des mesures de réduction des impacts :

- emprise au sol des constructions limitée à 20% du terrain et à 10% si en zone inondable et/ou humide,
- espaces verts à conserver à hauteur de 60% de la propriété.

Pour les milieux ouverts situés en zone urbaine UC et en zone inondable (1% du site) :

La zone urbaine UC n'a pas d'incidences directes et permanentes sur le site Natura 2000 Yères.

Toutefois, une petite partie de la zone urbaine se situe en site Natura 2000. Elle peut par conséquent avoir des incidences indirectes et/ou temporaires de perturbation du milieu. Toutefois, ces incidences sont limitées. Car le projet de PLU comporte des mesures de réduction des impacts :

- seules les évolutions des constructions existantes sont autorisées : extensions et annexes de faibles superficies, reconstructions après sinistre,
- sont aussi autorisées les constructions, aménagements liés à la voirie et aux réseaux divers, ou liés à la gestion des inondations.
- les eaux usées en zones urbaines sont traitées en assainissement collectif. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré ;
- l'emprise au sol faible est réduite par rapport aux autres secteurs de la zone concernée UC (25% maximum contre 50% pour le reste de la zone) ;
- des espaces verts sont à conserver à hauteur de 50% de la propriété.

Pour les milieux ouverts situés en zone Nh et en partie en zone inondable (1% du site) :

Une petite partie des habitats ouverts se situe en zone Nh à l'Est. Ce secteur se situe en partie en zone inondable pour la partie la plus proche de l'Yères.

Les zones naturelles Nh n'ont pas d'incidences directes et permanentes sur le site Natura 2000 Yères.

Toutefois, une petite partie de la zone déjà urbanisée Nh se situe en site Natura 2000. Elle peut par conséquent avoir des incidences indirectes et/ou temporaires uniquement de perturbation du milieu. Toutefois, ces incidences sont limitées. Car le projet de PLU comporte des mesures de réduction des impacts.

Ainsi, en zone naturelle Nh, sont seules autorisées :

- Les évolutions des constructions existantes : extensions et annexes de faibles superficies, changements de destination,
- Les constructions, aménagements liés à la voirie et aux réseaux divers, ou liés à la gestion des inondations,
- Les constructions d'intérêt collectif,
- Les constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur et sous réserve de respecter les conditions de hauteur, d'emprise et de densité précisées au sein des articles suivants.

Pour la zone naturelle Nh située en zone inondable, sont seules autorisées :

- Les évolutions des constructions existantes : extensions et annexes de faibles superficies, reconstructions après sinistre,
- Les constructions, aménagements liés à la voirie et aux réseaux divers, ou liés à la gestion des inondations.

Pour les constructions autorisées, le projet de PLU comporte des mesures de réduction des impacts :

- les eaux usées sont traitées en assainissement collectif. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré ;
- emprise au sol des constructions limitée à 40% du terrain et à 10% si en zone inondable et/ou humide,
- espaces verts à conserver à hauteur de 50% de la propriété.

C. Incidences des zones urbaines sur les habitats « forestiers »

Habitats forestiers :

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)* (91E0*)
 - 91E0*-9 : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent ;
 - 91E0*-8 : Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux.

Ces habitats forestiers, d'une superficie de 2,51 ha, sont classés en zone naturelle N et en Espaces Boisés Classés à conserver.



Les aménagements peuvent occasionner des détériorations de milieux naturels et des perturbations pour les espèces.

Situation au regard du zonage	Incidences potentielles	Incidences directes des projets ou activités	Incidences indirectes des projets ou activités	Incidences permanentes des projets ou activités	Incidences temporaires des projets ou activités	Incidence des zones urbaines	Commentaires
100% des milieux forestiers situés en zone naturelle et en EBC	Destruction ou perturbation de l'habitat	aucune	aucune	aucune	aucune	Nulle	Ces habitats font l'objet de protections maximales : classement en zone N et en EBC. Ils sont inconstructibles. Aucune zone urbaine n'est au contact de ces habitats.

Analyse des incidences :

Aucune ouverture à l'urbanisation (zones AU) n'a été opérée sur ces habitats Natura 2000 ou à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat.

Aucune zone urbaine n'est en contact direct avec ces habitats. Il n'y a donc pas de perturbation de l'habitat.

Aucune incidence directe, indirecte, permanente, temporaire n'est à attendre. La réglementation de la zone vise à protéger cette zone et y interdit toutes nouvelles constructions.

L'environnement immédiat de ces habitats sont classés en zone Naturelle et Agricole limitant les constructions.

D. Synthèse**Les incidences des zones urbaines sur les habitats d'intérêt communautaire présents sur la commune.**

Types d'habitat	Etat de conservation sur le site Natura 2000	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences potentielles	Incidence des zones urbaines sur les habitats	Commentaires
Milieux aquatiques Rivière des étages planitiaire à montagnard	Mauvais	Présence par la rivière Yères et ses bras	Destruction ou perturbation de l'habitat	Incidence nulle à très faible et limitée à des secteurs de faible emprise	L'Yères traverse le territoire sur la limite Nord dans un axe Est Ouest et se situe en périphérie Nord du centre-bourg. 98% de la rivière se situe en zone naturelle et ne subit pas d'incidence. Lorsque l'Yères borde des zones urbaines UC et Nh (2% de sa superficie), des incidences indirectes et temporaires sont possibles mais restent limitées dans le temps et l'espace et des mesures de réduction ont été prises permettant de limiter les incidences.
Habitats ouverts Mégaphorbiaies mésotrophes colinéennes Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	Bon Bon	Présence par des prairies humides et/ou inondables	Destruction ou perturbation de l'habitat	Incidence nulle à très faible et limitée à des secteurs de faible emprise	98% de ces habitats se situent en zone naturelle et ne subissent pas ou très peu d'incidence. Lorsque ces habitats se situent en zones urbaines UC et Nh (2% de la superficie), des incidences indirectes et temporaires sont possibles mais restent limitées dans le temps et l'espace et des mesures de réduction ont été prises permettant de limiter les incidences.
Forêts Aulnaie -Fresnaie Frénaies Ormaies	Moyen Bon	Présence par deux bois	Destruction ou perturbation de l'habitat	Nulle	Ces habitats (2,51 ha) se situent dans des environnements naturel à agricole et sont protégés par leur classement inconstructible

Les zones urbaines n'ont aucune incidence sur le site Natura 2000 pour les 2 habitats « forêts ». Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces habitats (destruction ou perturbation). Les zones urbaines n'étant pas présents sur ces habitats ou à proximité immédiate.

Les zones urbaines n'ont aucune incidence directe ou permanente sur le site Natura 2000 pour l'habitat « milieux aquatiques » et pour les habitats « milieux ouverts ». Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces habitats (destruction ou perturbation).

Les zones urbaines peuvent toutefois avoir aucune incidence indirecte et/ou temporaire sur le site Natura 2000 sur les habitats « aquatique » et « milieux ouverts ». Ces potentielles incidences sont d'ordre de la perturbation du milieu et non de la destruction. Ces incidences restent toutefois limitées car :

- les secteurs concernés sont peu nombreux et restent de taille limitée,
- les eaux usées en zones urbaines sont traitées en assainissement collectif. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré,
- les rejets des eaux pluviales dans la rivière sont interdits,
- des mesures de réduction sont prises au règlement écrit par rapport à la rivière : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise des constructions,
- des mesures de réduction sont prises au règlement écrit pour les prairies intermédiaires situées en zones humides et/ ou en zone inondable localisées au Sud de la rivière : développement urbain interdit mais juste évolutions possibles des constructions existantes, faible emprise au sol, maintien d'un minimum d'espaces vert.

2.1.1. Incidences des zones urbaines sur les espèces

Sur les 7 espèces d'intérêt communautaire, 5 vivent dans l'habitat rivière « Yères ».

Analyse des incidences des zones urbaines sur les espèces aquatiques d'intérêt communautaire

Espèces	Incidences potentielles	Présence sur site Natura 2000 secteur « Yères »	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences directes ou indirectes des projets ou activités	Incidences permanentes ou temporaires des projets ou activités	Commentaires
Chabot	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Aucune incidence directe. Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Aucune incidence permanente. Très faible indice temporaire de perturbation de l'habitat	Les populations sont généralement importantes sur les habitats favorables
Lamproie de planer	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Aucune incidence directe. Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Aucune incidence permanente. Très faible indice temporaire de perturbation de l'habitat	Les effectifs de cette espèce sont difficiles à suivre
Saumon atlantique	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Faible à très faible	Faible à très faible	Aucune incidence directe. Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Aucune incidence permanente. Très faible indice temporaire de perturbation de l'habitat	Espèce présente en aval de l'Yères
Lamproie marine	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Faible à très faible	Faible à très faible	Aucune incidence directe. Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Aucune incidence permanente. Très faible indice temporaire de perturbation de l'habitat	Espèce faiblement présente sur le bassin de l'Yères du fait de sa faible capacité au franchissement d'ouvrages.
Lamproie de rivière	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Faible à très faible	Faible à très faible	Aucune incidence directe. Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Aucune incidence permanente. Très faible indice temporaire de perturbation de l'habitat	Espèce faiblement présente sur le bassin de l'Yères du fait de sa faible capacité au franchissement d'ouvrages.

Analyse des incidences des zones urbaines sur d'autres espèces d'intérêt communautaire

Espèces	Incidences potentielles	Présence sur site Natura 2000 secteur « Yères »	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences directes ou indirectes des projets ou activités	Incidences permanentes ou temporaires des projets ou activités	Commentaires
<i>Agrion de Mercure</i>	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Aucune	Nulle	aucune	aucune	Les inventaires n'ont pas permis d'identifier cette espèce même si des habitats favorables à l'espèce sont présents.
<i>Triton crêté</i>	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Aucune	Nulle	aucune	aucune	Les inventaires n'ont pas permis d'identifier cette espèce même si des habitats favorables à l'espèce sont présents.

Analyse des incidences des zones urbaines sur les espèces chiroptères d'intérêt communautaire

Espèces	Incidences potentielles	Présence sur site Natura 2000 Habitats « milieux ouverts » et « forestiers »	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences directes ou indirectes des projets ou activités	Incidences permanentes ou temporaires des projets ou activités	Commentaires
Grand Rinolophe	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Faible à très faible	Faible à très faible	Aucune incidence directe Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Aucune incidence permanente Très faible indice temporaire de perturbation de l'habitat	Espèce rare sur le site de l'Yères
Grand Murin	Destruction ou perturbation de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Aucune incidence directe Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Aucune incidence permanente Très faible indice temporaire de perturbation de l'habitat	Bien que les effectifs soient peu élevés, cette espèce a déjà été repérée sur la commune de Touffreville sur Eu.

Synthèse des incidences des zones urbaines sur les espèces d'intérêt communautaire

Espèces	Etat de conservation sur le site Natura 2000	Présence sur site Natura 2000 secteur « Yères »	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences potentielles	Incidence des zones urbaines sur l'espèce	Commentaires
Lamproie marine	Dégradé	Faible à très faible	Faible à très faible	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Espèce faiblement à très faiblement présente sur le bassin de l'Yères du fait de sa faible capacité au franchissement d'ouvrages. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.
Lamproie de planer	Perturbé	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Les effectifs de cette espèce sont difficiles à suivre. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.
Lamproie de rivière	Très perturbé	Faible à très faible	Faible à très faible	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Espèce faiblement à très faiblement présente sur le bassin de l'Yères du fait de sa faible capacité au franchissement d'ouvrages. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.
Saumon atlantique	Très perturbé	Faible à très faible	Faible à très faible	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Espèce présente en aval de l'Yères. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.

Synthèse des incidences des zones urbaines sur les espèces d'intérêt communautaire

Espèces	Etat de conservation sur le site Natura 2000	Présence sur site Natura 2000 secteur « Yères »	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences potentielles	Incidence des zones urbaines sur l'espèce	Commentaires
Chabot	Moyen à bon	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Populations généralement importantes sur les habitats favorables. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.
Grand Rinolophe	Dégradé en régression	Faible à très faible	Faible à très faible	Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Nulle	Espèce rare sur le site de l'Yères
Grand Murin	Perturbé	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Nulle	Bien que les effectifs soient peu élevés, cette espèce a déjà été repérée sur la commune de Touffreville sur Eu.
<i>Agrion de Mercure</i>		Aucune	Nulle	Aucune	Nulle	
<i>Triton crêté</i>		Aucune	Nulle	Aucune	Nulle	

Aucun aménagement majeur n'est prévu au projet de PLU au sein des habitats d'intérêt communautaire susceptible d'occasionner des détériorations des milieux naturels et des perturbations pour les espèces.

Les zones urbaines et les projets d'urbanisation n'ont aucune incidence directe, indirecte, permanente ou temporaire sur les 7 espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 et ce, pour plusieurs raisons.

98% des habitats pouvant abriter ces 7 espèces sont classés en zone naturelle N.

2% des habitats sont classés en zone urbaine UC et Nh, correspondant à des secteurs déjà urbanisés. Les constructions et aménagements y sont limités. Dans ce cas, les zones urbaines peuvent avoir une incidence indirecte et/ou temporaire de perturbation de leur habitat.

Toutefois, des mesures de réduction des impacts y sont édictées.

Si des zones urbaines se situent à proximité immédiate du site Natura 2000 « Yères », des distances d'éloignement d'implantation des constructions ont été édictées par rapport aux berges de la rivière et de ses bras. Les zones urbaines situées à proximité du site Natura 2000 n'autorisent pas d'activités industrielles. Les eaux usées des constructions du centre-bourg sont traitées par le réseau collectif des eaux usées interdisant ainsi le rejet dans le milieu naturel. Aucun rejet des eaux pluviales n'est autorisé dans le milieu naturel l'Yères.

2.2 Incidences du projet de PLU sur les sites Natura 2000

Le projet de PLU n'a pas d'incidence sur le site Natura 2000 comme démontré ci-dessous.

2.2.1 Incidences des zones urbaines et des activités autorisées

Aucune activité industrielle n'est autorisée sur la commune.

Les zones urbaines n'ont aucune incidence sur 9 habitats sur les 14 éligibles du site Natura 2000 ; ces habitats n'étant pas présents sur la commune ou à proximité immédiate.

Les zones urbaines UC peuvent avoir une incidence sur 5 habitats sur les 14 éligibles du site Natura 2000 : un habitat « milieux aquatiques », 2 habitats « milieux ouverts » et 2 habitats « forêts ».

Les zones urbaines UC et UH n'ont aucune incidence directe ou permanente sur ces 5 habitats du site Natura 2000. Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces habitats (destruction ou perturbation).

Les zones urbaines peuvent avoir aucune incidence indirecte et/ou temporaire sur ces 5 habitats du site Natura 2000. Ces potentielles incidences sont d'ordre de la perturbation du milieu et non de la destruction. Ces incidences restent toutefois limitées car :

- les secteurs concernés sont peu nombreux et restent de taille réduite (seul 1% du site Natura 2000 se situe en zone UC),
- Les zones urbaines, de par leurs dispositions réglementaires, ne créent pas de rejet ni de nuisances en direction des habitats.
- Il n'y aura pas d'écoulement des eaux usées vers le site car elles seront collectées par le réseau collectif des eaux usées existant. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré ;
- Il n'y a pas de pollution du sol engendrée par des activités industrielles car celles-ci sont interdites dans la zone urbaine ;
- des mesures de réduction sont prises au règlement écrit : possibilités de construction limitées, recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol des constructions, maintien d'un maximum d'espace vert.

Les zones urbaines et les projets d'urbanisation n'ont aucune incidence sur les 7 espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 car ces dernières ont de faible probabilité de présence sur la commune et leurs habitats ne seront ni détruits, ni dégradés, ni perturbés.

2.2.2 Incidences des autres zones (N et A)

Les zones naturelles et agricoles n'ont aucune incidence sur le site Natura 2000, tant sur les 5 habitats rencontrés sur le territoire communal que sur les 7 espèces recensées.

Les habitats d'intérêt communautaires

La commune de Touffreville sur Eu ne comporte que 5 habitats d'intérêt communautaire sur les 14 habitats éligibles.

Le site Natura 2000 et ses 5 habitats est concerné à 99,50% soit par la zone inondable, soit par la zone humide, soit par ces deux zones.

Les 0,5% restants non inondables, non humides, se situent en zone Nh.

98% de ces habitats ont été classés en zone N naturelle.

La zone N sert à protéger le site naturel et y limite fortement les constructions comme indiqué au tableau suivant.

1% des habitats est classé en zone Nh. La zone Nh, concernée à 50% par la zone inondable, limite également les constructions comme indiqué au tableau suivant.

(Le 1% restant est classé en UC).

Zones situées en site Natura 2000

Types d'occupation et d'utilisation du sol	Zone N Inondable et/ou humide 98% du site	Zone Nh Inondable 0,5% du site	Zone Nh 0,5% du site
Aménagements	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations	Affouillements et exhaussements de sols nécessaires et liés aux travaux de constructions autorisées, à la sécurité, tels que bassins de retenue, à la mise en œuvre de traitements paysagers. Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations
Equipements publics	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel	Constructions et installations techniques liées à la voirie et aux réseaux divers ou d'intérêt collectif.
Constructions	Evolutions des constructions existantes : extensions de surfaces limitées, annexes de surfaces limitées, reconstructions après sinistre.	Evolutions des constructions existantes : extensions de surfaces limitées, annexes de surfaces limitées, reconstructions après sinistre.	Evolutions des constructions existantes : extensions, annexes, reconstructions après sinistre, changement de destination Constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur.

Les zones N et Nh inondable (98,5% du site Natura 2000) ne permettent pas de constructions qui pourraient nuire au site protégé : pas de destruction des habitats.

La zone Nh (0,5 du site Natura 2000) autorise principalement les évolutions des constructions et limite fortement les nouvelles constructions. Ces dernières sont soumises à condition.

Zones situées hors site Natura 2000 et leurs incidences

Zone A Et son secteur AI	Zone N Pour partie Inondable et/ou humide	Zone Nh Pour partie Inondable	Zone Nt
<p>Zone A très peu au contact du site Natura 2000 (extrémités Ouest et Est uniquement).</p> <p>Partie Ouest de la zone A en contact avec le site Natura 2000 grevé du périmètre rapproché de captage d'eau potable réduisant fortement les constructions autorisées.</p> <p>Pas de projet agricole dans ces deux zones de contact.</p> <p>Le secteur AI ne permet que les évolutions des constructions existantes. Celles-ci seront connectées au réseau collectif des eaux</p>	<p>La zone N à l'extérieur du site Natura 2000 limite fortement les constructions et activités autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Evolutions des constructions existantes : extensions, annexes, reconstructions après sinistre. - Constructions et installations techniques liées à la voirie et aux réseaux divers ou d'intérêt collectif (hors zone humide et/ou inondable). -Hors zone humide et/ou inondable : Bâtiments agricoles de petites annexes servant à abriter les animaux de faible emprise au sol (50 m²). 	<p>La zone Nh se situe en petite partie en site Natura 2000 et pour le reste en dehors.</p> <p>En dehors, les constructions sont limitées et soumises à condition :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evolutions des constructions existantes : extensions, annexes, reconstructions après sinistre, changement de destination - Constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur. 	<p>La zone Nt dévolue au développement du camping est éloignée du site Natura 2000.</p> <p>Mises à part les installations légères de camping, les types de constructions autorisées sont très réduits et soumis à condition :</p> <ul style="list-style-type: none"> - constructions et installations nécessaires à l'exploitation des activités de la zone (salles d'accueil, de réunion, sanitaires, loge de gardien, etc.). <p>Les constructions seront connectées au réseau collectif des eaux usées.</p>

usées.			
--------	--	--	--

Les zones N et A n'autorisent pas de nouvelles constructions et activités qui pourraient nuire au site protégé. L'Yères est entourée d'une zone humide et /ou d'une zone inondable. Dans ces zones humides ou inondables située en zone N et A, aucune nouvelle construction n'est autorisée. Les habitats du site « l'Yères » ne seront donc pas détruits et leur périphérie immédiate ne comporteront pas de projet susceptible d'avoir des effets indirects, permanents ou temporaires.

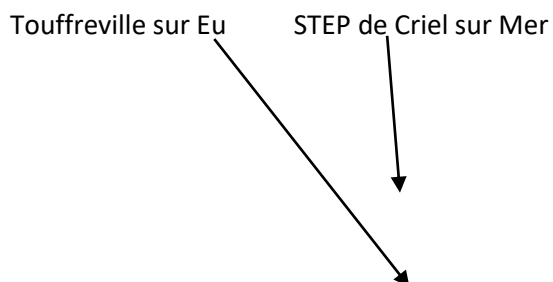
Aucune incidence n'est à attendre sur les habitats d'intérêt communautaire. Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces habitats (destruction ou perturbation).

Les espèces d'intérêt communautaires

Aucune incidence n'est à attendre sur les espèces d'intérêt communautaire. Faible à très faible présence.

Les zones N et A n'auront pas d'incidence directe ou indirecte, permanente ou temporaire sur des espèces d'intérêt communautaires. Il n'y a pas de destruction d'habitat, de même, ces zones n'impacteront pas la qualité du cours d'eau (habitat potentiel de plusieurs espèces d'intérêt européen).

2.2.3 Incidences des eaux usées





Il n'y aura pas d'écoulement des eaux usées vers le site Natura 2000 car au niveau du bourg, les effluents seront collectés par les réseaux collectifs d'assainissement des eaux usées existants. Ces eaux sont dirigées vers la station d'épuration de Criel-sur-Mer. Cette station d'épuration traite les effluents de 10 communes.

La capacité maximale de la station d'épuration est de 12 000 éq./hab.

D'après le rapport de la SATESE établi en 2012, le nombre d'abonnés raccordés à la station d'épuration est de 7923, soit 66% de la capacité nominale de la station.

La station d'épuration pourra traiter les eaux usées de la nouvelle population de Touffreville sur Eu estimée à 17 habitants supplémentaires à l'échelle de ce PLU.

Il n'est pas prévu de projet de rénovation de la capacité de la station d'épuration. Les derniers travaux de restructuration de la STEP ont eu lieu de 2015 à 2016, ils concernaient les points suivants :

- Mise en conformité du traitement du phosphore
- Restructuration de la filière boues
- Mise en œuvre d'une désodorisation
- Mise en conformité de la désinfection
- Mise en conformité de l'autosurveillance
- Sécurisation du site

**Aucune station d'épuration n'est présente ou est projetée sur la commune, aucun système d'assainissement non collectif n'est présent ou n'est projeté à proximité de l'Yères
Par conséquent, aucune conséquence dommageable n'est à prévoir sur la qualité des eaux de l'Yères. Cet habitat ne devrait pas subir de perturbation.**

2.2.4 Incidences des eaux pluviales

Sur l'ensemble des zones du PLU, les eaux pluviales sont à traiter à l'échelle de la parcelle du projet de construction. Le rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel, et en particulier la rivière Yères, n'est pas autorisé.

Aucun rejet pluvial n'est autorisé dans la rivière.

Par conséquent, aucune conséquence dommageable n'est à prévoir sur la qualité des eaux de l'Yères. Cet habitat ne devrait pas subir de perturbation.

2.2.5 Conclusion

Aucune incidence n'est à attendre des zones du PLU sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

De par sa réglementation, le projet de PLU n'aura pas d'incidence directe ou indirecte, permanente ou temporaire sur des espèces d'intérêt communautaires ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Il n'y a pas de destruction d'habitat, de même, le projet de PLU n'impactera pas la qualité du cours d'eau (habitat potentiel de plusieurs espèces d'intérêt européen).

Les conséquences du projet de PLU sur les zones protégées sont nulles.

3. Evaluation des incidences du plan sur l'environnement

3.1 Prise en compte de l'environnement, soucis de sa préservation et de sa mise en valeur

Le PLU a été défini de façon à prendre en compte les éléments sensibles ou remarquables de l'environnement sur l'ensemble du territoire de la commune et à établir des dispositions règlementaires afin de préserver, voire protéger, et mettre en valeur certains éléments de l'environnement, notamment en ce qui concerne :

- Les sites Natura 2000. Ces sites ont été recherchés sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de mettre en évidence qu'un site est présent sur la commune, « l'Yères ». Parmi les 14 habitats recensés, seuls 5 habitats sont présents sur la commune. 7 espèces du site Natura 2000 sont susceptibles d'être présents sur la commune au sein de ces habitats (2 espèces de chiroptères, 5 espèces piscicoles).

- Les Z.N.I.E.F.F. de type 1 ou 2. Ces zones ont été recherchées sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal. La ZNIEFF de type 1 « Le coteau de Litteville » se compose de deux petits secteurs boisés implantés sur la commune voisine de Canéhan et qui s'étale sur Touffreville sur Eu sur de faibles superficies en limite du territoire.

La ZNIEFF de type 2, elle, s'étale sur l'ensemble de la partie basse du territoire, la vallée au Nord et sur l'ensemble du vallon sec « coteau de Litteville » en limite Est du territoire.

- Les continuités écologiques. Ces espaces ont été recherchés au sein du SRCE de Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal. Une continuité trame verte a été identifiée sur la partie Est (espaces boisés en direction du Sud et des communes voisines) tandis que la rivière Yères constitue une continuité trame bleue au Nord.

Des petites continuités écologiques ont été identifiées sur le territoire communal. Il s'agit d'alignements boisés. Ils sont présents au Nord implantés de manière parallèle à la vallée et la rivière et bordant le Sud du centre-bourg. On les retrouve aussi au Sud sur le plateau et sont alors implantés dans l'alignement des pentes des vallons. Afin d'être préservés, ils ont été classés en éléments du paysage et du patrimoine à protéger et à mettre en valeur. Sur le plateau et au sein des vallons secs, des espaces boisés aux formes allongés complètent ce dispositif de petite continuité écologique.

Des haies enveloppant des parcelles ou ceinturant les espaces bâtis ont aussi été repérées et classés comme éléments du paysage à protéger et à mettre en valeur. On les retrouve au hameau de Litteville.

Enfin, un arbre remarquable a été identifié en centre-bourg et classé comme élément du paysage à protéger et à mettre en valeur.

- Les cours d'eau. Un cours d'eau permanent avec des bras figurent sur le territoire communal, l'Yères.
- Les mares et plans d'eau. Deux mares ont été identifiées puis classées en zone agricole et en éléments de paysage à protéger et à mettre en valeur afin d'assurer leur protection.
- Les zones humides. Ces zones ont été recherchées sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal : en fond de vallée le long de l'Yères. Afin de les préserver, aucune zone d'urbanisation n'a été définie sur ces espaces sensibles.
- Les points de captage AEP. Un élément de ce type figure sur le territoire communal. Il a été repéré et cartographié sur le territoire communal. Le périmètre rapproché figure sur le plan de zonage.
- Les environnements immédiats de certains équipements sensibles comme le point de captage AEP de Touffreville sur Eu et le périmètre rapproché de ce captage et du captage voisin de riel sur Mer (classés en zone agricole et identifié au plan de zonage). La commune est d'ailleurs aussi impactée par le périmètre éloigné de protection de ces deux captages. Ils ont été cartographiés.
- Les espaces boisés : ils ont été identifiés puis classés principalement en zones naturelles et quelque peu en zones agricoles et en totalité en Espaces Boisés Classés afin d'assurer leur protection.

Il s'agit alors des deux espaces boisés situés au Nord au sein de la vallée et qui constituent un habitat forestier du site Natura 2000, mais également des 6 bois et bosquets implantés au Sud sur le plateau au sein des vallons secs (à l'Est Fond de Litteville et Fond de Sang Roy, à l'Ouest Fond de Guilmécourt).

- Les lisières des massifs boisés (classées en secteur non constructible).
- Les sites archéologiques sont pris en compte. Ces sites sont repérés sur le territoire communal et ont été classés pour une grande partie en zones naturelles et agricoles.
- La préservation et la pérennité des activités agricoles (corps de fermes et espaces agricoles).
La délimitation du secteur constructible évite d'enclaver les corps de ferme existants.
- La commune a délimité son secteur constructible en prenant en compte les distances d'éloignement imposées autour des bâtiments d'élevage.

● Les petits secteurs de la commune qui présentent quelques constructions isolées dans un environnement agricole ou naturelle ont été pris en compte.

Ces secteurs bâtis sont faiblement développés et isolés dans des zones à dominante naturelle, sont plus ou moins éloignés du bourg, et présentent des enjeux environnementaux ou paysagers plus ou moins forts.

Ils ont été classés en zone naturelle afin de les préserver de tout développement urbain. Seule la gestion de l'existant est autorisée afin de limiter l'impact sur les paysages et l'environnement :

- *C'est le cas de toutes les constructions isolées implantées ici et là au sein du fond de vallée et qui se retrouvent pour la plupart en zone inondable ou humide, voire en site Natura 2000,*
- *C'est le cas aussi pour un petit secteur bâti assez compact situé en fond de vallée en limite Nord-Est du territoire. Ce secteur a été classé en secteur Nh qui permet les évolutions des constructions existantes (annexes, extensions, changements de destination) et qui limite fortement les nouvelles constructions. En effet, pour permettre le développement des activités présentes, des nouvelles constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques sont autorisées mais sont soumises à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur.*

● La prise en compte du caractère paysager remarquable des parties Nord de la commune : le site naturel de la vallée de l'Yères. Il a été repéré, reporté sur le territoire communal et classé en grande partie en zone inconstructible naturelle.

● La prise en compte du caractère architectural ou patrimonial de certains bâtiments agricoles. Onze bâtiments ont été repérés, reportés sur le territoire communal et classé comme pouvant changer de destination. Leur réhabilitation permettra ainsi leur mise en valeur.

● La prise en compte des risques naturels et technologiques : cavités souterraines, zone inondable, ruissellement des eaux pluviales, entreprises ICPE, transport de matières dangereuses et transports exceptionnels sur la RD925, sécurité routière.

La délimitation des nouveaux secteurs urbanisables se trouve généralement en-dehors des risques naturels ou technologiques connus sur la commune et, lorsqu'une zone constructible est concernée par un risque naturel, une réglementation spécifique lui est définie pour prévenir et limiter les risques pour les biens et les personnes.

● La prise en compte des nuisances :

La délimitation des nouveaux secteurs urbanisables a pris en compte les nuisances des activités ou infrastructures existantes sur la commune : nuisances sonores de la RD925, nuisances potentielles des activités, nuisances occasionnées par les bâtiments d'élevage.

Ainsi, la délimitation des nouveaux secteurs urbanisables ne se trouve pas dans ces zones de nuisances ou à proximité immédiate. Des secteurs naturels intermédiaires entre les zones d'habitat et ces zones d'activités (corps de ferme) ou infrastructures à nuisances (RD925 notamment) ont été préservées.

● La prise en compte de la sécurité routière. La commune n'est pas concernée par des points noirs ou zones d'accumulation d'accidents. Néanmoins, la commune a interdit le développement de l'urbanisation de manière linéaire le long des grands axes (RD925) ou limité cette urbanisation (RD226).

● L'organisation urbaine et l'aspect extérieur du patrimoine bâti existant. Le PLU fixe des dispositions concernant l'aspect extérieur des futures constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale et à l'insertion harmonieuse dans le milieu environnant.

Les limites des zones constructibles ont également été déterminées au regard des secteurs urbains, accès et réseaux existants mais aussi en tenant compte de l'organisation géographique des sites.

3.1 Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable

Le secteur le plus sensible du territoire est la rivière Yères et ses prairies environnantes qui composent la basse vallée. Ce secteur est touché par des zones humides, une zone inondable et correspond en grande partie au site Natura 2000 « l'Yères ». Les incidences Natura 2000 ayant été étudiées dans les chapitres précédents, nous nous attacherons ci-après à présenter les caractéristiques des zones humides et de la zone inondable et d'analyser les incidences du PLU sur ces zones.

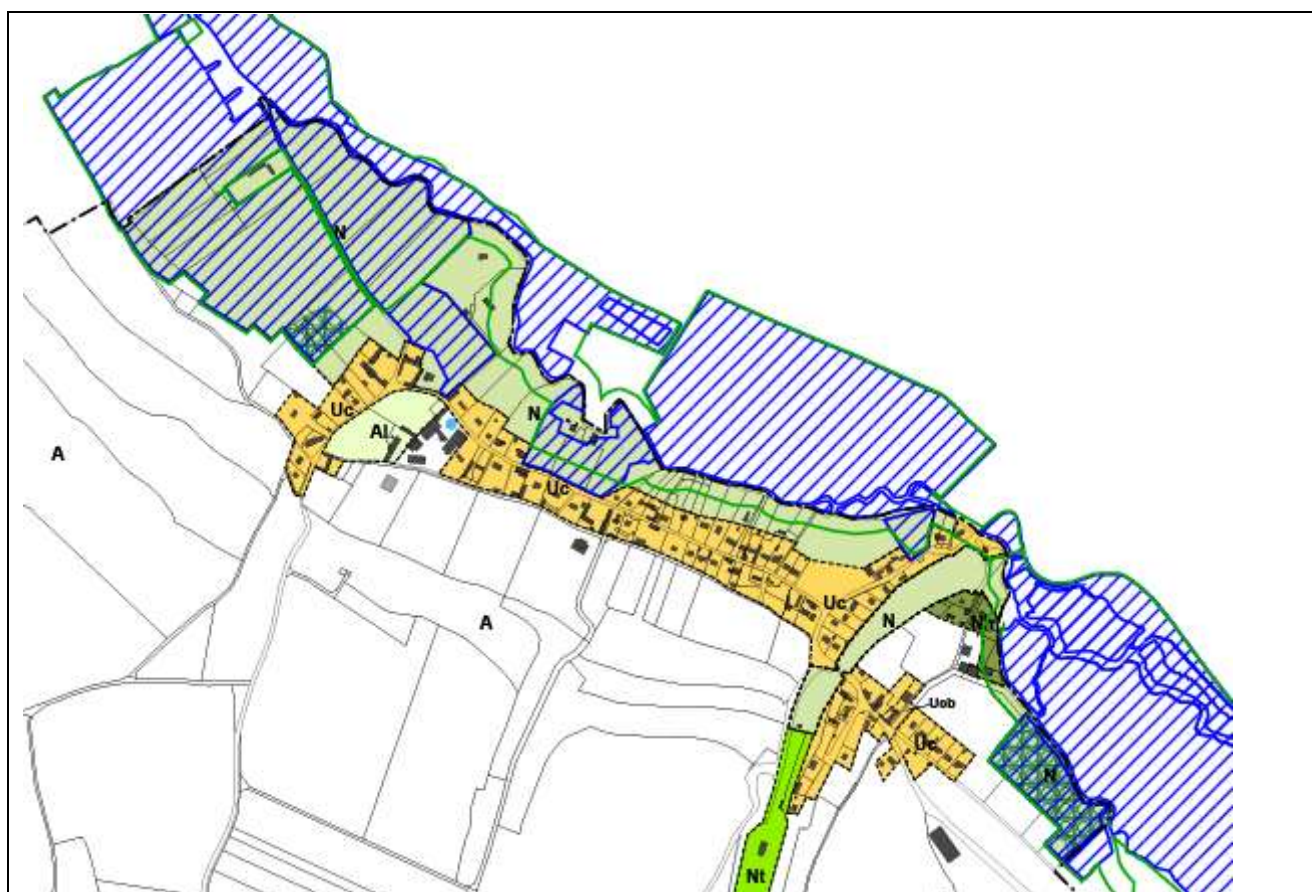
Les zones humides

A Touffreville-sur-Eu, le fond de la vallée est occupé en grande partie par des zones humides selon le critère de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, essentiellement des prairies humides mais aussi des mégaphorbiaies et des bois humides, habitats du site Natura 2000.

Les prairies humides sont en contact direct avec la rivière. Elles restent pour la plupart préservées des pratiques culturales intensives. Elles sont laissées naturelles ou mises en pâturage. Toutefois, les structures arborées et arbustives qui les séparent se clairsement.

Les zones humides coïncident en grande partie avec le site Natura 2000.

Les zones humides (rayures bleues) et le site Natura 2000 (périmètre vert)



Incidences des zones urbaines

Sur la commune, les zones humides impactent surtout la partie aval de la vallée et viennent en contact de la zone urbaine UC à trois endroits :

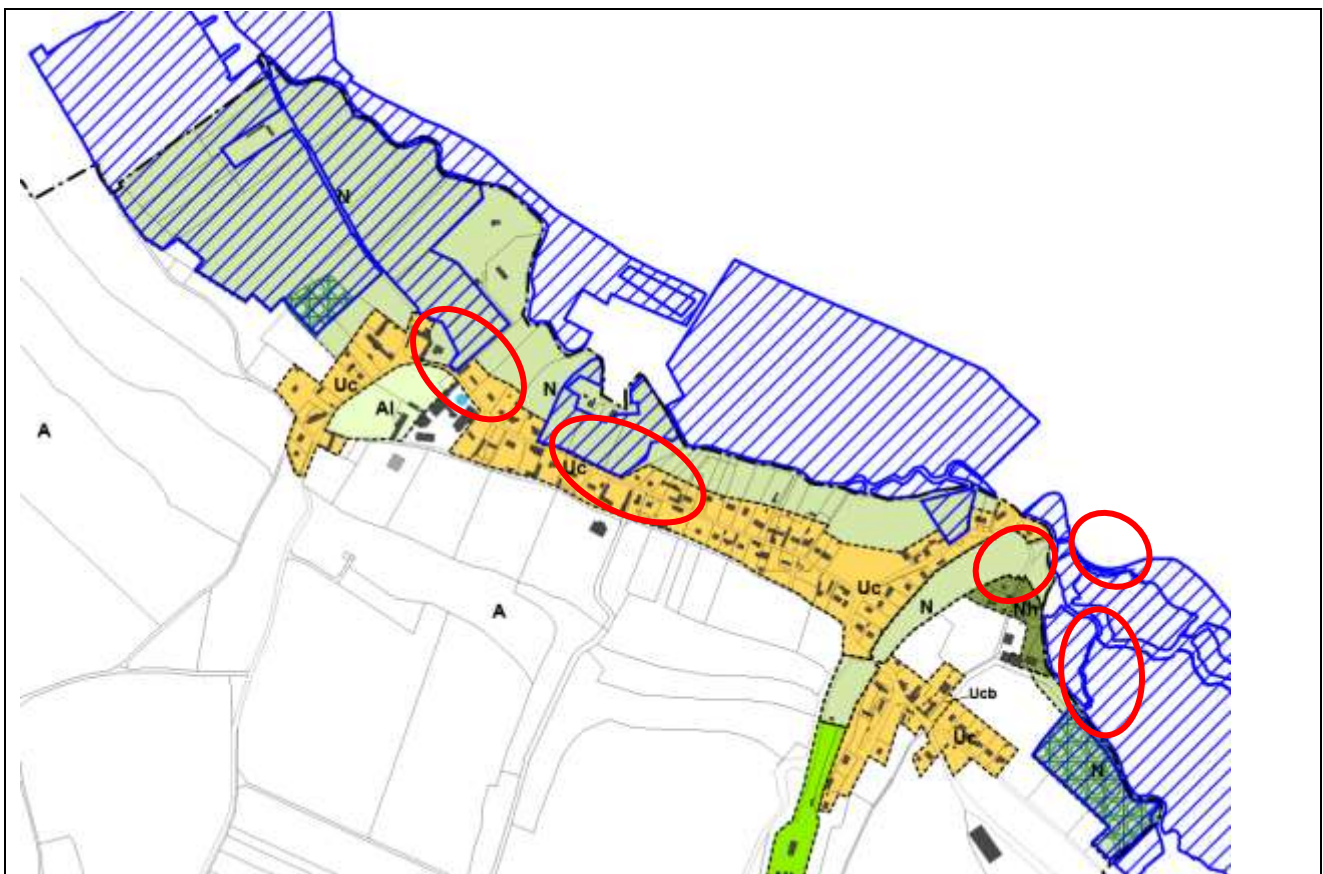
- Trois petits secteurs touchent la zone UC et la zone Nh au lieu-dit Sang Roy (à l'Est) ;
- Un secteur plus important de la zone humide est en contact de la zone UC au centre du centre-bourg en venant sur la RD226. Pour autant, au Nord de la RD226, seul un terrain est impacté à l'Ouest. Les autres terrains situés au Sud de la RD226 ne sont pas en contact directement puisque la RD226 constitue un espace intermédiaire. Au Nord de la RD226, un terrain à l'Est n'est pas en contact direct de la zone humide car un espace naturel intermédiaire existe.
- Un petit secteur touche la zone UC à l'Ouest en contact avec une limite de deux terrains.

Le projet de PLU n'a défini aucune zone urbanisable en zones humides. Aucune destruction du milieu n'est attendu.

Le projet de PLU n'a défini aucune nouvelle zone urbanisable en contact avec les zones humides.

Le projet de PLU définit des zones urbaines UC et Nh déjà urbanisée qui peuvent être en contact avec des limites de la zone humide. Ces zones de contact sont peu nombreuses et restent limitées en superficie. La réglementation de la zone urbaine UC interdit tout rejet des eaux usées ou eaux pluviales dans ce milieu. Il ne devrait donc pas y avoir de perturbation du milieu.

Les zones Urbanisables (U et AU) par rapport à la zone humide et les zones de contact



Incidences du projet de PLU

Les zones humides ont été classées en totalité en zone naturelle et font l'objet d'une réglementation stricte limitant fortement les constructions.

La zone N n'autorise pas de nouvelles constructions et activités qui pourraient nuire aux zones humides.

Aucune destruction du milieu n'est attendue.

La périphérie immédiate des zones humides ne comportera pas de projet susceptible d'avoir des effets indirects, permanents ou temporaires.

Types d'occupation et d'utilisation du sol	Zone N humide
Aménagements	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations
Equipements publics	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel
Constructions	Evolutions des constructions existantes : extensions de surfaces limitées, annexes de surfaces limitées, reconstructions après sinistre.

Par conséquent,
Aucune incidence n'est à attendre sur les zones humides Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces milieux (destruction ou perturbation).

Les zones inondables

A Touffreville-sur-Eu, le fond de la vallée est occupé en partie par une zone inondable, essentiellement des prairies humides mais aussi des mégaphorbiaies et un bois humide, qui sont également des habitats du site Natura 2000.

Sur la commune, la zone inondable coïncide en grande partie avec le site Natura 2000.

Les zones inondables (rayures bleu foncé) et le site Natura 2000 (périmètre vert)



Sur la commune, la zone inondable coïncide en grande partie avec les zones humides.

Les zones inondables (rayures bleues) et les zones humides (pointillés noirs)



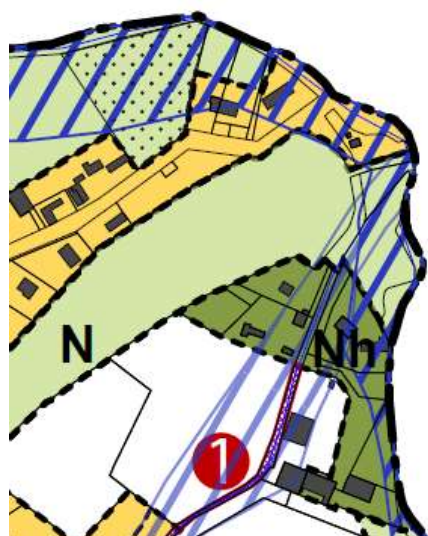
Incidences des zones urbaines

Le projet de PLU n'a défini aucune nouvelle zone urbanisable en zone inondable Ce milieu est préservé. Ce qui permet également de préserver les biens et les personnes face à ce risque.

Sur la commune, la zone inondable impacte surtout la partie aval de la vallée et vient en contact de la zone urbaine UC sur quelques terrains situés au centre du centre-bourg.

La quasi-totalité de la zone urbaine n'est donc pas en contact avec la zone inondable car il existe des espaces intermédiaires naturels entre la zone urbaine et la zone inondable.

Sur la commune, la zone inondable impacte toutefois deux secteurs déjà urbanisés au lieu-dit Sang Roy à l'Est :



- Un petit secteur de la zone UC comprenant quelques habitations,
- Un petit secteur de la zone Nh comprenant quelques habitations,

En bleu clair, axe de ruissellement des eaux pluviales.

Dans ces secteurs, afin de limiter l'exposition aux risques des biens et des personnes, le projet de PLU ne permet pas leur développement. La réglementation du PLU limite fortement les nouvelles constructions pour réduire les impacts sur ce milieu sensible :

Types d'occupation et d'utilisation du sol	Zone UC En secteur inondable	Zone Nh En secteur inondable
Aménagements	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations, Aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni construction (exemples : cultures annuelles et pacage, chemins de randonnées/pistes cyclables, infrastructures de transport strictement transparentes aux écoulements), sauf aires de stationnement,	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations, Aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni construction (exemples : cultures annuelles et pacage, chemins de randonnées/pistes cyclables, infrastructures de transport strictement transparentes aux écoulements), sauf aires de stationnement,
Equipements publics	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel
Constructions	Evolutions des constructions existantes : les adaptations, réfections, rénovations, - les extensions de 30 m ² de surface de plancher maximum. Aucune nouvelle pièce de sommeil n'est autorisée dans les extensions, - les annexes de 40 m ² maximum d'emprise au sol, - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation et sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel.	Evolutions des constructions existantes : les adaptations, réfections, rénovations, - les extensions de 30 m ² de surface de plancher maximum. Aucune nouvelle pièce de sommeil n'est autorisée dans les extensions, - les annexes de 40 m ² maximum d'emprise au sol, - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation et sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel.
Gestion des eaux usées	Les constructions seront connectées au réseau collectif des eaux usées.	Les constructions seront connectées au réseau collectif des eaux usées.

Incidences du projet de PLU

La zone inondable a été classée à 98% en zone naturelle ou agricole et fait l'objet d'une réglementation stricte limitant fortement les constructions.

Les zones N et A n'autorisent pas de nouvelles constructions et activités en zone inondable.

Types d'occupation et d'utilisation du sol	Zone N inondable	Zone A inondable
Aménagements	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations, Aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni construction (exemples : cultures annuelles et pacage, chemins de randonnées/pistes cyclables, infrastructures de transport strictement transparentes aux écoulements), sauf aires de stationnement	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations,
Equipements publics	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel	
Constructions	<ul style="list-style-type: none"> - Evolutions des constructions existantes : - les adaptations, réfections, rénovations, - les extensions de 30 m² de surface de plancher maximum ; - les annexes de 40 m² maximum d'emprise au sol et à condition d'être implantées au plus à 40 m de la construction principale, - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation et sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel. 	<ul style="list-style-type: none"> - pour les constructions existantes : - les adaptations, réfections, rénovations, - les extensions de 30 m² de surface de plancher maximum ; - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation.

Par conséquent,

Aucune incidence n'est à attendre sur les zones inondables. Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces milieux (destruction ou perturbation).

Les constructions sont très fortement limitées afin de réduire au maximum les risques pour les biens et les personnes.

3.2 Impact du projet de PLU sur l'environnement

3.3.1. le climat

Les facteurs susceptibles de changements climatiques sont liés à l'émission de gaz à effets de serre, ou d'agents destructeurs de la couche d'ozone.

La mise en œuvre du PLU n'entraîne pas de changements significatifs dans les quantités nuisibles rejetées et n'a donc pas d'effets sur le climat.

Seule l'augmentation de la circulation entraînerait une augmentation de la pollution par gaz à effet de serre produite par les véhicules motorisés.

Toutefois, il faut noter que la population dispose d'offres alternatives à la voiture particulière : transport en commun routier, transport ferroviaire, modes doux.

Les habitants ont la possibilité d'utiliser les transports en commun routiers qui desservent le centre-bourg ou les communes voisines.

Un bus dessert la commune le mercredi matin (marché de CRIEL SUR MER) et le vendredi matin (marché d'EU).

Les habitants peuvent prendre les autres lignes situées à proximité :

- La ligne de bus n°68 située à 2 km : elle a des points d'arrêt sur la commune voisine de Criel-sur-Mer et permet de joindre Eu ou Dieppe (6 passages du bus le matin entre 6h00 et 9h30, 3 le midi entre 11h00 et 14h30 et 5 le soir entre 16h30 et 19h00.
- La ligne de bus n°64 située à 3 km : elle a un point d'arrêt sur la commune voisine d'Assigny, et permet de joindre Dieppe ou Envermeu.

De plus, le réseau interurbain organisé par le Conseil Départemental de Seine-Maritime organise le rabattement des populations sur Dieppe. Pour la plupart des lignes départementales, il s'agit de transports scolaires et/ou pendulaires, leur trajet permettant aux scolaires de rejoindre leurs lieux d'enseignement, les actifs leur lieu de travail. Ainsi, 9 lignes de transport collectif traversent le territoire du Pays Dieppois Terroir de Caux, les lignes : 1, 29, 76, 61, 63, 64, 67, 66, 68 et 75

Le Conseil Départemental propose le service Minibus 76, couvrant tout le département à l'exception des grandes agglomérations, dont Dieppe- Maritime, et notamment les zones dites « blanches » de toute ligne régulière de transport régional ou départemental.

Un service de ramassage scolaire du SIVOS de la basse vallée de l'Yères assure le transport des enfants entre les différentes écoles. Trois arrêts de bus sont possibles sur Touffreville-sur-Eu : 1. A la Mairie 2. A l'angle de la rue de la Maladrerie et de l'impasse de la Gare 3. Sur le hameau de Litteville au niveau du Calvaire.

Un ramassage des collégiens et des lycéens est également organisé pour leur permettre de se rendre aux collèges et aux lycées de l'agglomération d'Eu.

Les habitants ont la possibilité d'utiliser le réseau de trottoirs et cheminement piétons situés en centre-bourg.

Dans le bourg, seule la RD16 est bordée d'un trottoir d'un côté. Présence de quelques sentes dans le centre-bourg. De plus, la commune dispose de plusieurs chemins de randonnée, plusieurs chemins ruraux et un chemin vert (ancienne voie de chemin de fer) qui permettent les déplacements doux pédestre, à cheval et en deux roues.

Les habitants ont également accès au transport ferroviaire.

Le territoire communal n'est pas desservi par le train pour les voyageurs. Toutefois, la gare la plus proche se trouve à Eu à 11 km. Elle est située sur la ligne ferroviaire joignant Epinay –Villetaneuse (à proximité de Paris) au Tréport.

C'est un point d'arrêt sans personnel de la Société nationale des chemins de fer français (SNCF), desservi par des trains TER Hauts-de-France. Elle permet aux habitants de Touffreville-sur-Eu d'aller :

- à Abbeville
- à Amiens en effectuant un changement à la gare d'Abancourt
- à Rouen en effectuant un changement à la gare d'Abancourt
- à Paris en passant par Abancourt puis par Beauvais

La gare de Dieppe, située à 20 km, assure la liaison vers Rouen où des correspondances vers Le Havre et Paris sont possibles.

En conclusion, la commune possède des possibilités de déplacement en modes doux avec un réseau piéton et de trottoirs présent en centre-bourg et un réseau important de chemins de randonnées qui permettent les déplacements à pied, à cheval, en deux roues.

Prenant en compte ces modes alternatifs, la commune a décidé de privilégier le développement du centre-bourg puisqu'il concentre les équipements publics et les commerces et qu'il bénéficie de services de transports collectifs, d'un réseau de trottoirs, limitant ainsi l'augmentation des déplacements motorisés.

La commune a défini des conditions de développement des modes doux, minimisant ainsi l'emploi de la voiture particulière et qui sont sans conséquence sur le climat car n'émettant aucun gaz à effet de serre :

- avec l'obligation dans les secteurs à orientations d'aménagement et de programmation de créer des cheminements piétons afin de renforcer le maillage de ces déplacements en modes doux sur l'ensemble de la commune et en particulier en direction des principaux équipements publics : mairie, école, église, salle des fêtes.

3. 2. 2. la qualité de l'air

Compte tenu de la faible source d'émission atmosphérique et de la présence dominante des espaces naturels ou de plantations, la dégradation de la qualité de l'air est improbable

Toutefois, certaines orientations du plan peuvent être à l'origine de pollutions infimes :

- une augmentation des émissions de gaz d'échappement liées à une circulation croissante des véhicules.

Ces émissions sont difficiles à évaluer mais elles restent mineures et, surtout, à difficiles à dissocier de celles émises par une augmentation générale des trafics ou des émissions diverses étrangères à la commune.

La commune a décidé de privilégier le développement du centre-bourg puisqu'il concentre les équipements publics et les commerces et qu'il bénéficie de services de transports collectifs sur la commune et à proximité immédiate, d'un réseau de trottoirs, limitant ainsi l'augmentation des déplacements motorisés.

La commune a défini des conditions de développement des modes doux, minimisant ainsi l'emploi de la voiture particulière et qui sont sans conséquence sur le climat car n'émettant aucun gaz à effet de serre :

- avec l'obligation dans les secteurs à orientations d'aménagement et de programmation de créer des cheminements piétons afin de renforcer le maillage de ces déplacements en modes doux sur l'ensemble de la commune et en particulier en direction des principaux équipements publics : mairie, école, église, salle des fêtes.

3. 2. 3. la topographie

La mise en œuvre des dispositions du PLU n'a pas d'effets importants sur la topographie bien particulière du territoire communal.

Généralement, les constructions devront s'adapter au terrain naturel.

3. 2. 4. la géologie

La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidences négatives sur la géologie et la structure générale des sols et sous-sols.

Au contraire, il apporte une meilleure information sur la nature des sols et sur les risques locaux particuliers tels que :

- **les sites concernés pas mouvements de terrains** dans le rapport de présentation.
- **les secteurs concernés par des inondations et des ruissellements des eaux pluviales** dans le rapport de présentation.
- **La cartographie des parcelles utilisées pour les cultures agricoles** reportée dans le présent rapport de présentation et qui a servi de base à la définition du règlement graphique.
- **Le maintien des mares par leur repérage et classement comme élément du paysage à protéger** de manière à réguler l'écoulement des eaux pluviales et à ralentir l'érosion éolienne des sols et leur lessivage.
- **Le maintien des alignements boisés et talus plantés par leur repérage et classement comme élément du paysage à protéger** de manière à réguler l'érosion des sols par les ruissellements des eaux pluviales.

3. 2. 5. l'hydrologie

TOUFFREVILLE SUR EU comporte un cours d'eau qui structure le territoire communal mais également des vallons secs.

Leur présence est remarquable à plusieurs titres :

- **sur le plan paysager et patrimonial** : ils participent à la qualité des paysages et aux ambiances paysagères par la faune et la flore qui y sont liées.
- **sur le plan environnemental de la ressource en Eau** : ils constituent les milieux récepteurs naturels des écoulements superficiels.

Dans chacun des deux titres, le PLU prend en compte les atouts et contraintes de ces éléments :

- par la protection des milieux sensibles hygrophiles et la mise en valeur des fossés existants,
- par la prise en compte du risque d'inondation et ruissellements des eaux pluviales ;
- par l'obligation de traitement des eaux superficielles et l'interdiction de rejets polluants dans le milieu naturel (dispositifs de traitements adaptés imposés).

3. 2. 6. les ressources des sols et sous-sols

Les exploitations des sols et sous-sols sont possibles sur la commune. Actuellement, il n'y a pas d'extraction pétrolière, ni de carrières souterraines existant sur le territoire.

La richesse des sols et des sous-sols peut être étendue à leurs composants biologique et lithographique : la partie du sol proprement dit qui est utilisée par l'agriculture.

La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidences sur ces ressources.

3. 2. 7. la ressource en eau

La protection des ressources en Eau est renforcée sur les milieux récepteurs : limitation de la constructibilité aux abords de la rivière Yères et de ses bras, préservation des espaces naturels paysagers, inconstructibilité des zones inondables et/ou humides, des zones de ruissellements et d'accumulation des eaux pluviales.

Eaux souterraines :

Les risques de pollution des eaux souterraines peuvent provenir :

- de l'infiltration d'eaux superficielles particulièrement chargées en polluants,

- d'accidents technologiques induisant des écoulements et infiltrations de produits pollués.

L'application des règlements sanitaires limitent fortement les risques de pollutions, par des obligations de traitement avant rejet dans le milieu naturel et équipements de traitement adaptés pour les installations à risque (activités, voiries, aires de stationnement...).

Captages d'eau :

La commune est concernée par des périmètres de protection d'un captage d'eau présent sur la commune et d'un captage d'eau présent sur la commune voisine de Criel sur Mer. Le PLU est sans incidence sur les périmètres immédiats, rapprochés et éloignés qui sont classés en secteurs non constructibles N et A.

Les secteurs constructibles du centre-bourg, concernés par les périmètres éloignés et rapprochés, sont desservis par le réseau collectif des eaux usées. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré.

Eau potable :

Du fait de l'augmentation relative de consommateurs potentiels (objectif de population de 17 habitants supplémentaires pour atteindre environ 225 habitants au total à l'horizon 2032) la consommation d'eau potable devrait légèrement augmenter.

Toutefois, l'évolution des volumes consommés par habitant diminue fortement depuis quelques années et cela compense largement les besoins supplémentaires engendrés par l'urbanisation modérée envisagée par le PLU.

3. 2.8. les Incidences Natura 2000

Le projet de PLU n'a pas d'incidence notable sur le site Natura 2000 identifié sur la commune, « l'Yères ». (Voir chapitre 2 précédent « analyse des incidences du projet sur le site Natura »)

3. 2.9. les espaces agricoles

La préservation de l'espace agricole par la maîtrise de l'urbanisation principale consommatrice d'espaces et à l'origine de la disparition d'une grande partie des terres agricoles. Sans remettre en cause le développement nécessaire de la commune, l'extension de l'urbanisation doit se faire sur des surfaces qui restent réalistes par rapport à la demande. De même, les extensions de la commune doivent prioritairement consister à la densification des zones déjà urbanisées (en supprimant les dents creuses) et à la réhabilitation du patrimoine bâti existant.

La délimitation du secteur constructible a été définie afin de limiter la consommation sur les espaces naturels ou agricoles, préservant ainsi l'environnement et participant à une gestion économe des espaces. Les secteurs réservés à l'urbanisation (20,18 ha pour l'habitat) représentent seulement 3,6% du territoire communal. Les zones nouvelles ouvertes à l'urbanisation (1,34 ha en zones UC et UH) ne représentent que 0,23% du territoire communal et 0,24% des espaces agricoles.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation ont été prélevés prioritairement sur des dents creuses ou sur des terres à faible valeur agronomique : herbages ou terrains laissés en friche. Ainsi, l'activité agricole n'est pas remise en cause.

Les périmètres de réciprocité ont été indiqués au PLU. Ce qui est une incidence positive pour l'agriculture.

Les mesures permettant la diversification de l'activité agricole ont été renforcées au règlement du PLU. Ce qui est une incidence positive pour l'agriculture.

Classement de 96,4% du territoire en zone protégée « non constructible » N ou A (548,82 ha sur 569 ha au total). Ces zones protégées N et A comprennent l'intégralité des EBC représentant 5,58% du territoire.

3. 2.10. les paysages et le patrimoine

Le PLU préserve et renforce les espaces paysagers dans le sens où il recense un certain nombre d'éléments à préserver :

- les espaces boisés et leurs lisières,
- Les sites Natura 2000. Ces sites ont été recherchés sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de mettre en évidence que 5 habitats sur les 14 répertoriés se situent sur le territoire communal : la rivière Yères, les prairies et mégaphorbiaies, les bois humides.
- La ZNIEFF de type I, intitulée « Le coteau de Litteville ».
- La ZNIEFF de type 2 intitulée « LA HAUTE FORÊT D'EU, LES VALLÉES D'YERES ET DE LA BRESLE ».
- les zones humides,
- les vallons secs,
- l'Yères, ses bras et ses berges,
- la basse vallée de l'Yères dans sa partie naturelle,
- les plans d'eau,
- la continuité écologique « trame verte et bleue » que représente l'Yères,
- la continuité écologique « trame verte » pour l'espace boisé longent la limite Est du territoire, et les petites continuités écologiques présentes sur la commune (bois, bosquets et alignements d'arbres),
- le caractère paysager remarquable de la partie Nord de la commune : le site de la vallée de l'Yères,
- les sites archéologiques,
- les constructions remarquables par leur architecture (bâtiments agricoles d'intérêt architectural),
- Les espaces publics et/ou paysagers remarquables (l'espace dédié aux loisirs devant la mairie, le secteur du camping),
- Les éléments remarquables du patrimoine et paysage naturel : plans d'eau, haies et alignements d'arbres, bois,
- Les petits secteurs de la commune qui présentent quelques constructions isolées dans un environnement naturel. Ces secteurs bâtis sont faiblement développés et/ou isolés dans des zones à dominante naturelle, sont plus ou moins éloignés du bourg, et présentent des enjeux environnementaux ou paysagers plus ou moins forts,
- L'organisation urbaine et l'aspect extérieur du patrimoine bâti existant,
- Les corps de fermes.

Tous ces éléments ont été pris en compte lors de la délimitation du règlement graphique et de la rédaction du règlement écrit. Ils comportent pour la plupart une réglementation qui vise en leur préservation et mise en valeur (voir le détail de la réglementation au chapitre « motifs pour la délimitation des zones, des orientations et de règles applicables).

Les limites du secteur constructible ont été déterminées au plus près de l'urbanisation existante afin de limiter l'impact de l'urbanisation sur les paysages, d'éviter le mitage des espaces agricoles et de concourir en la recherche d'une forme urbaine cohérente.

Les zones nouvellement urbanisables du secteur constructible correspondent au comblement de dents creuses, ou sont délimitées en continuité du tissu urbain existant. Elles ont été délimitées dans des secteurs qui ne nuisent pas à la préservation des paysages. L'impact de leur urbanisation sur les paysages reste alors limité.

Les secteurs habités peu développés et parfois excentrés, situés en zone agricole (anciens corps de ferme ayant perdu leur vocation agricole au hameau de Litteville), ont été classés en secteur non constructible ne permettant pas ainsi de nouvelles constructions mais juste des évolutions pour les constructions existantes. L'impact de ces secteurs sur les paysages et l'environnement reste donc limité.

Au niveau réglementaire, les constructions nouvelles ou les réhabilitations devront être en conformité avec le code de l'urbanisme afin de préserver l'espace environnant

Ainsi, le règlement écrit présente des règles concernant l'aspect extérieur des constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale, à l'insertion harmonieuse des constructions dans le milieu environnant.

3. 2.11. *Espaces naturels sensibles et d'intérêt*

Pour la définition du secteur constructible, certains périmètres ont été définis comme inconstructibles en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt du point de vue agronomique, esthétique et/ou écologique à préserver, notamment en ce qui concerne :

- Les sites Natura 2000. Ces sites ont été recherchés sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de mettre en évidence qu'un site est présent sur la commune, « l'Yères ». Parmi les 14 habitats recensés, seuls 5 habitats sont présents sur la commune. 7 espèces du site Natura 2000 sont susceptibles d'être présents sur la commune au sein de ces habitats (2 espèces de chiroptères, 5 espèces piscicoles).
- Les Z.N.I.E.F.F. de type 1 ou 2. Ces zones ont été recherchées sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal. La ZNIEFF de type 1 « Le coteau de Litteville » se compose de deux petits secteurs boisés implantés sur la commune voisine de Canéhan et qui s'étale sur Touffreville sur Eu sur de faibles superficies en limite du territoire.

La ZNIEFF de type 2, elle, s'étale sur l'ensemble de la partie basse du territoire, la vallée au Nord et sur l'ensemble du vallon sec « coteau de Litteville » en limite Est du territoire.

- Les continuités écologiques. Ces espaces ont été recherchés au sein du SRCE de Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal. Une continuité trame verte a été identifiée sur la partie Est (espaces boisés en direction du Sud et des communes voisines) tandis que la rivière Yères constitue une continuité trame bleue au Nord.

Des petites continuités écologiques ont été identifiées sur le territoire communal. Il s'agit d'alignements boisés. Ils sont présents au Nord implantés de manière parallèle à la vallée et la rivière et bordant le Sud du centre-bourg. On les retrouve aussi au Sud sur le plateau et sont alors implantés dans l'alignement des pentes des vallons. Afin d'être préservés, ils ont été classés en éléments du paysage et du patrimoine à protéger et à mettre en valeur. Sur le plateau et au sein des vallons secs, des espaces boisés aux formes allongés complètent ce dispositif de petite continuité écologique.

Des haies enveloppant des parcelles ou ceinturant les espaces bâtis ont aussi été repérées et classés comme éléments du paysage à protéger et à mettre en valeur. On les retrouve au hameau de Litteville.

Enfin, un arbre remarquable a été identifié en centre-bourg et classé comme élément du paysage à protéger et à mettre en valeur.

- Les cours d'eau. Un cours d'eau permanent avec des bras figurent sur le territoire communal, l'Yères.
- Les mares et plans d'eau. Deux mares ont été identifiées puis classées en zone agricole et en éléments de paysage à protéger et à mettre en valeur afin d'assurer leur protection.
- Les zones humides. Ces zones ont été recherchées sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal : en fond de vallée le long de l'Yères. Afin de les préserver, aucune zone d'urbanisation n'a été définie sur ces espaces sensibles.
- Les points de captage AEP. Un élément de ce type figure sur le territoire communal. Il a été repéré et cartographié sur le territoire communal. Le périmètre rapproché figure sur le plan de zonage.
- Les environnements immédiats de certains équipements sensibles comme le point de captage AEP de Touffreville sur Eu et le périmètre rapproché de ce captage et du captage voisin de riel sur Mer (classés en zone agricole et identifié au plan de zonage). La commune est d'ailleurs aussi impactée par le périmètre éloigné de protection de ces deux captages. Ils ont été cartographiés.
- Les espaces boisés : ils ont été identifiés puis classés principalement en zones naturelles et quelque peu en zones agricoles et en totalité en Espaces Boisés Classés afin d'assurer leur protection.

Il s'agit alors des deux espaces boisés situés au Nord au sein de la vallée et qui constituent un habitat forestier du site Natura 2000, mais également des 6 bois et bosquets implantés au Sud sur le plateau au

sien des vallons secs (à l'Est Fond de Litteville et Fond de Sang Roy, à l'Ouest Fond de Guilmécourt).

- Les lisières des massifs boisés (classées en secteur non constructible).
- Les sites archéologiques sont pris en compte. Ces sites sont repérés sur le territoire communal et ont été classés pour une grande partie en zones naturelles et agricoles.

- La préservation et la pérennité des activités agricoles (corps de fermes et espaces agricoles).

La délimitation du secteur constructible évite d'enclaver les corps de ferme existants.

- La commune a délimité son secteur constructible en prenant en compte les distances d'éloignement imposées autour des bâtiments d'élevage.

- Les petits secteurs de la commune qui présentent quelques constructions isolées dans un environnement agricole ou naturelle ont été pris en compte.

Ces secteurs bâtis sont faiblement développés et isolés dans des zones à dominante naturelle, sont plus ou moins éloignés du bourg, et présentent des enjeux environnementaux ou paysagers plus ou moins forts.

Ils ont été classés en zone naturelle afin de les préserver de tout développement urbain. Seule la gestion de l'existant est autorisée afin de limiter l'impact sur les paysages et l'environnement :

- *C'est le cas de toutes les constructions isolées implantées ici et là au sein du fond de vallée et qui se retrouvent pour la plupart en zone inondable ou humide, voire en site Natura 2000,*
- *C'est le cas aussi pour un petit secteur bâti assez compact situé en fond de vallée en limite Nord-Est du territoire. Ce secteur a été classé en secteur Nh qui permet les évolutions des constructions existantes (annexes, extensions, changements de destination) et qui limite fortement les nouvelles constructions. En effet, pour permettre le développement des activités présentes, des nouvelles constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques sont autorisées mais sont soumises à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur.*

- La prise en compte du caractère paysager remarquable des parties Nord de la commune : le site naturel de la vallée de l'Yères. Il a été repéré, reporté sur le territoire communal et classé en grande partie en zone inconstructible naturelle.

- La prise en compte du caractère architectural ou patrimonial de certains bâtiments agricoles. Onze bâtiments ont été repérés, reportés sur le territoire communal et classé comme pouvant changer de destination. Leur réhabilitation permettra ainsi leur mise en valeur.

- La prise en compte des risques naturels et technologiques : cavités souterraines, zone inondable, ruissellement des eaux pluviales, entreprises ICPE, transport de matières dangereuses et transports exceptionnels sur la RD925, sécurité routière.

La délimitation des nouveaux secteurs urbanisables se trouve généralement en-dehors des risques naturels ou technologiques connus sur la commune et, lorsqu'une zone constructible est concernée par un risque naturel, une réglementation spécifique lui est définie pour prévenir et limiter les risques pour les biens et les personnes.

- La prise en compte des nuisances :

La délimitation des nouveaux secteurs urbanisables a pris en compte les nuisances des activités ou infrastructures existantes sur la commune : nuisances sonores de la RD925, nuisances potentielles des activités, nuisances occasionnées par les bâtiments d'élevage.

Ainsi, la délimitation des nouveaux secteurs urbanisables ne se trouve pas dans ces zones de nuisances ou à proximité immédiate. Des secteurs naturels intermédiaires entre les zones d'habitat et ces zones d'activités (corps de ferme) ou infrastructures à nuisances (RD925 notamment) ont été préservées.

- La prise en compte de la sécurité routière. La commune n'est pas concernée par des points noirs ou zones d'accumulation d'accidents. Néanmoins, la commune a interdit le développement de l'urbanisation de manière linéaire le long des grands axes (RD925) ou limité cette urbanisation (RD226).

- L'organisation urbaine et l'aspect extérieur du patrimoine bâti existant. Le PLU fixe des dispositions concernant l'aspect extérieur des futures constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale et à l'insertion harmonieuse dans le milieu environnant.

La commune de Touffreville sur Eu souhaite préserver la qualité environnementale et paysagère du site

dans lequel elle s'insère ainsi que sa vocation agricole, tout en permettant l'accueil de nouveaux ménages par la construction de logements sur son territoire.

L'environnement sur le territoire communal comme à la périphérie n'est pas susceptible d'être dégradé par le projet de PLU.

La commune se situe en dehors de tout périmètre de protection de :

- Réserve naturelle nationale ;
- Réserve naturelle régionale ;
- D'arrêté préfectoral de protection de biotope ;
- Zone classée Espace Naturel Sensible ;
- Parc national ;
- Parc naturel régional ;
- Zone de Protection Spéciale ;
- Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux ;
- Zone d'application de la convention Ramsar ;
- Réserve de biosphère.

Ces périmètres de protection de l'environnement ne sont pas présents sur le territoire de TOUFFREVILLE SUR EU. Par conséquent le projet de PLU n'est pas susceptible de les dégrader.

Ces sites possèdent alors des perspectives d'évolution positives.

Le territoire communal est concerné par :

- un Site Natura 2000 « l'Yères » dont 5 habitats sont présents sur la commune sur les 14 possibles : la rivière Yères, des prairies et mégaphorbiaies, bois humides ;
- une zone humide comprise en grande partie en site Natura 2000,
- une Z.N.I.E.F.F. de type 1 « Le coteau de Litteville » qui correspondent à deux bois implantés sur la commune voisine de Canéhan à l'Est mais dont une petite partie s'étale sur la commune de Touffreville sur espace boisé au Sud,
- une ZNIEFF de type 2 intitulée « LA HAUTE FORÊT D'EU, LES VALLÉES D'YERES ET DE LA BRESLE », qui correspondent à la vallée de l'Yères dans son intégralité (qui comprend la zone urbanisée du centre-bourg) et au vallon sec, soit les secteurs Nord et Est du territoire de Touffreville sur Eu.

Ces périmètres d'inventaire ou de protection de l'environnement situés sur le territoire communal sont dans une large mesure classés en zone naturelle ou agricole au projet de PLU. Ils sont ainsi préservés et ne subissent pas d'impact direct.

Des espaces naturelles intermédiaires existent entre eux et les zones urbanisables du projet de PLU. Ces périmètres de protection de l'environnement ne sont pas susceptibles de subir d'impact indirect.

Le site Natura 2000 de la Vallée de l'Yères englobe néanmoins des petits espaces déjà urbanisés.

Le projet de PLU n'est pas susceptible de dégrader ces sites protégés ou inventoriés.

Par conséquent, ils possèdent alors des perspectives d'évolution positives.

3. 2.12. conclusion

Les incidences du projet de PLU sur l'environnement sont les suivantes :

- L'évaluation environnementale du PLU conclut que le projet communal n'a pas d'incidences sur le site Natura 2000 « l'Yères ». La délimitation des zones et les règles applicables ne sont pas de nature à créer des effets notables sur le site Natura 2000.

En effet, les zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU n'impactent pas de manière notable les sites Natura 2000, que ce soit directement ou indirectement, de façon permanente ou temporaire. Ces zones

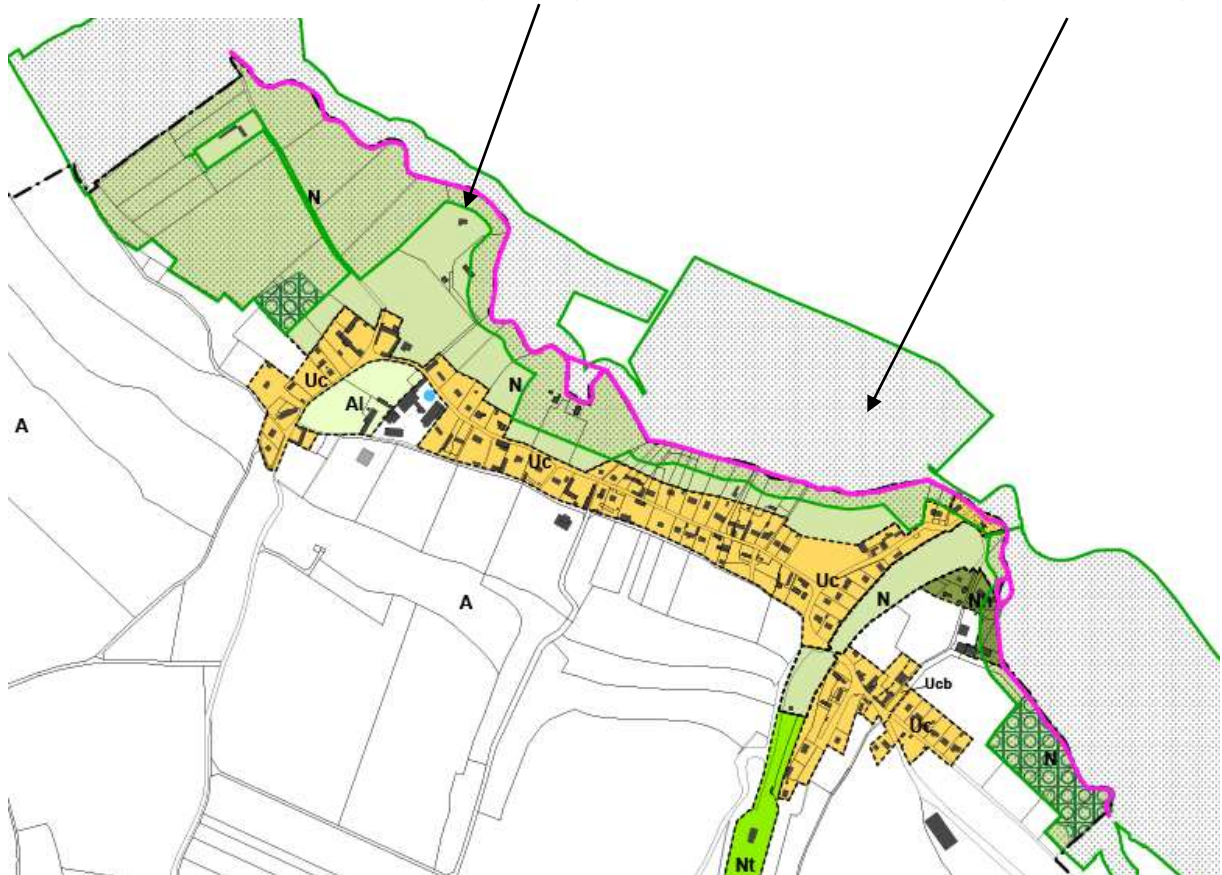
urbaines et à urbaniser ne sont pas situées dans des sites Natura 2000.

On l'a vu précédemment, le site Nature 2000 comporte des secteurs urbanisés. Sur la commune, deux secteurs urbanisés ont été identifiés. Ils ne représentant que 2% du site Natura 2000 présent sur le territoire communal : un secteur est classé en zone UC (2500 m²) et l'autre en zone Nh (3300 m²). Ces deux secteurs sont situés en zone inondable et en zone humide. Leur développement n'est pas autorisé et seules les évolutions des constructions existantes sont autorisés (extensions, annexes). L'impact sur le site Natura 2000 reste alors limité.

Les zones urbaines peuvent être situées à proximité immédiate du site Natura 2000 mais de manière très localisée et sur une faible superficie de contact. Dans ce cas, des mesures ont été prise afin de réduire les potentialités d'impacts temporaires et indirects des constructions ou activités de ces zones urbaines.

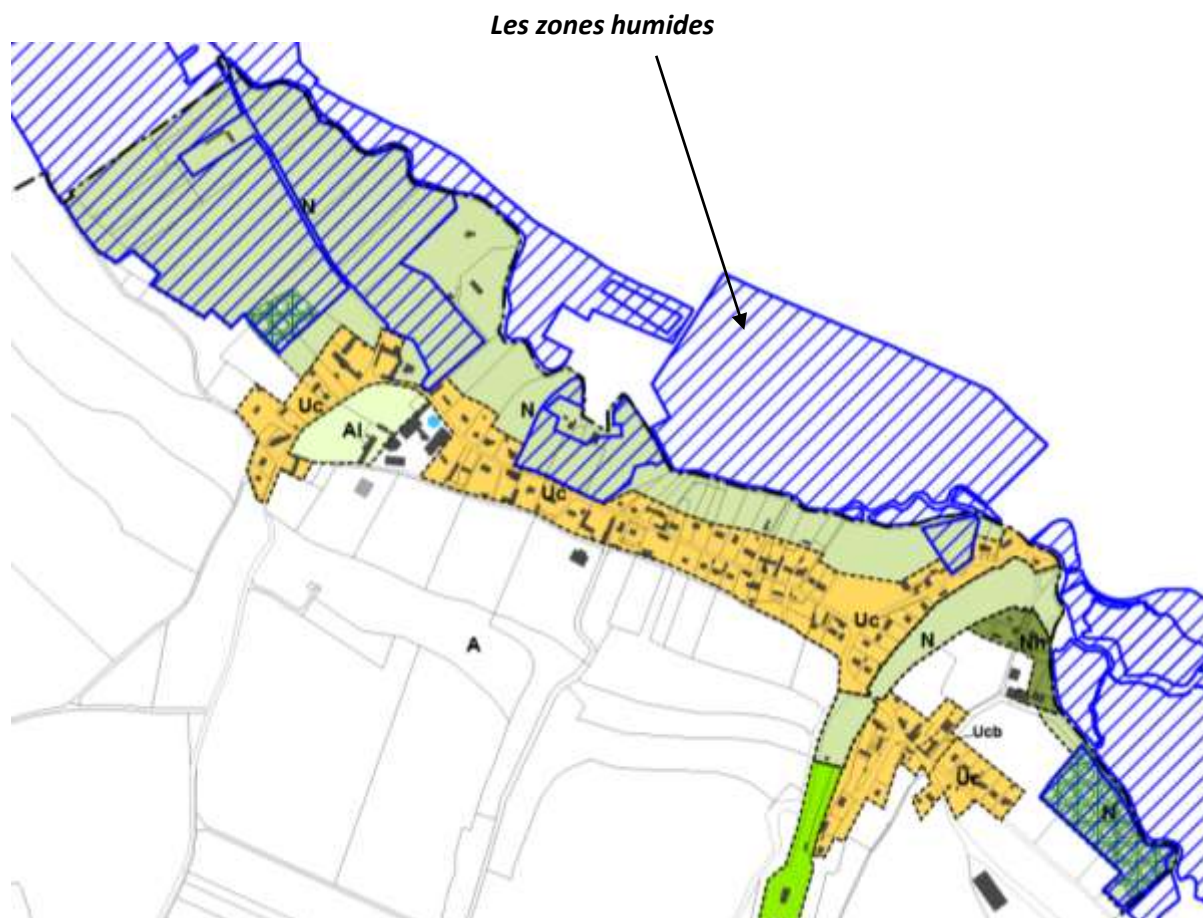
Les nouvelles zones urbanisables au sein de la zone urbaine UC ont fait l'objet d'une étude particulière par rapport au site Natura 2000 situé sur la commune. Il ressort qu'aucune espèce n'est touchée par le projet et que la conservation des habitats n'est pas atteinte.

Le site Natura 2000 : la rivière Yères (en rose) et les limites du Site Natura 2000 (limites en vert)



- Le PLU a un impact positif sur les zones humides dans le sens où il permet leur protection par leur classement en totalité en zone naturelle. Lorsque ces zones humides se situent en zones déjà urbanisées de la zone N, par quelques constructions isolées, cela reste limité à des petits secteurs. Des mesures de réduction des incidences ont alors été mis en place. En effet, dans ces secteurs, la réglementation du PLU interdit tout développement et n'autorise que les évolutions des constructions existantes et avec des mesures de réduction des impacts :
 - recul d'implantation des constructions par rapport aux berges de l'Yères et ses bras : minimum de 10 m pour les constructions ;
 - emprise au sol faible de 10% maximum et réduite par rapport aux secteurs non humides de la zone ;
 - aires de stationnement devant être perméables ;

- **clôtures non pleines,**
- espaces verts à conserver à hauteur de 60% de la propriété.



- Le PLU a un impact positif sur les espaces boisés et dans le sens où il permet leur protection par leur classement en totalité en zone naturelle et en Espaces Boisés Classés.
- Le PLU a un impact positif sur les ZNIEFF dans le sens où il permet leur protection par leur classement en en grande partie en zone naturelle et en Espaces Boisés Classés.
- Le PLU a un impact positif sur les sites archéologiques présents sur la commune dans le sens où il permet leur protection par leur classement en grande majorité en zone naturelle ou agricole.
- Afin de répondre aux perspectives démographiques, le rythme de constructions envisagées est d'environ 1,3 habitations par année sur 10 ans (2022-2032). Soit un rythme inférieur à celui des années 2000 (1,6 logements par an) et légèrement supérieur à celui des années 70 (1,1 logements par an).
- L'augmentation du trafic routier engendré peut avoir un effet sur l'environnement. Toutefois, les voiries existantes sont suffisamment dimensionnées pour accueillir cette nouvelle population et la commune a décidé de privilégier le développement des secteurs desservis par les transports collectifs, limitant ainsi l'augmentation des déplacements motorisés.
Il faut noter que :
 - la proximité de Dieppe, pôle de services principal situé à 20 km, et de Eu, pôle secondaire situé à 11 km, limite les déplacements engendrés en distance ;
 - la commune dispose d'offres alternatives à la voiture personnelle telle qu'une ligne de bus qui dessert le centre-bourg deux fois la semaine à destination de Criel sur Mer (pour le marché), des lignes régulières de transports en commun qui passent à proximité (lignes 68 et 64 à 2 et 3 km), des lignes de ramassage scolaire (école, collège, lycée), et par la possibilité d'utiliser le train avec la gare SCNF située à

Eu à 11 km ou à Dieppe à 20 km.

- Tous les secteurs urbanisables sont desservis en réseaux et voirie suffisamment dimensionnés pour accueillir cette nouvelle urbanisation.
L'urbanisation envisagée peut être supportée par les équipements et services publics existants (voiries, réseau d'eau potable, électricité, cimetière, station d'épuration, école). Le cimetière a besoin d'extension ; le futur terrain fait l'objet d'un emplacement réservé au PLU. L'école est suffisamment dimensionnée pour accueillir de nouveaux élèves.
- La quasi-totalité des secteurs urbanisables (90%, soit le centre-bourg) sont en en assainissement collectif des eaux usées, et pour ceux en assainissement individuel, les études de sols imposées aux demandes d'autorisations d'urbanisme permettent ainsi de limiter l'impact sur l'environnement.
- Les secteurs constructibles du centre-bourg, proches des sensibilités environnementales, sont desservis par le réseau collectif des eaux usées. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré.
- Les secteurs d'urbanisation future intégreront les aménagements hydrauliques nécessaires à la limitation du ruissellement (voir article 4 du règlement).
- Les potentialités du secteur constructible ont été délimitées à l'intérieur du tissu urbain existant. L'impact sur les paysages reste alors limité. Elles ont été délimitées dans des secteurs qui ne nuisent pas à la préservation des paysages de la vallée de l'Yères. Pour la plupart, elles correspondent à des terrains disponibles dans le tissu urbain existant.
- Les zones nouvellement urbanisables (en zone UC) ont été réalisées dans des secteurs présentant le moins de contraintes par rapport aux risques naturels et à l'environnement. Elles n'engendrent pas de risques pour les biens et les personnes et n'ont pas d'impact sur des éléments secteurs sensibles au niveau environnemental (Natura 2000, zone humide, zone inondable, ZNIEFF, site archéologique, AEP).
- Les secteurs habités, faiblement développés, situés dans un environnement naturel ou agricole et dont la commune ne souhaite pas le développement, ont été classés en zone naturelle N au PLU, ne permettant pas ainsi de nouvelles constructions mais juste des évolutions et annexes pour les constructions existantes. L'impact de ces secteurs sur les paysages et l'environnement reste donc limité.
- Le PLU va permettre de protéger et mettre en valeur certains éléments du paysage naturel tels que les espaces boisés (classement au titre du L.130-1 du C.U.), des étangs (classement au titre du L.151-23 du C.U.). De ce point de vue, ces classements ont une incidence positive sur l'environnement.
- Classement de plus de 96,4% du territoire en zone protégée « non constructible » N ou A (548,82 ha sur 569 ha au total),
- Classement des espaces boisés en EBC qui représentent 5,58% du territoire.
- Pour la définition des secteurs de développement urbain, certains périmètres ont été exclus en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt du point de vue agronomique, esthétique et/ou écologique à préserver, notamment en ce qui concerne :
 - *Les espaces agricoles (exploitations, terrains attenant, terres agricoles)*
 - *Les espaces boisés*
 - *Les sites Natura 2000*
 - *Les zones humides*
 - *Les Z.N.I.E.F.F.*
 - *Les continuités écologiques : Yères « trame bleue », espaces boisés « trame verte »*
 - *Les espaces naturels remarquables ou sensibles (Yères et ses bras, prairies de la basse vallée)*
 - *Les espaces à risques naturels (cavités souterraines, zone inondable, axes de ruissellement des eaux pluviales)*

- *Les espaces proches d'installations nuisantes pour les habitations*
La commune a décidé de laisser des zones intermédiaires naturelles (classées en zones N ou A) entre les espaces d'habitation et les sites nuisants (exploitations agricoles, infrastructures nuisantes tel que la RD925).
- *Les sites archéologiques*
- Au niveau réglementaire, les constructions nouvelles ou les réhabilitations devront être en conformité avec le code de l'urbanisme afin de préserver l'espace environnant.
Ainsi, le règlement écrit présente des règles concernant l'aspect extérieur des constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale, à l'insertion harmonieuse des constructions dans le milieu environnant.

Au regard de l'ensemble de ces choix, les incidences du PLU sur l'environnement semblent limitées.

Pour finir, il faut ajouter que la délimitation et la réglementation des secteurs constructibles répondent aux exigences et objectifs visés par les articles L.101-1 et L.101-2 du code de l'urbanisme :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.

4. Justification des choix du PADD au regard des objectifs environnementaux

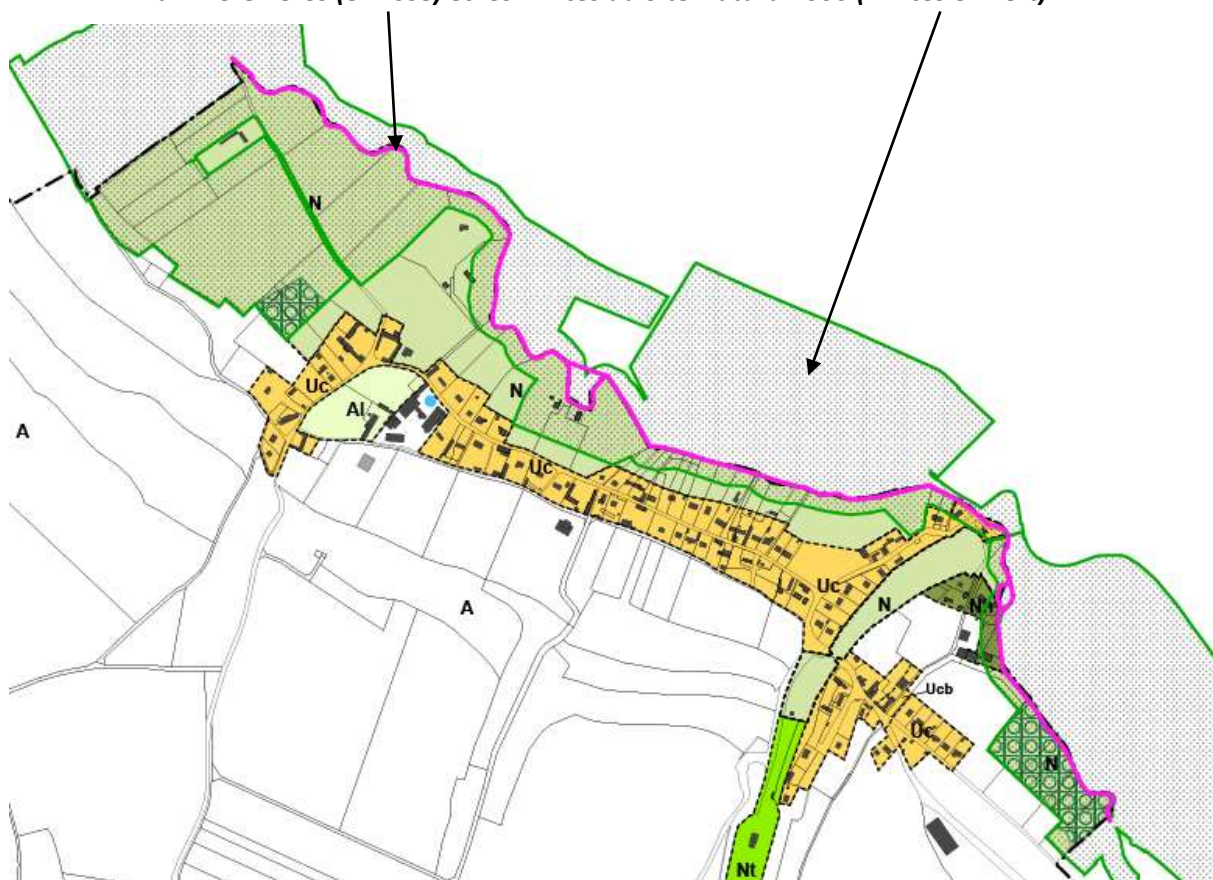
4.1 Au regard des objectifs de protection de l'environnement

4.1.1 Les zones urbanisables vis-à-vis des sites protégés

Les zones constructibles du PLU ne sont pas concernées par les éléments protégés au titre de l'environnement présents sur le territoire communal :

- Site Natura 2000 - milieu naturel sensible « l'Yères »,
- Zones humides ;
- Continuités écologiques ;
- Périmètre de protection de captage.

**Les zones Urbanisables (U et AU) par rapport au site Natura 2000 « Yères » :
la rivière Yères (en rose) et les limites du Site Natura 2000 (limites en vert)**



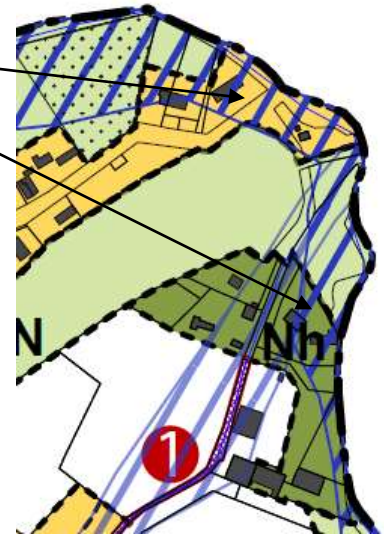
Le site Natura 2000 « Yères » constitue une continuité écologique « trame bleue » avec sa rivière ou son bras qui longe par endroits les zones urbaines et des prairies humides périphériques.
Si aucun nouveau secteur constructible n'a été défini sur ce site Natura 2000, ce dernier coïncide toutefois avec deux petits secteurs déjà urbanisés (zones UC et Nh).
Ces deux secteurs se situent également an zone inondable.

Dans ces secteurs, la réglementation du PLU limite alors très fortement les nouvelles constructions et fixe des mesures de réduction des impacts :

Constructions autorisées : ouvrages de lutte contre les inondations, constructions liées à la voirie et réseaux divers, évolutions des constructions existantes : extensions et annexes de faibles emprises, reconstructions, adaptations, rénovations.

Mesures de réduction des impacts :

- Assainissement collectif des eaux usées,
- recul d'implantation des constructions par rapport aux berges de l'Yères et ses bras : minimum de 10 m pour les constructions,
- emprise au sol faible de 10% maximum,
- aires de stationnement devant être perméables ;
- clôtures non pleines,
- espaces verts à conserver à hauteur de 60% de la propriété.



Les zones Urbanisables par rapport au périmètre rapproché de captage AEP

Périmètre rapproché de protection (quadrillé grisé) zone UC impactée (contour en rouge)



Le périmètre rapproché de protection des captages de Criel sur Mer et de Touffreville sur Eu se situe majoritairement en zone agricole A et quelque peu en zone naturelle N au Nord. Il coïncide en partie avec la zone urbaine UC sur sa partie Ouest. Un potentiel constructible est présent au sein de ce secteur de la zone UC.

Les zones Urbanisables par rapport au périmètre rapproché de captage AEP



Zone urbaine UC en périmètre rapproché

Dans ce secteur, la réglementation du PLU fixe des mesures de réduction des impacts :

- les constructions devront être raccordées à l'assainissement collectif des eaux usées.

Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré. Par conséquent, l'impact des zones urbaines sur le périmètre éloigné de protection du captage AEP reste très limité.

La zone UC en périmètre rapproché de captage est connectée au réseau collectif d'assainissement des eaux usées





Les zones urbanisables se situent en dehors des zones humides et des continuités écologiques

- Zones humides ;
- Continuités écologiques ;

Les zones Urbanisables (UC et Nh en rouge) par rapport à la zone humide (hachuré bleu)



Inventaire 2013 des zones humides de Haute-Normandie

-  zones humides selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009
-  zones non prospectées (zone urbaine, habitat diffus, accès impossible ou refusé)

Source: DREAL Haute-Normandie - SRE - Bureau Biodiversité

Le projet de PLU n'a défini aucune zone urbanisable en zones humides. Aucune destruction du milieu n'est attendu.

Le projet de PLU n'a défini aucune nouvelle zone urbanisable en contact avec les zones humides.

Le projet de PLU définit des zones urbaines UC et Nh déjà urbanisée qui peuvent être en contact avec des limites de la zone humide. Ces zones de contact sont peu nombreuses et restent limitées en superficie. La réglementation de la zone urbaine UC interdit tout rejet des eaux usées ou eaux pluviales dans ce milieu. Il ne devrait donc pas y avoir de perturbation du milieu.

Les zones humides se situent exclusivement en zone naturelle.

La réglementation en zones humides interdit tout développement et n'autorise que les évolutions des constructions existantes et avec des mesures de réduction des impacts.

Constructions autorisées : ouvrages de lutte contre les inondations, constructions liées à la voirie et réseaux divers, évolutions des constructions existantes : extensions et annexes de faibles emprises, reconstructions, adaptations, rénovations.

Mesures de réduction des impacts :

- Assainissement collectif des eaux usées pour les zones urbaines proches,
- recul d'implantation des constructions par rapport aux berges de l'Yères et ses bras : minimum de 10 m pour les constructions,
- emprise au sol faible de 10% maximum,
- aires de stationnement devant être perméables ;
- clôtures non pleines,
- espaces verts à conserver à hauteur de 60% de la propriété.

Les zones Urbanisables (UC, HU et Nh en rouge) par rapport aux continuités écologiques

Sur le territoire communal, on peut distinguer deux continuités écologiques qu'il conviendrait de préserver :

- une continuité « trame bleue » représentée par l'Yères et sa zone humide ;
- une petite continuité « trame verte » qui naît sur la commune par les réservoirs boisés et qui s'étend sur les communes voisines au Sud et à l'Est par des corridors et réservoirs boisés.

Aucun secteur constructible n'a été défini sur les espaces boisés qui constituent une continuité écologique « trame verte » ou à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat, ni de perturbation. La continuité est préservée.

Aucun secteur constructible n'a été défini sur la rivière qui constitue une continuité écologique « trame bleue ». Aucun nouveau secteur constructible n'a été défini à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat, ni de perturbation. La continuité est préservée.

En revanche, deux petits secteurs déjà urbanisés se situent en limite de cette trame bleue (partie Est du bourg). Mais ces deux secteurs sont également en zone inondable. Comme vu précédemment, la réglementation du PLU en zone inondable limite fortement les nouvelles constructions et fixe des mesures de réductions des impacts.

Mesures de réduction des impacts :

- Assainissement collectif des eaux usées,
- recul d'implantation des constructions par rapport aux berges de l'Yères et ses bras : minimum de 10 m pour les constructions,
- emprise au sol faible de 10% maximum,
- aires de stationnement devant être perméables ;
- clôtures non pleines,
- espaces verts à conserver à hauteur de 60% de la propriété.



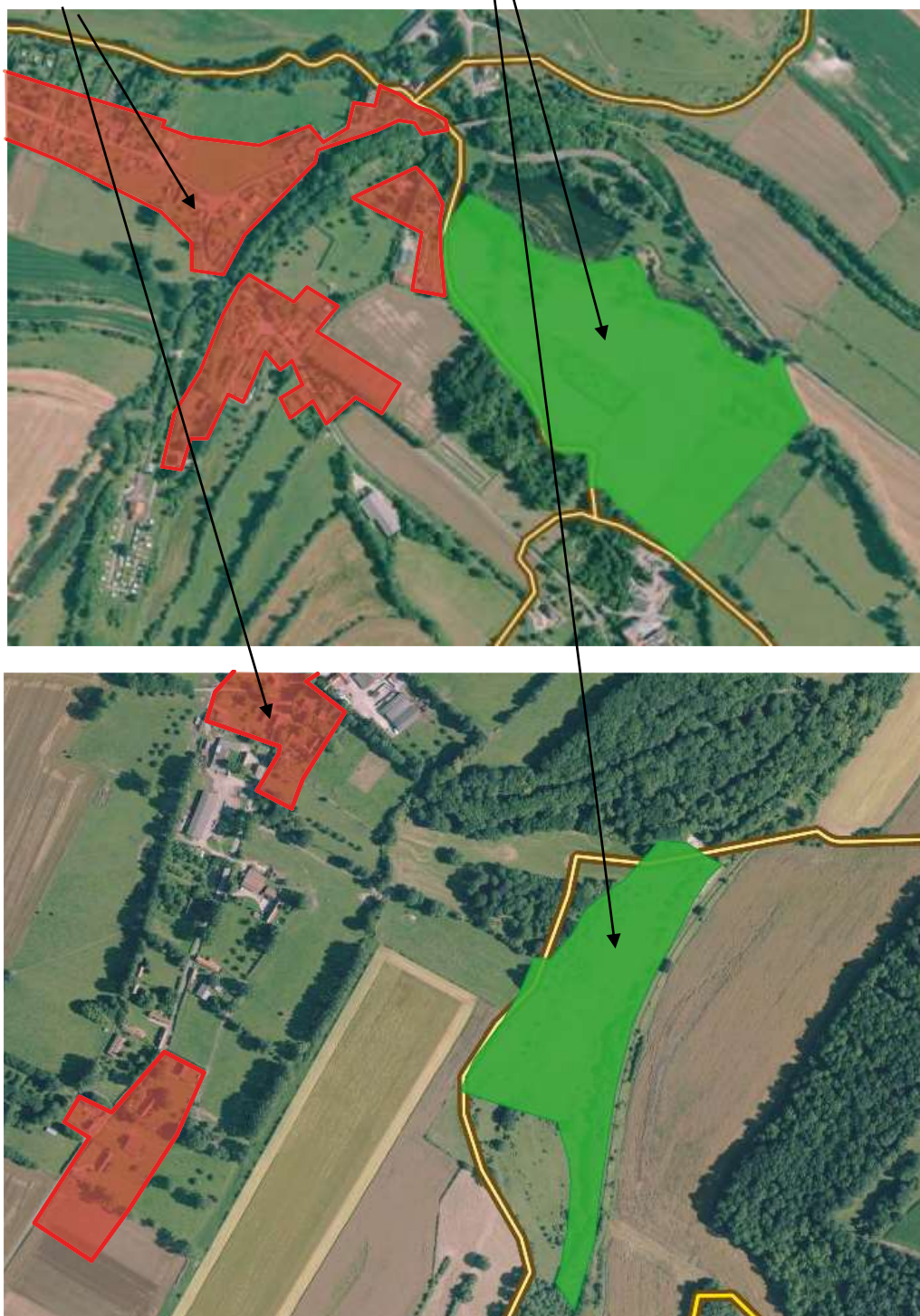
4.1.2 Les zones urbanisables vis-à-vis des sites inventoriés

Les sites inventoriés sur Touffreville sur Eu sont :

- 1 ZNIEFF de type I, intitulée : Le coteau de Litteville,
- 1 ZNIEFF de type II, intitulée : LA HAUTE FORÊT D'EU, LES VALLÉES D'YERES ET DE LA BRESLE.

La ZNIEFF de type 1 se situe sur les communes voisines de Saint Martin le Gaillard Canéhan et déborde légèrement sur la limite Est du territoire de Touffreville sur Eu.

Les zones Urbanisables (UC et Nh) par rapport aux ZNIEFF de type 1



Aucun secteur constructible n'a été défini au sein des ZNIEFF de type 1 ou à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat, ni de perturbation.

Les zones Urbanisables (UC, UH et Nh) par rapport à la ZNIEFF de type 2

La ZNIEFF de type 2 couvre l'ensemble du site Natura 2000, l'ensemble du centre-bourg et la partie située au Sud du centre-bourg correspondant aux pentes de la vallée, occupées par des prairies et cultures. Elle couvre également le vallon sec situé en limite Est du territoire et qui remonte jusqu'au hameau de Litteville.

L'intégralité du centre-bourg actuel se situe en ZNIEFF de type 2. Les zones nouvellement ouvertes à l'urbanisation y sont limitées à 1,14 ha et se situent au sein de dents creuses afin de limiter l'impact sur cette zone naturelle. Les zones urbaines du centre-bourg ne rompent pas la continuité de la trame de la ZNIEFF.

Les zones constructibles du hameau de Litteville sont quant à elles situées en dehors de la ZNIEFF de type 2 et ne sont pas en contact avec ses limites.

Les perturbations de ce milieu sont faibles à nulles.



4.1.3 Les zones urbanisables vis-à-vis des secteurs à risques naturels

Les secteurs constructibles du PLU se situent en très large partie en dehors de tout risque naturel (cavités souterraines, zone inondable, axe de ruissellement des eaux pluviales).
Aucun développement urbain n'est envisagé sur ces zones à risques.



Les zones à risques se situent généralement en zone naturelle pour la zone inondable et la zone agricole pour les cavités souterraines et les axes de ruissellements des eaux pluviales.

Dans ces zones N et A, une réglementation est mise en place pour limiter les nouvelles constructions.

Des petits secteurs des zones urbaines UC peuvent toutefois être impactés par la zone inondable ou des ruissellements des eaux pluviales. Dans ce cas, la réglementation du PLU limite fortement les constructions comme ci-après :

En secteur inondable et/ou en zone humide, seuls sont autorisés :

- les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
- les constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel ;
- les aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni construction (exemples : cultures annuelles et pacage, chemins de randonnées/pistes cyclables, infrastructures de transport strictement transparentes aux écoulements), sauf aires de stationnement ;
- pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions de 30 m² de surface de plancher maximum ;
 - les annexes de 40 m² maximum d'emprise au sol et à condition d'être implantées au plus à 40 m de la construction principale,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation et sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel.

En secteurs de ruissellements des eaux pluviales, seuls sont autorisés :

- les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
- pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions à la condition qu'elles se réalisent en s'éloignant de l'axe de ruissellement,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation.

Dans les secteurs de cavité souterraine, seuls sont autorisés :

- toute construction nouvelle et les changements de destination en habitat des constructions existantes à la condition que le risque lié à la présence de cavités souterraines soit au préalable levé ;
- pour les constructions existantes : les extensions mesurées (20 m² de surface de plancher), rénovations, changements de destination en annexes ou activités autorisées ;
- les constructions d'annexes ;
- la reconstruction après sinistre si le sinistre n'est pas dû à un effondrement de cavité souterraine.

4.1.4 Les extensions des zones urbanisables

La commune dans son projet de PLU a créé de nouveaux secteurs constructibles qui correspondent à des dents creuses. Ces secteurs se situent en dehors de tout élément protégé au titre de l'environnement ou zone de risque naturel présent sur le territoire communal :

- site Natura 2000 - milieu naturel sensible (Yères),
- zone humide ;
- zone inondable et axes de ruissellement des eaux pluviales ;
- cavité souterraine,
- ZNIEFF de type 1 ;
- Continuité écologique.

Ces secteurs se situent également en grande partie en dehors du périmètre rapproché de protection de captage.

Ces nouveaux secteurs constructibles ont été délimités :

- dans des secteurs présentant le moins de contraintes par rapport à l'environnement. Ce ne sont pas des espaces naturels sensibles. Ils sont situés de manière éloignée à ces différents secteurs de protection au titre de l'environnement. Ils n'ont pas d'effet notable sur le site Natura 2000 situé à proximité (voir tableau page suivante).
- dans des secteurs présentant le moins de contraintes au niveau paysager. Ces secteurs constituent de petites à moyenne dents creuses au sein du tissu urbain existant. Leur urbanisation aura un impact limité sur les paysages.
- dans des secteurs desservis par le réseau collectif des eaux usées. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré.

La zone UC Est secteur Sang Roy :
<p>Description : La parcelle concernée est constituée d'un espace vert de type prairie. Elle est encadrée par deux voies au Sud (RD226 et voie communale de Sang Roy), une prairie au Nord et le tissu urbain bâti à l'Ouest et à l'Est.</p>
<p>Evolution naturelle : Stable pour ces milieux entretenus.</p>
<p>Habitats et espèces d'intérêts communautaire Aucun habitat ni espèce communautaire n'ont été rencontrés sur ce secteur voué à l'urbanisation. En ce qui concerne les potentialités d'accueil, elles sont nulles pour les espèces d'intérêt communautaire.</p>
<p>Enjeux Aucun enjeu significatif n'a été détecté sur ce secteur à urbaniser, tant en termes d'habitat que d'espèce d'intérêt communautaire.</p>
<p>Mesures de réduction des impacts Aucune mesure de conservation n'est à prévoir. L'assainissement des eaux usées sera de type collectif.</p>
<p>Conclusion Aucune contrainte n'a été mise en évidence par rapport à l'urbanisation de ce secteur.</p>



La zone UC Ouest :
<p>Description : Les terrains ouverts à l'urbanisation sont des dents creuses. Ils sont encadrés de chaque côté par des secteurs déjà bâtis, par une voirie au Sud Est (voie communale), et par des prairies en fond d'unité foncière au Nord-Ouest. Les parcelles concernées sont constituées de prairies herbagères.</p>
<p>Evolution naturelle : Stable pour ces milieux entretenus.</p>
<p>Habitats et espèces d'intérêts communautaire Aucun habitat ni espèce communautaire n'ont été rencontrés sur ce secteur voué à l'urbanisation. En ce qui concerne les potentialités d'accueil, elles sont nulles pour les espèces d'intérêt communautaire.</p>
<p>Enjeux Aucun enjeu significatif n'a été détecté sur ce secteur à urbaniser, tant en termes d'habitat que d'espèce d'intérêt communautaire.</p>
<p>Mesures de réduction des impacts Aucune mesure de conservation n'est à prévoir. L'assainissement des eaux usées sera de type collectif.</p>
<p>Conclusion Aucune contrainte n'a été mise en évidence par rapport à l'urbanisation de ce secteur, hormis que ces terrains se situent en périmètre rapproché de protection des captages d'eau potable. Mais leur urbanisation respectera les prescriptions : eaux usées traitées par la station d'épuration.</p>



La zone UH de Litteville :
<p>Description : Les terrains disponibles sont des terrains déjà bâtis à potentiel de division. Ils sont situés au sein du secteur déjà urbanisé du hameau de Litteville. Ce sont des fonds d'unité foncière insérés dans le tissu urbain, situés au bord de la voie (RD454) et dont les limites de fonds sont voisines d'espace agricole.</p>
<p>Evolution naturelle : Stable pour ces milieux entretenus.</p>
<p>Habitats et espèces d'intérêts communautaire Aucun habitat ni espèce communautaire n'ont été rencontrés sur ce secteur voué à l'urbanisation. En ce qui concerne les potentialités d'accueil, elles sont nulles pour les espèces d'intérêt communautaire.</p>
<p>Enjeux Aucun enjeu significatif n'a été détecté sur ce secteur urbanisable, tant en termes d'habitat que d'espèce d'intérêt communautaire.</p>
<p>Mesures de réduction des impacts Aucune mesure de conservation n'est à prévoir.</p>
<p>Conclusion Aucune contrainte n'a été mise en évidence par rapport à l'urbanisation de ce secteur.</p>



4.1.5 Conclusion

A l'issue de la précédente analyse, l'atteinte du projet de création des zones urbaines UA et UH sur l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ZSC « l'Yères » restera nulle.

Le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine naturel et environnemental, qu'il soit protégé (site Natura 2000) ou non (ZNIEFF, zones humides, espaces boisés, continuités écologiques, nappe phréatique). De même il n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité physique du site Natura 2000. Il n'y aura pas d'impact direct ou indirect, temporaire ou permanent du projet de création de zones urbaines sur ces sites naturels.

Précisons également qu'il n'y aura pas d'effets de rupture de corridor écologique, de modification du comportement hydrique remettant en cause l'état de conservation du site Natura 2000, tout comme le projet n'engendrera pas de modifications de gestion des habitats consécutifs à sa mise en œuvre.

4.2 Compatibilité avec les dispositions des textes internationaux, européens et nationaux

Il existe de nombreux textes aux niveaux international et communautaire visant la préservation des milieux aquatiques, marins et continentaux. Une liste non exhaustive de ces textes est donnée ci-dessous :

Au niveau international :

Les conventions ayant pour objet la préservation de la diversité biologique :

- Convention de Ramsar
- Convention sur la diversité biologique (mandat de Jakarta)
- Convention pour la conservation de la faune et de la flore en Antarctique
- Convention CITES sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction
- Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS)
- Convention alpine et notamment son protocole
- Protection de la nature et entretien des paysages
- Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie
- Barcelone, Carthagène, Nouméa et Nairobi

Au niveau communautaire :

Les conventions ayant pour objet de réduire, voire de supprimer, les apports de pollution dans le milieu marin soit par rejets d'origine tellurique, soit par immersion :

- Convention de Barcelone ou convention sur la protection du milieu marin et du littoral méditerranéen et ses 4 protocoles ratifiés par la France
- Convention de Londres sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets, de portée mondiale
- Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires et son protocole de 1978 (MARPOL)
- Convention de Paris dite OSPAR pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est
- Directive Nitrates du 12 décembre 1991 qui impose la lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole
- Directive ERU : directive relative aux eaux résiduaires urbaines n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 qui a pour objectif de faire traiter les eaux de façon à éviter l'altération de l'environnement et en particulier les eaux de surface.
- Directive cadre sur l'eau (directive cadre n° 2000/60 du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique commune dans le domaine de l'eau)
- Réseau Natura 2000 (en application des directives 92/43/CEE "Habitats" et 79/409/CEE "Oiseaux")
- La stratégie européenne pour la protection et la conservation de l'environnement marin

Les dispositions de ces textes ont un objectif commun, elles visent l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux naturels.

Les objectifs du PLU sont convergents avec ces engagements internationaux et communautaires.

4.3 Justification des choix opérés par rapport aux autres solutions envisagées

Le projet initial de zones urbaines, concernant la zone UC, ayant un impact sur l'environnement, notamment les zones humides, il y a eu lieu d'envisager d'autres solutions au projet de PLU.

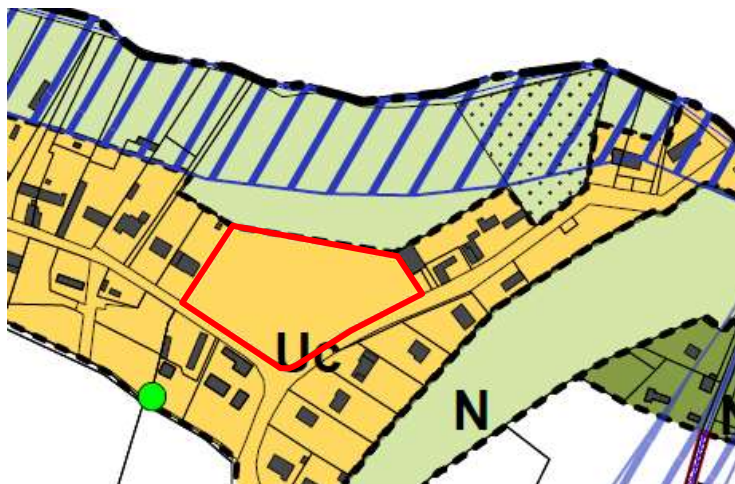
Le choix a été opérée d'ouvrir à l'urbanisation la zone de Sang Roy par rapport à la solution initiale de classer trois parcelles en zone UC en centre. Ces parcelles constituent une dent creuse au sein du centre-bourg mais sont impactées par la zone humide et proches de la zone inondable.

Le secteur de Sang Roy (6 700 m²) a été défini en zone urbaine pour remplacer ces trois terrains du centre-bourg (5 400 m²). Ce secteur n'est lui, pas situé en zone humide et est plus éloigné de la zone inondable. Ce secteur fait l'objet d'une opération d'aménagement et de programmation.

Terrains en dent creuse du centre-bourg impactés par la zone humide (pointillés noirs)



Secteur en dent creuse du centre-bourg choisi pour compenser les trois terrains précédents



5. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

5.1 Mesures de compensation

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il n'y a pas eu besoin de mettre en place des mesures de compensation dans le sens où ses orientations et dispositions n'ont pas d'effet notable sur le site Natura 2000 « l'Yères ».

Le projet de PLU ne prévoit pas de réduire ce site protégé.

5.2 Mesures de réduction

La précédente analyse n'a pas mis en évidence d'impact du projet sur le site Natura 2000 ZSC « l'Yères » et les habitats et espèces justifiant sa désignation.

Aucune mesure particulière n'est à prévoir.

Trois mesures ont été prises mais il s'agit plus de mesures de précaution que de réduction des effets car il n'y a pas d'effet notable envers le site Natura 2000 :

- les zones urbaines existantes en centre-bourg ainsi que les zones urbaines à potentiel de développement seront connectées au réseau collectif des eaux usées ;
- un recul d'implantation des constructions par rapport à l'emprise de la rivière Yères et de ses bras est imposé dans les zones urbaines UC et Nh (10 m pour les constructions) afin de limiter les constructions à proximité du Site Natura 2000 ;
- le site Natura 2000 Yères étant situé de part et d'autre de la rivière et coïncidant en grande partie avec les zones humides, la réglementation en zones humides interdit tout développement urbain et limite les évolutions des constructions existantes avec les dispositions suivantes :
 - emprise au sol faible de 10% maximum,
 - aires de stationnement devant être perméables ;
 - clôtures non pleines,
 - espaces verts à conserver à hauteur de 60% de la propriété.

5.3 Mesures d'évitement

Le projet de PLU ne prévoit pas de réduire le site protégé Natura 2000 l'Yères.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il n'y a pas eu besoin de mettre en place une mesure d'évitement concernant le site Natura 2000.

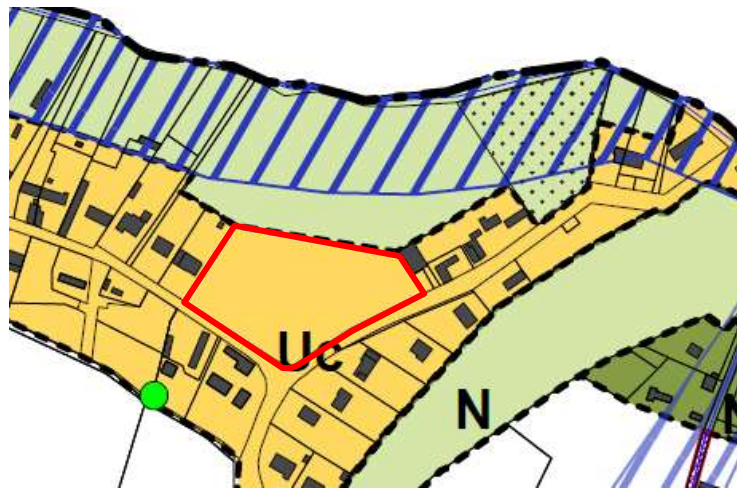
Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il y a eu besoin de mettre en place une mesure d'évitement dans le sens où ses orientations et dispositions concernant trois terrains situés en centre-bourg étaient susceptibles d'avoir des effets notables sur une partie de la zone humide.

Une mesure d'évitement a été prise. Le choix a été opéré d'ouvrir à l'urbanisation la zone de Sang Roy par rapport à la solution initiale de classer trois parcelles en zone UC en centre.

Terrains en dent creuse du centre-bourg impactés par la zone humide



Secteur en dent creuse du centre-bourg choisi pour compenser les trois terrains précédents



6. Descriptif de la méthode d'évaluation employée

Les méthodes utilisées pour évaluer l'incidence du projet sont :

- la consultation de divers documents relatifs aux habitats et espèces justifiant la désignation du site Natura 2000.
- la consultation des pièces du document d'urbanisme en cours d'élaboration.

Au regard du diagnostic et du projet envisagé, une évaluation des incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifiées la désignation du site Natura 2000 a été réalisée.

Les résultats obtenus au niveau de la zone d'étude ont été organisés sous la forme d'une fiche détaillée présentant :

- _ une description de l'occupation du sol et des éventuels habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire,
- _ l'évolution naturelle des milieux,
- _ les habitats et espèces d'intérêt communautaire,
- _ les enjeux et impacts prévisibles,
- _ les éventuelles mesures de réduction des impacts,
- _ une conclusion sur l'intérêt de la zone pour le site « Yères ».

L'analyse n'ayant pas mis en évidence d'impact du projet sur le site Natura 2000 et sur les habitats et espèces justifiant sa désignation, il n'y a pas de mesure particulière à prévoir pour suivre les effets du plan.

7. Suivi des effets du plan

Article L153-27 (PLU)

Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale, après avoir sollicité l'avis de ses communes membres, ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2.

L'analyse du projet de PLU n'ayant pas mis en évidence d'impact sur le site Natura 2000 et sur les habitats et espèces justifiant sa désignation, il n'y a pas de mesure particulière à prévoir pour suivre les effets du plan.

Toutefois, dans le cadre d'une prochaine révision du PLU, la commune pourra examiner l'évolution du site Natura 2000 situé par endroits à proximité des zones urbaines UC et Nh, et des terrains intermédiaires situés entre le site Natura 2000 et les zones urbaines, afin d'observer l'absence ou non d'impact direct ou indirect, temporaire ou permanent sur le site Natura 2000, ses habitats et espèces recensés.

8. Résumé non technique

8.1. Caractéristiques du site Natura 2000

Le **Site d'Importance Communautaire n°FR-2300137** intitulé « **L'Yères** » constitue une entité écologique justifiée par la présence de 7 espèces et de 14 habitats.

Il s'étend sur **963 hectares** et concerne 14 communes. Il s'agit du lit majeur de la vallée que l'Yères, petit fleuve côtier débouchant dans la Manche, a creusé dans le plateau crayeux normand.

Le site Natura 2000 « L'Yères » est composé d'eau libre pour 5% (mer, rivière Yères et ses bras, plans d'eau, fossés), en majorité de prairies seminaturelles humides et améliorées (70% du site), de boisements (7%), de plantations (peupleraies notamment pour 4%), de zones cultivées (7%), de zones urbanisées (6%).

De plus, les zones d'activité, les friches et les vergers occupent le site sur des surfaces très faibles (soit 1% du site).



Les habitats

Au total, **14 habitats élémentaires éligibles** au titre de Natura 2000 ont été observés sur le site de l'Yères (source : DOCOB L'Yères, 22 juin 2017) :

- 1130-2 : Slikke en mer à marées (façade atlantique) ;
- 1220-1 : Végétation des hauts de cordons de galets ;
- 3140-1 : Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques ;
- 3150-1 : Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes ;
- 3150-3 : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau ;
- 3150-4 : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels ;
- 3260-4 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques ;
- 6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes ;
- 6430-4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces ;
- 6510-4 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes mésohygrophiles ;

- 6510-7 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques ;
- 9180*-2 : Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre ;
- 91E0*-8 : Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux ;
- 91E0*-9 : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent.

D'autres habitats d'intérêt patrimonial figurent au sein du site Natura 2000 et sont les suivantes :

- prairie située en rive gauche de l'Yères, lieu dit « Les Prés salés ». Cette prairie serait à rattacher à l'*Eleocharito palustris* - *Oenanthetum fistulosae* de Foucault 2008 *typicum* var. *subhalophile* (*Oenanthion fistulosae*). Cette végétation est très diversifiée et abrite de nombreuses espèces patrimoniales : Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*), Orchis à fleurs lâches (*Orchis laxiflora*), Jonc de Gérard (*Juncus gerardii*), Scirpe maritime (*Bolboschoenus maritimus*), Jonc subnoduleux (*Juncus subnodulosus*), Butome en ombelle (*Butomus umbellatus*)...

6 espèces végétales considérées comme **plantes exotiques envahissantes avérées** ont été recensées au sein du site Natura 2000 et sont les suivantes :

- la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) ;
- la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*) ;
- le Buddléia de David (*Buddleja davidii*) ;
- la Balsamine géante (*Impatiens glandulifera*) ;
- le Solidage glabre (*Solidago gigantea*) ;
- l'Aster lancéolé (*Aster lanceolatus*).

Sur le territoire de la commune de Touffreville sur Eu :

Sur les **14 habitats élémentaires éligibles** au titre de Natura 2000 observés sur le site de l'Yères, **seuls 4 habitats sont présents** et **1 habitat est susceptible d'être présent** sur la commune de Touffreville sur Eu :

- Présents :
 - **3260-4 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques ;**
 - **6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes ;**
 - **6430-4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces ;**
 - **91E0*-9 : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent ;**
- Susceptibles d'être présents :
 - 91E0*-8 : Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux.

Les espèces

Au total, **7 espèces** au titre de Natura 2000 ont été observées sur le site de l'Yères

Poissons :

Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) (1095)
 Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) (1096)
 Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*) (1099)
 Saumon atlantique (*Salmo salar*) (1106)
 Chabot (*Cottus gobio*) (1163)

Chiroptères :

Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) (1304)
 Grand murin (*Myotis myotis*) (1324)

D'autres espèces ont été identifiées mais ne sont inventoriées d'intérêt communautaire :

- **6 espèces d'amphibiens** au total. Elles sont toutes assez communes en région Haute-Normandie,
- **12 espèces d'odonates** dont 3 sont peu communes en région Haute-Normandie. Parmi les autres groupes ayant fait l'objet de quelques observations, notons la présence parfois très abondante du **Criquet ensanglanté** (*Stethophyma grossum*), assez rare et déterminante de ZNIEFF en Haute-Normandie ou encore de la **Courtillière commune** (*Gryllotalpa gryllotalpa*), espèce rare et également déterminante de ZNIEFF dont la station découverte à Villy-sur-Yères, constitue à ce jour la donnée la plus septentrionale pour la région Haute-Normandie.
- **Mammifères terrestres** : signalons la présence sur la majeure partie des communes concernées par le périmètre du site Natura 2000 « L'Yères », du **Campagnol amphibie** (*Arvicola sapidus*) (données GMN). Cette espèce est protégée en France depuis peu (arrêté du 15/09/12).

Deux espèces animales invasives ont été recensées sur le site : le Ragondin (*Myocastor coypus*) et le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*).

Sur le territoire de la commune de Touffreville sur Eu :

Les 7 espèces identifiées au sein du site Natura 2000 sont susceptibles d'être présents sur la commune de Touffreville sur Eu :

2 espèces de Chiroptères :

1304 - Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

1324 - Grand murin (*Myotis myotis*)

- 5 espèces de Poissons :

1095 - Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)

1096 - Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)

1099 - Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)

1106 - Saumon atlantique (*Salmo salar*)

1163 - Chabot (*Cottus gobio*)

8.2. Analyse des incidences du projet sur les sites Natura 2000

8.1.1. Incidences des zones urbaines sur les habitats

Sur les 14 habitats élémentaires éligibles au titre de Natura 2000 observés sur le site de l'Yères, seuls 4 habitats sont présents et 1 habitat est susceptible d'être présent sur la commune de Touffreville sur Eu :

- Présents :

- 3260-4 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques ;

- 6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes ;

- 6430-4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces ;

- 91E0*-9 : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent ;

- Susceptibles d'être présents :

- 91E0*-8 : Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux.

Les 9 autres habitats ne sont pas présents sur la commune, ni à proximité immédiate. Les zones urbaines n'ont donc pas d'incidence notable (destruction ou perturbation) sur ces types d'habitat.

Par conséquent, l'analyse des incidences des zones urbaines sur le site Natura 2000 porte sur ces 5 habitats.

Ces 5 habitats se situent à 98% de leur superficie en zone naturelle qui elle-même se trouve en grande partie en zone inondable et/ou en zones humides.

1% de ces habitats se situent en zone déjà urbanisée, elle-même en zone inondable.

1% de ces habitats se situent en zone déjà urbanisée Nh dont la moitié se retrouve en zone inondable.

Répartition des 5 habitats du site Natura 2000 au zonage du PLU

Zone N Inondable et/ou humide	Zone UC inondable	Zone Nh inondable	Zone Nh
98%	1%	0,5%	0,5%

Les incidences des zones urbaines sur les habitats d'intérêt communautaire présents sur la commune.

Types d'habitat	Etat de conservation sur le site Natura 2000	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences potentielles	Incidence des zones urbaines sur les habitats	Commentaires
Milieux aquatiques Rivière des étages planitiaire à montagnard	Mauvais	Présence par la rivière Yères et ses bras	Destruction ou perturbation de l'habitat	Incidence nulle à très faible et limitée à des secteurs de faible emprise	L'Yères traverse le territoire sur la limite Nord dans un axe Est Ouest et se situe en périphérie Nord du centre-bourg. 98% de la rivière se situe en zone naturelle et ne subit pas d'incidence. Lorsque l'Yères borde des zones urbaines UC et Nh (2% de sa superficie), des incidences indirectes et temporaires sont possibles mais restent limitées dans le temps et l'espace et des mesures de réduction ont été prises permettant de limiter les incidences.
Habitats ouverts Mégaphorbiaies mésotrophes colinéennes Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	Bon Bon	Présence par des prairies humides et/ou inondables	Destruction ou perturbation de l'habitat	Incidence nulle à très faible et limitée à des secteurs de faible emprise	98% de ces habitats se situent en zone naturelle et ne subissent pas ou très peu d'incidence. Lorsque ces habitats se situent en zones urbaines UC et Nh (2% de la superficie), des incidences indirectes et temporaires sont possibles mais restent limitées dans le temps et l'espace et des mesures de réduction ont été prises permettant de limiter les incidences.
Forêts Aulnaie -Fresnaie Frênaies Ormaies	Moyen Bon	Présence par deux bois	Destruction ou perturbation de l'habitat	Nulle	Ces habitats (2,51 ha) se situent dans des environnements naturel à agricole et sont protégés par leur classement inconstructible

Les zones urbaines n'ont aucune incidence sur le site Natura 2000 pour les 2 habitats « forêts ». Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces habitats (destruction ou perturbation). Les zones urbaines n'étant pas présents sur ces habitats ou à proximité immédiate.

Les zones urbaines n'ont aucune incidence directe ou permanente sur le site Natura 2000 pour l'habitat « milieux aquatiques » et pour les habitats « milieux ouverts ». Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces habitats (destruction ou perturbation).

Les zones urbaines peuvent toutefois avoir aucune incidence indirecte et/ou temporaire sur le site Natura 2000 sur les habitats « aquatique » et « milieux ouverts ». Ces potentielles incidences sont d'ordre de la perturbation du milieu et non de la destruction. Ces incidences restent toutefois limitées car :

- les secteurs concernés sont peu nombreux et restent de taille limitée,
- les eaux usées en zones urbaines sont traitées en assainissement collectif. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré,
- les rejets des eaux pluviales dans la rivière sont interdits,
- des mesures de réduction sont prises au règlement écrit par rapport à la rivière : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise des constructions,
- des mesures de réduction sont prises au règlement écrit pour les prairies intermédiaires situées en zones humides et/ ou en zone inondable localisées au Sud de la rivière : développement urbain interdit mais juste évolutions possibles des constructions existantes, faible emprise au sol, maintien d'un minimum d'espaces verts.

8.1.2. Incidences des zones urbaines sur les espèces

Sur les 7 espèces d'intérêt communautaire, 5 vivent dans l'habitat rivière « Yères » et 2 sont susceptibles d'être présents sur la commune de Touffreville sur Eu (chiroptères).

- **5 espèces de Poissons :**
- 1095** - Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)
 - 1096** - Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)
 - 1099** - Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)
 - 1106** - Saumon atlantique (*Salmo salar*)
 - 1163** - Chabot (*Cottus gobio*)
- **2 espèces de Chiroptères :**
- 1304** - Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
 - 1324** - Grand murin (*Myotis myotis*)

Synthèse des incidences des zones urbaines sur les espèces d'intérêt communautaire

Espèces	Etat de conservation sur le site Natura 2000	Présence sur site Natura 2000 secteur « Yères »	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences potentielles	Incidence des zones urbaines sur l'espèce	Commentaires
Lamproie marine	Dégradé	Faible à très faible	Faible à très faible	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Espèce faiblement à très faiblement présente sur le bassin de l'Yères du fait de sa faible capacité au franchissement d'ouvrages. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.
Lamproie de planer	Perturbé	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Les effectifs de cette espèce sont difficiles à suivre L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.
Lamproie de rivière	Très perturbé	Faible à très faible	Faible à très faible	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Espèce faiblement à très faiblement présente sur le bassin de l'Yères du fait de sa faible capacité au franchissement d'ouvrages. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.
Saumon atlantique	Très perturbé	Faible à très faible	Faible à très faible	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Espèce présente en aval de l'Yères. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.

Synthèse des incidences des zones urbaines sur les espèces d'intérêt communautaire

Espèces	Etat de conservation sur le site Natura 2000	Présence sur site Natura 2000 secteur « Yères »	Présence sur Touffreville sur Eu	Incidences potentielles	Incidence des zones urbaines sur l'espèce	Commentaires
Chabot	Moyen à bon	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Très faibles incidences indirectes de perturbation temporaire de l'habitat (qualité des eaux, ...)	Nulle	Populations généralement importantes sur les habitats favorables. L'assainissement collectif des eaux usées limite fortement les incidences indirectes et temporaires sur l'habitat. Des mesures de réduction des impacts sont prises au règlement : recul des constructions par rapport aux berges, faible emprise au sol et minimum de 60% d'espaces verts à conserver.
Grand Rinolophe	Dégradé en régression	Faible à très faible	Faible à très faible	Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Nulle	Espèce rare sur le site de l'Yères
Grand Murin	Perturbé	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Très faible incidence indirecte de perturbation de l'habitat	Nulle	Bien que les effectifs soient peu élevés, cette espèce a déjà été repérée sur la commune de Touffreville sur Eu.
<i>Agrion de Mercure</i>		Aucune	Nulle	Aucune	Nulle	
<i>Triton crêté</i>		Aucune	Nulle	Aucune	Nulle	

La probabilité de présence des 7 espèces sur Touffreville sur Eu est très faible à faible pour 4 espèces (Grand Rinolophe, Lamproie marine et de rivière, saumon atlantique) et faible à moyenne pour 3 espèces (grand Murin, Chabot, Lamproie de Planer).

Aucun aménagement majeur n'est prévu au projet de PLU au sein des habitats d'intérêt communautaire susceptible d'occasionner des détériorations des milieux naturels et des perturbations pour les espèces.

Les zones urbaines et les projets d'urbanisation n'ont aucune incidence directe, indirecte, permanente ou temporaire sur les 7 espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 et ce, pour plusieurs raisons.

98% des habitats pouvant abriter ces 7 espèces sont classés en zone naturelle N.

2% des habitats sont classés en zone urbaine UC et Nh, correspondant à des secteurs déjà urbanisés. Les constructions et aménagements y sont limités. Dans ce cas, les zones urbaines peuvent avoir une incidence indirecte et/ou temporaire de perturbation de leur habitat.

Toutefois, des mesures de réduction des impacts y sont édictées.

Si des zones urbaines se situent à proximité immédiate du site Natura 2000 « Yères », des distances d'éloignement d'implantation des constructions ont été édictées par rapport aux berges de la rivière et de ses bras. Les zones urbaines situées à proximité du site Natura 2000 n'autorisent pas d'activités industrielles. Les eaux usées des constructions du centre-bourg sont traitées par le réseau collectif des eaux usées interdisant ainsi le rejet dans le milieu naturel. Aucun rejet des eaux pluviales n'est autorisé dans le milieu naturel l'Yères.

8.1.3. Incidences du PLU sur le site Natura 2000

A. Les zones N et A

Les zones naturelles et agricoles n'ont aucune incidence sur le site Natura 2000, tant sur les 5 habitats rencontrés sur le territoire communal que sur les 7 espèces recensées.

Les habitats d'intérêt communautaires

La commune de Touffreville sur Eu ne comporte que 5 habitats d'intérêt communautaire sur les 14 habitats éligibles. Le site Natura 2000 et ses 5 habitats est concerné à 99,50% soit par la zone inondable, soit par la zone humide, soit par ces deux zones.

Les 0,5% restants non inondables, non humides, se situent en zone Nh.

98% de ces habitats ont été classés en zone N naturelle.

La zone N sert à protéger le site naturel et y limite fortement les constructions comme indiqué au tableau suivant.

1% des habitats est classé en zone Nh. La zone Nh, concernée à 50% par la zone inondable, limite également les constructions comme indiqué au tableau suivant.

(Le 1% restant est classé en UC).

Zones situées en site Natura 2000

Types d'occupation et d'utilisation du sol	Zone N Inondable et/ou humide 98% du site	Zone Nh Inondable 0,5% du site	Zone Nh 0,5% du site
Aménagements	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations	Affouillements et exhaussements de sols nécessaires et liés aux travaux de constructions autorisées, à la sécurité, tels que bassins de retenue, à la mise en œuvre de traitements paysagers. Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations
Equipements publics	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel	Constructions et installations techniques liées à la voirie et aux réseaux divers ou d'intérêt collectif.
Constructions	Evolutions des constructions existantes : extensions de surfaces limitées, annexes de surfaces limitées, reconstructions après sinistre.	Evolutions des constructions existantes : extensions de surfaces limitées, annexes de surfaces limitées, reconstructions après sinistre.	Evolutions des constructions existantes : extensions, annexes, reconstructions après sinistre, changement de destination Constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur.

Les zones N et Nh inondable (98,5% du site Natura 2000) ne permettent pas de constructions qui pourraient nuire au site protégé : pas de destruction des habitats.

La zone Nh (0,5% du site Natura 2000) autorise principalement les évolutions des constructions et limite fortement les nouvelles constructions. Ces dernières sont soumises à condition.

Zones situées hors site Natura 2000 et leurs incidences

Zone A Et son secteur AI	Zone N Pour partie Inondable et/ou humide	Zone Nh Pour partie Inondable	Zone Nt
<p>Zone A très peu au contact du site Natura 2000 (extrémités Ouest et Est uniquement).</p> <p>Partie Ouest de la zone A en contact avec le site Natura 2000 grevé du périmètre rapproché de captage d'eau potable réduisant fortement les constructions autorisées.</p> <p>Pas de projet agricole dans ces deux zones de contact.</p> <p>Le secteur AI ne permet que les évolutions des constructions existantes. Celles-ci seront connectées au réseau collectif des eaux usées.</p>	<p>La zone N à l'extérieur du site Natura 2000 limite fortement les constructions et activités autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evolutions des constructions existantes : extensions, annexes, reconstructions après sinistre. - Constructions et installations techniques liées à la voirie et aux réseaux divers ou d'intérêt collectif (hors zone humide et/ou inondable). - Hors zone humide et/ou inondable : Bâtiments agricoles de petites annexes servant à abriter les animaux de faible emprise au sol (50 m²). 	<p>La zone Nh se situe en petite partie en site Natura 2000 et pour le reste en dehors.</p> <p>En dehors, les constructions sont limitées et soumises à condition :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evolutions des constructions existantes : extensions, annexes, reconstructions après sinistre, changement de destination - Constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur. 	<p>La zone Nt dévolue au développement du camping est éloignée du site Natura 2000.</p> <p>Mises à part les installations légères de camping, les types de constructions autorisées sont très réduits et soumis à condition :</p> <ul style="list-style-type: none"> - constructions et installations nécessaires à l'exploitation des activités de la zone (salles d'accueil, de réunion, sanitaires, loge de gardien, etc.). <p>Les constructions seront connectées au réseau collectif des eaux usées.</p>

Les zones N et A n'autorisent pas de nouvelles constructions et activités qui pourraient nuire au site protégé. L'Yères est entourée d'une zone humide et /ou d'une zone inondable. Dans ces zones humides ou inondables située en zone N et A, aucune nouvelle construction n'est autorisée. Les habitats du site « l'Yères » ne seront donc pas détruits et leur périphérie immédiate ne comporteront pas de projet susceptible d'avoir des effets indirects, permanents ou temporaires.

Aucune incidence n'est à attendre sur les habitats d'intérêt communautaire. Il n'y aura pas d'aménagement lié au Plan Local d'Urbanisme qui engendrera une modification de ces habitats (destruction ou perturbation).

Les espèces d'intérêt communautaires

Aucune incidence n'est à attendre sur les espèces d'intérêt communautaire. Faible à très faible présence.

Les zones N et A n'auront pas d'incidence directe ou indirecte, permanente ou temporaire sur des espèces d'intérêt communautaires. Il n'y a pas de destruction d'habitat, de même, ces zones n'impacteront pas la qualité du cours d'eau (habitat potentiel de plusieurs espèces d'intérêt européen).

B. Les eaux usées

Il n'y aura pas d'écoulement des eaux usées vers le site Natura 2000 car au niveau du bourg, les effluents seront collectés par les réseaux collectifs d'assainissement des eaux usées existants. Ces eaux sont dirigées vers la station d'épuration de Criel-sur-Mer. Cette station d'épuration traite les effluents de 10 communes.

La capacité maximale de la station d'épuration est de 12 000 éq./hab. D'après le rapport de la SATESE établi en 2012, le nombre d'abonnés raccordés à la station d'épuration est de 7923, soit 66% de la capacité nominale de la station.

La station d'épuration pourra traiter les eaux usées de la nouvelle population de Touffreville sur Eu estimée à 17 habitants supplémentaires à l'échelle de ce PLU.

**Aucune station d'épuration n'est présente ou est projetée sur la commune, aucun système d'assainissement non collectif n'est présent ou n'est projeté à proximité de l'Yères
Par conséquent, aucune conséquence dommageable n'est à prévoir sur la qualité des eaux de l'Yères. Cet habitat ne devrait pas subir de perturbation.**

C. Les eaux pluviales

Sur l'ensemble des zones du PLU, les eaux pluviales sont à traiter à l'échelle de la parcelle du projet de construction. Le rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel, et en particulier la rivière Yères, n'est pas autorisé.

**Aucun rejet pluvial n'est autorisé dans la rivière.
Par conséquent, aucune conséquence dommageable n'est à prévoir sur la qualité des eaux de l'Yères. Cet habitat ne devrait pas subir de perturbation**

D. Conclusion

Aucune incidence n'est à attendre des zones du PLU sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

De par sa réglementation, le projet de PLU n'aura pas d'incidence directe ou indirecte, permanente ou temporaire sur des espèces d'intérêt communautaires ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Il n'y a pas de destruction d'habitat, de même, le projet de PLU n'impactera pas la qualité du cours d'eau (habitat potentiel de plusieurs espèces d'intérêt européen).

Les conséquences du projet de PLU sur les zones protégées sont nulles.

8.3. Analyse des incidences du plan sur l'environnement

*8.3.1. Prise en compte, préservation et mise en **valeur de l'environnement***

Le PLU a été défini de façon à prendre en compte les éléments sensibles ou remarquables de l'environnement sur l'ensemble du territoire de la commune et à établir des dispositions réglementaires afin de préserver, voire protéger, et mettre en valeur certains éléments de l'environnement, notamment en ce qui concerne :

- Les sites Natura 2000. Ces sites ont été recherchés sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de mettre en évidence qu'un site est présent sur la commune, « l'Yères ». Parmi les 14 habitats recensés, seuls 5 habitats sont présents sur la commune. 7 espèces du site Natura 2000 sont susceptibles d'être présents sur la commune au sein de ces habitats (2 espèces de chiroptères, 5 espèces piscicoles).
- Les Z.N.I.E.F.F. de type 1 ou 2. Ces zones ont été recherchées sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal. La ZNIEFF de type 1 « Le coteau de Litteville » se compose de deux petits secteurs boisés implantés sur la commune voisine de Canéhan et qui s'étale sur Touffreville sur Eu sur de faibles superficies en limite du territoire.

La ZNIEFF de type 2, elle, s'étale sur l'ensemble de la partie basse du territoire, la vallée au Nord et sur l'ensemble du vallon sec « coteau de Litteville » en limite Est du territoire.

- Les continuités écologiques. Ces espaces ont été recherchés au sein du SRCE de Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal. Une continuité trame verte a été identifiée sur la partie Est (espaces boisés en direction du Sud et des communes voisines) tandis que la rivière Yères constitue une continuité trame bleue au Nord.

Des petites continuités écologiques ont été identifiées sur le territoire communal. Il s'agit d'alignements boisés. Ils sont présents au Nord implantés de manière parallèle à la vallée et la rivière et bordant le Sud du centre-bourg. On les retrouve aussi au Sud sur le plateau et sont alors implantés dans l'alignement des pentes des vallons. Afin d'être préservés, ils ont été classés en éléments du paysage et du patrimoine à protéger et à mettre en valeur. Sur le plateau et au sein des vallons secs, des espaces boisés aux formes allongés complètent ce dispositif de petite continuité écologique.

Des haies enveloppant des parcelles ou ceinturant les espaces bâtis ont aussi été repérées et classés comme éléments du paysage à protéger et à mettre en valeur. On les retrouve au hameau de Litteville.

Enfin, un arbre remarquable a été identifié en centre-bourg et classé comme élément du paysage à protéger et à mettre en valeur.

- Les cours d'eau. Un cours d'eau permanent avec des bras figurent sur le territoire communal, l'Yères.
- Les mares et plans d'eau. Deux mares ont été identifiées puis classées en zone agricole et en éléments de paysage à protéger et à mettre en valeur afin d'assurer leur protection.
- Les zones humides. Ces zones ont été recherchées sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal : en fond de vallée le long de l'Yères. Afin de les préserver, aucune zone d'urbanisation n'a été définie sur ces espaces sensibles.
- Les points de captage AEP. Un élément de ce type figure sur le territoire communal. Il a été repéré et cartographié sur le territoire communal. Le périmètre rapproché figure sur le plan de zonage.
- Les environnements immédiats de certains équipements sensibles comme le point de captage AEP de Touffreville sur Eu et le périmètre rapproché de ce captage et du captage voisin de riel sur Mer (classés en zone agricole et identifié au plan de zonage). La commune est d'ailleurs aussi impactée par le périmètre éloigné de protection de ces deux captages. Ils ont été cartographiés.
- Les espaces boisés : ils ont été identifiés puis classés principalement en zones naturelles et quelque peu en zones agricoles et en totalité en Espaces Boisés Classés afin d'assurer leur protection.

Il s'agit alors des deux espaces boisés situés au Nord au sein de la vallée et qui constituent un habitat forestier du site Natura 2000, mais également des 6 bois et bosquets implantés au Sud sur le plateau au sein des vallons secs (à l'Est Fond de Litteville et Fond de Sang Roy, à l'Ouest Fond de Guilmécourt).

- Les lisières des massifs boisés (classées en secteur non constructible).
- Les sites archéologiques sont pris en compte. Ces sites sont repérés sur le territoire communal et ont été classés pour une grande partie en zones naturelles et agricoles.
- La préservation et la pérennité des activités agricoles (corps de fermes et espaces agricoles). La délimitation du secteur constructible évite d'enclaver les corps de ferme existants.
- La commune a délimité son secteur constructible en prenant en compte les distances d'éloignement imposées autour des bâtiments d'élevage.

- Les petits secteurs de la commune qui présentent quelques constructions isolées dans un environnement agricole ou naturelle ont été pris en compte.

Ces secteurs bâtis sont faiblement développés et isolés dans des zones à dominante naturelle, sont plus ou moins éloignés du bourg, et présentent des enjeux environnementaux ou paysagers plus ou moins forts.

Ils ont été classés en zone naturelle afin de les préserver de tout développement urbain. Seule la gestion de l'existant est autorisée afin de limiter l'impact sur les paysages et l'environnement :

- *C'est le cas de toutes les constructions isolées implantées ici et là au sein du fond de vallée et qui se retrouvent pour la plupart en zone inondable ou humide, voire en site Natura 2000,*
- *C'est le cas aussi pour un petit secteur bâti assez compact situé en fond de vallée en limite Nord-Est du territoire. Ce secteur a été classé en secteur Nh qui permet les évolutions des constructions existantes (annexes, extensions, changements de destination) et qui limite fortement les nouvelles constructions. En effet, pour permettre le développement des activités présentes, des nouvelles constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques sont autorisées mais sont soumises à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur.*

- La prise en compte du caractère paysager remarquable des parties Nord de la commune : le site

naturel de la vallée de l'Yères. Il a été repéré, reporté sur le territoire communal et classé en grande partie en zone inconstructible naturelle.

- La prise en compte du caractère architectural ou patrimonial de certains bâtiments agricoles. Onze bâtiments ont été repérés, reportés sur le territoire communal et classé comme pouvant changer de destination. Leur réhabilitation permettra ainsi leur mise en valeur.

- La prise en compte des risques naturels et technologiques : cavités souterraines, zone inondable, ruissellement des eaux pluviales, entreprises ICPE, transport de matières dangereuses et transports exceptionnels sur la RD925, sécurité routière.

La délimitation des nouveaux secteurs urbanisables se trouve généralement en-dehors des risques naturels ou technologiques connus sur la commune et, lorsqu'une zone constructible est concernée par un risque naturel, une réglementation spécifique lui est définie pour prévenir et limiter les risques pour les biens et les personnes.

- La prise en compte des nuisances :

La délimitation des nouveaux secteurs urbanisables a pris en compte les nuisances des activités ou infrastructures existantes sur la commune : nuisances sonores de la RD925, nuisances potentielles des activités, nuisances occasionnées par les bâtiments d'élevage.

Ainsi, la délimitation des nouveaux secteurs urbanisables ne se trouve pas dans ces zones de nuisances ou à proximité immédiate. Des secteurs naturels intermédiaires entre les zones d'habitat et ces zones d'activités (corps de ferme) ou infrastructures à nuisances (RD925 notamment) ont été préservées.

- La prise en compte de la sécurité routière. La commune n'est pas concernée par des points noirs ou zones d'accumulation d'accidents. Néanmoins, la commune a interdit le développement de l'urbanisation de manière linéaire le long des grands axes (RD925) ou limité cette urbanisation (RD226).

- L'organisation urbaine et l'aspect extérieur du patrimoine bâti existant. Le PLU fixe des dispositions concernant l'aspect extérieur des futures constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale et à l'insertion harmonieuse dans le milieu environnant.

Les limites des zones constructibles ont également été déterminées au regard des secteurs urbains, accès et réseaux existants mais aussi en tenant compte de l'organisation géographique des sites.

8.3.2. Impact du projet de PLU sur l'environnement

La mise en œuvre du PLU n'entraîne pas de changements significatifs dans chacune des composantes de l'environnement :

- Climat,
- Qualité de l'air
- Topographie,
- Géologie,
- Hydrologie,
- Ressources en eau,
- Ressources des sols et sous-sols,
- Incidences Natura 2000,
- Espaces agricoles,
- Paysages et patrimoine
- Espaces naturels sensibles et d'intérêt (ZNIEFF, zones humides, continuités écologiques,).

Les périmètres d'inventaire ou de protection de l'environnement situés sur le territoire communal sont dans une large mesure classés en zone naturelle au projet de PLU. Ils sont ainsi préservés et ne subissent pas d'impact direct. Le site de la vallée de l'Yères englobe néanmoins des espaces déjà urbanisés.

Le projet de PLU n'est pas susceptible de dégrader ces sites protégés ou inventoriés. Par conséquent, ils possèdent alors des perspectives d'évolution positives.

La commune se situe en dehors de tout périmètre de protection de :

- Réserve naturelle nationale ;
- Réserve naturelle régionale ;
- D'arrêté préfectoral de protection de biotope ;
- Zone classée Espace Naturel Sensible ;
- Parc national ;
- Parc naturel régional ;
- Zone de Protection Spéciale ;
- Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux ;
- Zone d'application de la convention Ramsar ;
- Réserve de biosphère.

Ces périmètres de protection de l'environnement ne sont pas présents sur le territoire communal. Par conséquent le projet de PLU n'est pas susceptible de les dégrader.

Ces sites possèdent alors des perspectives d'évolution positives.

L'environnement sur le territoire communal comme à la périphérie n'est pas susceptible d'être dégradé par le projet de PLU.

8.4. Justification des choix du PADD au regard des objectifs environnementaux

8.4.1. Compatibilité avec les textes internationaux, communautaire et nationaux

Les objectifs du PLU sont convergents avec les engagements internationaux et communautaires visant l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux naturels.

8.4.2. Justification des choix au regard des objectifs d'environnement

Les zones urbanisables actuelles

Les zones constructibles du PLU ne sont pas concernées par les éléments protégés au titre de l'environnement présents sur le territoire communal :

- Site Natura 2000 - milieu naturel sensible « l'Yères »,
- Zones humides ;
- Continuités écologiques ;
- Périmètre de protection de captage.

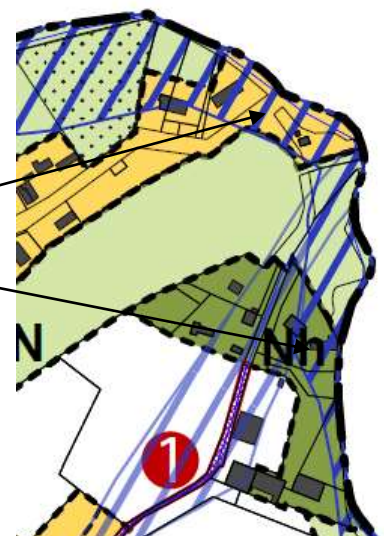
Natura 2000

Aucune ouverture à l'urbanisation n'a été définie sur le site Natura 2000 « Yères » qui constitue une continuité écologique « trame bleue ».

Si aucun nouveau secteur constructible n'a été défini sur ce site Natura 2000, ce dernier coïncide toutefois avec deux petits secteurs déjà urbanisés (zones UC et Nh).

Ces deux secteurs se situent également an zone inondable.

Dans ces secteurs, la réglementation du PLU limite alors très fortement les nouvelles constructions et fixe des mesures de réduction des impacts.





Zones humides

Les zones urbanisables se situent en dehors des zones humides.



Inventaire 2013 des zones humides de Haute-Normandie

-  zones humides selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009
-  zones non prospectées (zone urbaine, habitat diffus, accès impossible ou refusé)

Source: DREAL Haute-Normandie - SRE - Bureau Biodiversité

Le projet de PLU n'a défini aucune zone urbanisable en zones humides. Aucune destruction du milieu n'est attendu.

Le projet de PLU n'a défini aucune nouvelle zone urbanisable en contact avec les zones humides.

Le projet de PLU définit des zones urbaines UC et Nh déjà urbanisée qui peuvent être en contact avec des limites de la zone humide. Ces zones de contact sont peu nombreuses et restent limitées en superficie. La réglementation de la zone urbaine UC interdit tout rejet des eaux usées ou eaux pluviales dans ce milieu. Il ne devrait donc pas y avoir de perturbation du milieu.

Les zones humides se situent exclusivement en zone naturelle.

La réglementation en zones humides interdit tout développement et n'autorise que les évolutions des constructions existantes et avec des mesures de réduction des impacts.

Continuités écologiques

Les zones urbanisables se situent en dehors des continuités écologiques.

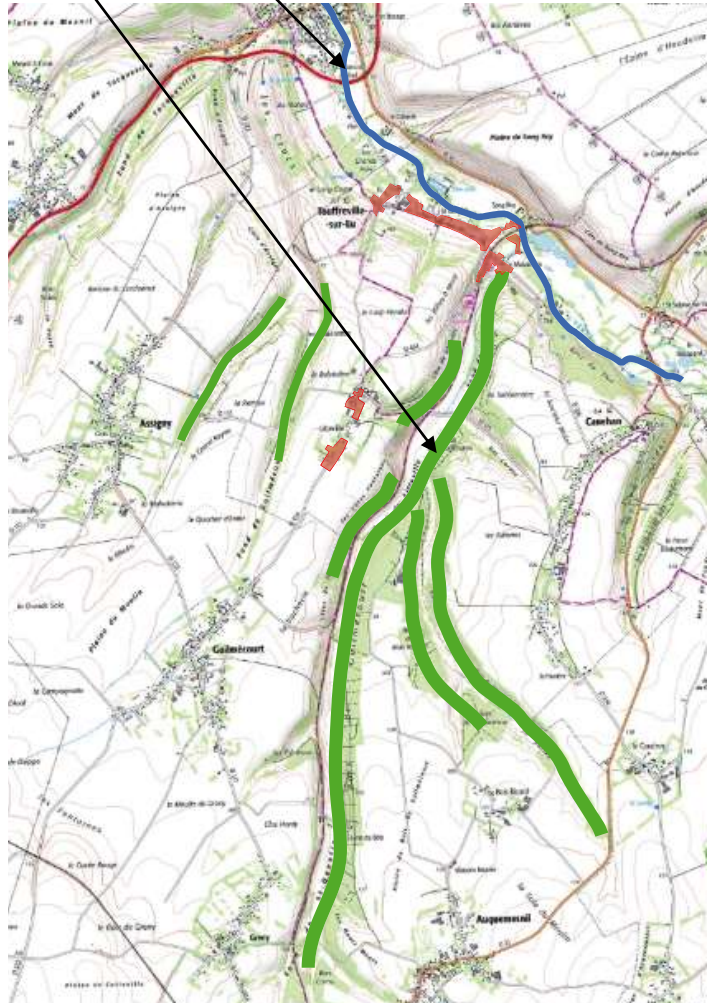
Sur le territoire communal, on peut distinguer deux continuités écologiques qu'il conviendrait de préserver :

- une continuité « trame bleue » représentée par l'Yères et sa zone humide ;
- une petite continuité « trame verte » qui naît sur la commune par les réservoirs boisés et qui s'étend sur les communes voisines au Sud et à l'Est par des corridors et réservoirs boisés.

Aucun secteur constructible n'a été défini sur les espaces boisés qui constituent une continuité écologique « trame verte » ou à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat, ni de perturbation. La continuité est préservée.

Aucun secteur constructible n'a été défini sur la rivière qui constitue une continuité écologique « trame bleue ». Aucun nouveau secteur constructible n'a été défini à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat, ni de perturbation. La continuité est préservée.

En revanche, deux petits secteurs déjà urbanisés se situent en limite de cette trame bleue (partie Est du bourg). Mais ces deux secteurs sont également en zone inondable. Comme vu précédemment, la réglementation du PLU en zone inondable limite fortement les nouvelles constructions et fixe des mesures de réductions des impacts.



Captages AEP

Le périmètre rapproché de protection des captages de Criel sur Mer et de Touffreville sur Eu se situe majoritairement en zone agricole A et quelque peu en zone naturelle N au Nord. Il coïncide en partie avec la zone urbaine UC sur sa partie Ouest. Un potentiel constructible est présent au sein de ce secteur de la zone UC.

**Zone urbaine UC en périmètre rapproché**

Dans ce secteur, la réglementation du PLU fixe des mesures de réduction des impacts :

- les constructions devront être raccordées à l'assainissement collectif des eaux usées.

Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré. Par conséquent, l'impact des zones urbaines sur le périmètre éloigné de protection du captage AEP reste très limité.

ZNIEFF

La ZNIEFF de type 1 se situe sur les communes voisines de Saint Martin le Gaillard Canéhan et déborde légèrement sur la limite Est du territoire de Touffreville sur Eu.

Aucun secteur constructible n'a été défini au sein des ZNIEFF de type 1 ou à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de destruction de l'habitat, ni de perturbation.

La ZNIEFF de type 2 couvre l'ensemble du site Natura 2000, l'ensemble du centre-bourg et la partie située au Sud du centre-bourg correspondant aux pentes de la vallée, occupées par des prairies et cultures. Elle couvre également le vallon sec situé en limite Est du territoire et qui remonte jusqu'au hameau de Litteville.

L'intégralité du centre-bourg actuel se situe en ZNIEFF de type 2. Les zones nouvellement ouvertes à l'urbanisation y sont limitées à 1,14 ha et se situent au sein de dents creuses afin de limiter l'impact sur cette zone naturelle. Les zones urbaines du centre-bourg ne rompent pas la continuité de la trame de la ZNIEFF.

Les zones constructibles du hameau de Litteville sont quant à elles situées en dehors de LA ZNIEFF de type 2 et ne sont pas en contact avec ses limites.

Les perturbations de ce milieu sont faibles à nulles.

Les secteurs à risques naturels

Les secteurs constructibles du PLU se situent en très large partie en dehors de tout risque naturel (cavités souterraines, zone inondable, axe de ruissellement des eaux pluviales).

Aucun développement urbain n'est envisagé sur ces zones à risques.

Les zones à risques se situent généralement en zone naturelle pour la zone inondable et la zone agricole pour les cavités souterraines et les axes de ruissellements des eaux pluviales.

Dans ces zones N et A, une réglementation est mise en place pour limiter les nouvelles constructions.

Des petits secteurs des zones urbaines UC peuvent toutefois être impactés par la zone inondable ou des ruissellements des eaux pluviales. Dans ce cas, la réglementation du PLU limite fortement les constructions et fixe des prescriptions pour réduire les incidences potentielles (sous-sols interdits, faible emprise au sol, ...).

Les extensions des zones urbanisables

La commune dans son projet de PLU a créé de nouveaux secteurs constructibles qui correspondent à des dents creuses. Ces secteurs se situent en dehors de tout élément protégé au titre de l'environnement ou zone de risque naturel présent sur le territoire communal :

- site Natura 2000 - milieu naturel sensible (Yères),
- zone humide ;
- zone inondable et axes de ruissellement des eaux pluviales ;
- cavité souterraine,
- ZNIEFF de type 1 ;
- Continuité écologique.

Ces secteurs se situent également en grande partie en dehors du périmètre rapproché de protection de captage.

Ces nouveaux secteurs constructibles ont été délimités :

- dans des secteurs présentant le moins de contraintes par rapport à l'environnement. Ce ne sont pas des espaces naturels sensibles. Ils sont situés de manière éloignée à ces différents secteurs de protection au titre de l'environnement. Ils n'ont pas d'effet notable sur le site Natura 2000 situé à proximité (voir tableau page suivante).
- dans des secteurs présentant le moins de contraintes au niveau paysager. Ces secteurs constituent de petites à moyenne dents creuses au sein du tissu urbain existant. Leur urbanisation aura un impact limité sur les paysages.
- dans des secteurs desservis par le réseau collectif des eaux usées. Le bon état écologique des masses d'eau souterraines sous-jacentes et des masses d'eau superficielle est donc assuré.

L'atteinte du projet de création de ces nouveaux secteurs urbanisables sur l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « L'Yères » restera nulle.

Le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine naturel et environnemental, qu'il soit protégé (site Natura 2000, zones humides, continuités écologiques, nappe phréatique) ou non (ZNIEFF, espaces boisés, secteurs à risques naturels). De même il n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité physique du site Natura 2000. Il n'y aura pas d'impact direct ou indirect, temporaire ou permanent du projet de création de zones urbanisables sur ces sites naturels.

Précisons également qu'il n'y aura pas d'effets de rupture de corridor écologique, de modification du comportement hydrique remettant en cause l'état de conservation du site Natura 2000, tout comme le projet n'engendrera pas de modifications de gestion des habitats consécutifs à sa mise en œuvre.

8.4.3. *Justification des choix opérés par rapport aux autres solutions envisagées*

Le projet initial de zone urbaine UC ayant un impact sur les zones humides, il y a eu lieu d'envisager d'autres solutions au projet de PLU.

Le choix a été opérée d'ouvrir à l'urbanisation la zone de Sang Roy située en partie Est du bourg par rapport à la solution initiale de classer trois parcelles en zone UC en centre. Ces parcelles constituaient une dent creuse au sein du centre-bourg mais étaient impactées par la zone humide et proches de la zone inondable. Le secteur de Sang Roy (6 700 m²) a été défini en zone urbaine pour remplacer ces trois terrains du centre-bourg (5 400 m²). Ce secteur a l'avantage de n'être pas situé en zone humide et d'être plus éloigné de la zone inondable.

Ce secteur fait l'objet d'une opération d'aménagement et de programmation.

8.5. *Mesures d'évitement, de réduction, de compensation*

L'analyse n'a pas mis en évidence d'impact du projet sur le site Natura 2000 « L'Yères » et les habitats et espèces justifiant sa désignation.

Compensation :

Par conséquent, dans le cadre de l'élaboration du PLU, il n'y a pas eu besoin de mettre en place des mesures de compensation dans le sens où ses orientations et dispositions n'ont pas d'effet notable sur le site Natura 2000 « L'Yères ». Le projet de PLU ne prévoit pas de réduire ce site protégé.

Evitement :

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il n'y a pas eu besoin de mettre en place une mesure d'évitement concernant le site Natura 2000.

Toutefois, il y a eu besoin de mettre en place une mesure d'évitement dans le sens où des orientations et dispositions, concernant trois terrains situés en centre-bourg, étaient susceptibles d'avoir des effets notables sur une partie de la zone humide.

Une mesure d'évitement a été prise. Le choix a été opéré d'ouvrir à l'urbanisation la zone de Sang Roy par rapport à la solution initiale de classer trois parcelles en zone UC en centre.

Réduction :

Trois mesures ont été prises mais il s'agit plus de mesures de précaution que de réduction des effets car il n'y a pas d'effet notable envers le site Natura 2000 :

- les zones urbaines existantes en centre-bourg ainsi que les zones urbaines à potentiel de développement seront connectées au réseau collectif des eaux usées ;
- un recul d'implantation des constructions par rapport à l'emprise de la rivière Yères et de ses bras est imposé dans les zones urbaines UC et Nh (10 m pour les constructions) afin de limiter les constructions à proximité du Site Natura 2000 ;
- le site Natura 2000 Yères étant situé de part et d'autre de la rivière et coïncidant en grande partie avec les zones humides, la réglementation en zones humides interdit tout développement urbain et limite les évolutions des constructions existantes avec les dispositions suivantes :
 - emprise au sol faible de 10% maximum,
 - aires de stationnement devant être perméables ;
 - clôtures non pleines,
 - espaces verts à conserver à hauteur de 60% de la propriété.

8.6. Articulation avec les documents supra communaux

Le projet de PLU est compatible avec tous les documents supra communaux s'imposant au territoire de Touffreville sur Eu : SCOT, PCAET, SDARF, PPRDF, SRADDET, SDAGE, SAGE, PRAD.

8.7. Description de la méthode employée

Les méthodes utilisées pour évaluer l'incidence du projet sont :

- la consultation de divers documents relatifs aux habitats et espèces justifiant la désignation du site Natura 2000.
- la consultation des pièces du document d'urbanisme en cours d'élaboration.

Au regard du diagnostic et du projet envisagé, une évaluation des incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifiées la désignation du site Natura 2000 a été réalisée.

L'analyse n'ayant pas mis en évidence d'impact du projet sur le site Natura 2000 et sur les habitats et espèces justifiant sa désignation, il n'y a pas de mesure particulière à prévoir pour suivre les effets du plan.

8.8. Suivi du plan et de ses effets

L'analyse du projet de PLU n'ayant pas mis en évidence d'impact sur le site Natura 2000 et sur les habitats et espèces justifiant sa désignation, il n'y a pas de mesure particulière à prévoir pour suivre les effets du plan.

Toutefois, dans le cadre d'une prochaine révision du PLU, la commune pourra examiner l'évolution du site Natura 2000 situé par endroits à proximité des zones urbaines UC et Nh, et des terrains intermédiaires situés entre le site Natura 2000 et les zones urbaines, afin d'observer l'absence ou non d'impact direct ou indirect, temporaire ou permanent sur le site Natura 2000, ses habitats et espèces recensés.

Chapitre 6

Explication des choix retenus en matière d'aménagement

1. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT ET D'AMENAGEMENT

1.1. LES DOCUMENTS D'URBANISME ANTERIEURS

La commune de Touffreville-sur-Eu était dotée d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé le 27 juillet 1990.

Le 3 décembre 2010, la commune a décidé d'engager une procédure de révision de son Plan d'Occupation des Sols en Plan Local d'Urbanisme et fixer les modalités de la concertation.

Au 1er Janvier 2017, la commune a intégré la Communauté de Communes des Falaises du Talou compétente en matière d'élaboration des documents d'urbanisme.

Le 27 mars 2017, le POS de Touffreville-sur-Eu est devenu caduc : le territoire communal est donc régi par le Règlement National d'Urbanisme aujourd'hui.

Lors du Conseil Municipal du 12/05/2017, la commune de Touffreville-sur-Eu a donné son accord pour que la procédure de révision de son Plan d'Occupation des Sols en Plan Local d'Urbanisme soit achevée par la Communauté de Communes des Falaises du Talou.

Par délibération du Conseil Communautaire du 29/06/2017, la Communauté de Communes des Falaises du Talou a décidé de poursuivre les procédures d'évolution des documents d'urbanisme qui ont été engagées par les communes membres avant le transfert de la compétence en matière d'élaboration des documents d'urbanisme.

1.2. LES MOTIVATIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME

L'article 135 de la loi d'Accès au Logement et Urbanisme Rénové (ALUR) a programmé la caducité des Plans d'occupation des Sols (POS) non transformés en Plan Local d'Urbanisme (PLU) au 31 décembre 2015. A défaut de prescription d'élaboration d'un PLU par délibération avant le 31 décembre 2015, la caducité du POS entraînera le retour aux Règles Nationales d'Urbanismes (RNU).

Au cas où le conseil municipal s'engage de transformer le POS en PLU, une période transitoire est prévue pour maintenir le POS jusqu'au 26 mars 2017, laps de temps laissé pour finaliser le PLU.

Considérant que le POS ne répond plus aux exigences actuelles de l'aménagement du territoire, en particulier qu'il est nécessaire de tenir compte des nouvelles dispositions des Grenelle 1 et 2 de l'Environnement, de la loi ALUR, que les risques naturels et l'environnement sont insuffisamment pris en compte, qu'il y a lieu de prendre en compte les orientations du SCOT, les élus de la commune de Touffreville sur Eu ont décidé de mettre en révision le POS.

Aujourd'hui, les élus de la commune Touffreville sur Eu souhaitent définir un nouveau cadre pour l'évolution de leur commune, notamment préserver les paysages et le patrimoine qui composent l'identité du territoire communal.

La commune souhaite favoriser l'accueil de population nouvelle, maîtriser son urbanisation future afin d'assurer la cohérence entre le tissu urbain des parties bâties existantes et les nouveaux secteurs à aménager, et de ce fait préserver les qualités paysagères de son territoire.

Le PLU permettra une meilleure maîtrise de l'urbanisation, la protection et la mise en valeur du patrimoine bâti, et une application aisée au quotidien.

1. 3. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT ET D'AMENAGEMENT

1. 3. 1. Objectifs de développement

Calculée sur les 48 dernières années (1968-2016), la croissance démographique était en moyenne de l'ordre de 0,12% par an (soit 0,25 habitant supplémentaires par an). La population est alors passée de 196 hab. en 1968 à 208 hab. en 2016.

Cette moyenne est à regarder de manière plus fine.

La commune a en fait connu plusieurs phases différentes : d'abord une stagnation dans les années 70 qui s'est suivie d'une crise démographique au cours des années 80, puis un pic de croissance de 2% l'an (soit 3,6 habitants par an) dans les années 90 (1990-1999). La dernière phase et la plus récente (1999-2016) repart sur une stagnation de la population.

La commune s'est fixé un objectif de développement moyen de l'ordre de 0,50% de croissance annuelle pour la période 2017 à 2032.

La population atteindrait alors 225 habitants en 2032, soit 17 habitants supplémentaires entre 2017 et 2032.

1. 3. 2. Objectifs d'aménagement

La commune, consciente de la richesse de son patrimoine naturel et bâti, et de la difficulté à le préserver, ainsi que de la nécessité d'accueillir des populations nouvelles afin de pérenniser les équipements existants et d'assurer le renouvellement de la population, s'est fixé les objectifs suivants :

- **permettre le développement démographique et urbain :**
 - permettre une extension de la commune par une croissance démographique soutenue digne d'une commune proche de pôles comme Dieppe, Eu-Le Tréport, Criel sur Mer ;
 - préserver l'identité de la commune en conservant un caractère rural ;
 - éviter la dispersion de l'habitat sur le territoire communal en définissant des zones constructibles à l'intérieur et en continuité directe du tissu urbain existant ;
 - garantir un cadre de vie qualitatif à la fois pour une nouvelle population et pour les habitants en place ;
 - conserver une harmonie du caractère architectural du tissu urbain (aspect extérieur , hauteur, ...) en portant une attention toute particulière à la qualité architecturale des futures constructions mais également aux évolutions des constructions existantes (extensions et annexes), tout en permettant une densification de l'enveloppe bâtie.
- **Permettre le maintien et développement des activités économiques et sociales sur la commune :**
 - préserver les espaces agricoles afin de maintenir et permettre le développement de l'activité agricole ;
 - permettre le maintien et le développement des activités présentes actuellement (artisanat, commerces, services) mais aussi l'arrivée de nouvelles entreprises.
 - permettre le développement des activités de loisirs et touristiques.
- **Prendre en compte et préserver les espaces naturels et agricoles :**
 - protéger les espaces boisés ;
 - préserver les espaces et éléments naturels d'intérêt ou sensibles (site Natura 2000, zones humides, vallons secs, mares, haies et alignements d'arbres) ;
 - préserver les espaces naturels et agricoles liés à l'activité agricole ;
 - préserver les hameaux et petits secteurs bâtis, secteurs à dominante naturelle, agricole et rurale.
- **Prendre en compte et gérer les risques et les nuisances :**
 - prendre en compte les risques naturels (zone inondable, ruissellements des eaux pluviales avec leurs zones d'accumulation, cavités souterraines) et technologiques (entreprises ICPE), ainsi que les nuisances potentielles (bâtiments d'élevage, nuisances sonores de la RD925) ;
 - éviter de développer l'urbanisation sur ces zones ou à proximité de ces zones de risques et de nuisances ;
 - fixer des règles d'urbanisme pour limiter l'urbanisation sur les secteurs de risques naturels (cavités,

zone inondable, ruissellements) ;

- **Protéger le patrimoine archéologique** par le maintien si possible en zone inconstructible
- **Préserver et mettre en valeur le patrimoine paysager et urbain existant :**
 - préserver et permettre la mise en valeur des bâtiments agricoles anciens d'intérêt architectural ou patrimonial en permettant leur changement de destination,
 - préserver les sites naturels remarquables (basse vallée de l'Yères avec sa rivières et ses prairies humides, vallons secs) et leur l'environnement immédiat ;
 - protéger et mettre en valeur des éléments naturels ou paysagers remarquables (haies et alignements d'arbres, arbre remarquable, mares) ;
 - préserver la qualité des paysages et de l'environnement agricole ;
 - préserver les lisières des massifs boisés ;
- **Améliorer le cadre de vie :**
 - développer l'offre d'équipements et des services publics en lien avec le développement démographique envisagé ;
 - maintenir des espaces naturels intermédiaires entre les espaces urbains et les sites ou infrastructures comportant des risques ou nuisances ;
 - améliorer les conditions de circulation et de stationnement ;
 - favoriser le développement des déplacements doux dans les grandes opérations d'aménagement ;
 - imposer des plantations dans les grandes opérations d'aménagement afin d'assurer une bonne intégration paysagère ;
 - permettre et promouvoir l'utilisation des équipements liés à l'utilisation des énergies renouvelables et des matériaux recyclables.

Le développement de la commune doit permettre un juste équilibre entre les zones appelées à être urbanisées et les possibilités de développement de l'agriculture, tout en conservant un cadre paysager et urbain remarquable.

2. EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR LE PADD

2.1. LES GRANDES OBJECTIFS POLITIQUES DU PADD

La commune de Touffreville sur Eu a eu le souci d'élaborer son projet d'aménagement et de développement durable en prenant en compte le diagnostic communal, les enjeux qui en découlent, ses perspectives d'évolution, ses objectifs de développement et d'aménagement, les projets et documents supra-communaux existants, le contexte et les influences locales, tout en respectant les objectifs et les principes énoncés aux articles L. 101-1 à L. 101-3 du code de l'urbanisme.

Située au sein du Pays Dieppois Terroir de Caux, la commune doit répondre aux besoins en logements et en équipements publics, tout en préservant les éléments constitutifs de son identité, en particulier son paysage et sa richesse patrimoniale. Elle doit également tenir compte de l'atout majeur que constitue la proximité de Criel sur Mer, Eu et Dieppe. En effet, le fait d'être dans l'aire d'influence de ces pôles urbains génère une attractivité du territoire.

Il convient donc de concilier les enjeux territoriaux Economie / Environnement / Habitat dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Les choix de la commune ont été faits en fonction des grands objectifs politiques suivants :

- développer la ville et poursuivre l'accueil d'activités tout en préservant les caractéristiques identitaires et en améliorant le cadre de vie,
- protéger la qualité du paysage de vallée et de plateau,
- conserver un village rural de petite dimension,
- apporter un soin particulier à la qualité architecturale des constructions.

La commune a ainsi formulé ses orientations générales selon 4 axes pour le développement équilibré du territoire et tourné vers l'avenir :

- **Axe 1 : Préserver le cadre de vie naturel et agricole de la commune**
- **Axe 2 : Assurer un développement cohérent et raisonné du territoire**
- **Axe 3 : Conforter l'attractivité et le dynamisme communal**
- **Axe 4 : Limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques et veiller à l'utilisation économe des ressources**

2. 2. LES CHOIX EN MATIERE D'HABITAT

2. 2. 1. Un scénario de croissance démographique raisonné mais redynamisé : 225 habitants à l'horizon 2032

Située au sein du Pays Dieppois Terroir de Caux, la commune doit être confortées dans son rôle de proximité et de préservation d'une vie locale animée. Elle doit répondre aux besoins en logements et en équipements publics, tout en préservant les éléments constitutifs de son identité, en particulier son paysage et sa richesse patrimoniale. Elle doit également tenir compte de l'atout majeur que constitue la proximité de Criel sur Mer, Eu et Dieppe. En effet, le fait d'être dans l'aire d'influence de ces pôles urbains génère une attractivité du territoire.

Durant les 48 dernières années, la population a connu une croissance en moyenne de l'ordre de 0,12% l'an (soit 0,25 habitant par an). Cette croissance a connu quatre phases :

1. Une première phase de stagnation dans le début des années 70 (68-75).
2. Une seconde phase de crise démographique de la fin des années 70 jusqu'aux années 80 (75-90) de l'ordre de -0,83% par an, soit -1,7 hab./an en moyenne.
3. Une troisième phase de croissance démographique assez vive durant les années 90 de 2% par an en moyenne, correspondant à 3,6 habitants supplémentaires par an.
4. La dernière phase et la plus récente (1999-2016) repart sur une stagnation de la population.

Cette stagnation peut s'expliquer par la raréfaction des terrains constructibles au POS puis par le passage en RNU.

La commune souhaite dynamiser sa démographie mais tout en souhaitant ne pas mettre en péril les équipements et services publics existants. Elle s'est donc fixé l'objectif **d'un développement démographique d'environ 0,50% l'an, correspondant à 1,7 habitants supplémentaires par an**, soit une croissance deux fois moins importante que celle connue au cours des années 90.

La commune atteindrait une population de 225 habitants en 2032.

2. 2. 2. Les besoins en logements

Les besoins en logements découlent de la croissance démographique de la manière suivante. Ils prennent en compte le desserrement des ménages et les logements vacants et résidences secondaires potentiellement utilisables.

Croissance démographique	Population attendue en 2032	Apport population	Logts nécessaires pour la croissance démo	Desserrement des ménages	Logts vacants et secondaires à réutiliser	Logts à construire 2017-2032
0.5% an	225 hab	17 hab	8 logts	+ 14 logts	- 6	16 logts

> **Croissance démographique**

Une croissance de 17 habitants correspond à un besoin de 8 logements sur 13 ans entre 2017 et 2032, à raison de 2,36 personnes / ménage.

> **Desserrement des ménages**

Le phénomène de desserrement des ménages implique un besoin de 14 logements en 2032 à population constante.

> **Prise en compte des logements vacants et résidences secondaires**

Les logements vacants sur la commune sont un peu développés (3 en 2016) et représentent moins de 5% du parc de logements. Aucun de ces logements ne peut être réutilisé pour les besoins futurs.

Les logements résidences secondaires sur la commune sont un peu développés (18 résidences secondaires en 2016) et représentent plus de 5% du parc de logements. Six de ces logements peuvent être réutilisés pour les besoins futurs.

> **Logements construits durant l'élaboration du PLU**

6 logements ont été construits en 2017 et 2021.

> **Besoins en logements**

Prenant en compte l'augmentation de la population, le phénomène de desserrement des ménages, les logements construits pendant l'élaboration du PLU, ainsi que la part de logements vacants et résidences secondaires réutilisables,

La commune aurait alors un besoin de 10 nouveaux logements pour loger la population attendue en 2032.

2. 2. 3. Le besoin en foncier nécessaire

Les capacités de densification et de mutation ont été reprises dans le projet communal pour être intégrées au secteur constructible (zones urbaines), excepté des terrains qui se situent au bord de la RD226 et en zones humides. Ces derniers ont été exclus du secteur constructible et classés en zone naturelle.

Ces terrains disponibles, situés dans le tissu urbain existant et classés en zones urbaines UC pour le bourg et UH pour le hameau de Litteville, représentent un potentiel de 13 logements sur 1,38 ha. Ils auront du mal à être urbanisés avec des densités importantes à cause de contraintes dues à leurs formes et accès aux voies.

Avec une densité recherchée de 10 logements à l'hectare pour les futures zones à urbanisées, les surfaces nécessaires pour construire les 10 logements supplémentaires seraient de 1,00 ha environ.

La commune a souhaité intégrer le fait qu'une rétention foncière est exercée sur son territoire. Appliquant alors un coefficient de rétention foncière de 25%, la commune aurait besoin de :

$10 \text{ logements} \times 1,25 = 12,5 \text{ logements arrondi à } 13 \text{ logements}$

$1,00 \text{ ha} \times 1,25 = 1,25 \text{ ha arrondi à } 1,30 \text{ ha}$

Dans le document graphique, « plan de zonage », la superficie totale des secteurs voués à l'urbanisation à vocation d'habitation est de l'ordre de **1,34 ha** correspondant à un potentiel constructible d'environ **13** logements. Ces valeurs correspondent aux besoins majorés de la commune estimés précédemment.

2. 2. 4. Les choix des zones de développement urbain

Les choix pour la détermination des zones de développement urbain ont été opérés en respectant les principes suivants :

- Répondre favorablement à la demande de construire sur le territoire communal en libérant de nouveaux espaces constructibles pour l'habitat.
- Eviter la dispersion de l'habitat sur le territoire communal en définissant des zones constructibles prioritairement à l'intérieur ou en continuité des secteurs déjà bâtis participant ainsi en la recherche d'une forme urbaine cohérente.
- Eviter l'urbanisation linéaire le long des grands axes afin de limiter le risque routier, limiter l'étalement urbain et permettre la recherche d'une forme urbaine cohérente.
- Limiter la consommation d'espaces agricoles.
- Préserver les espaces forestiers et leurs lisières.
- Préserver les espaces naturels sensibles : Site Natura 2000, zones humides, basse vallée de l'Yères, vallons secs,
- Préserver des ouvertures visuelles vers le coteau agricole et sur le fond de vallée,
- Eviter l'enclavement des corps de fermes.
- Préserver les sites archéologiques.
- Le développement urbain envisagé :
 - permet une densification du tissu urbain existant ;
 - est centré sur les secteurs bien structurés et bien desservis par des réseaux et voiries afin de réduire les dépenses publiques en termes d'équipements publics ;
 - est priorisé sur les secteurs bien desservis par l'assainissement collectif des eaux usées ;
 - est priorisé sur les secteurs bien équipés en commerces et services afin de limiter les déplacements ;
 - est priorisé sur les secteurs de la commune présentant le moins de contrainte d'un point de vue environnemental : risques naturels, risques technologiques, nuisances d'activités ou infrastructures, pentes, espaces agricoles, espaces boisés, sites protégés ou recensés au titre de l'environnement ;
 - est priorisé sur les secteurs de la commune présentant le moins d'impact sur les paysages en général.

Partant des principes précédents, les choix de développement ont été déclinés ainsi :

Un développement urbain priorisé en centre-bourg

Le développement urbain est priorisé en centre-bourg. Ce développement urbain est priorisé à l'intérieur du tissu urbain existant, en utilisant les dents creuses et/ou les friches d'activités existantes. Autrement dit, en utilisant principalement le potentiel de densification et les espaces mutables.

Le développement urbain pourra également être orienté en extension du centre-bourg, en continuité directe du tissu urbain existant. Une grande dent creuse en limite Nord-Est fait alors l'objet d'une zone ouverte à l'urbanisation, au Nord de la RD226

□ **Un développement urbain secondaire et limité à Litteville**

Un développement urbain secondaire est autorisé au sein du hameau de Litteville, seul hameau de la commune. Ce secteur présente à la fois une taille, une capacité d'accueil et un niveau d'équipement en réseaux et voirie suffisants. Son développement se fera par confortement de son enveloppe bâtie. Autrement dit, l'urbanisation nouvelle se fera par densification, comblement de dents creuses, utilisation d'espaces mutables.

□ **Une préservation des habitats isolés**

Les autres secteurs urbains existants sous formes d'habitat isolé (maisons isolées au Nord du territoire), secteurs qui sont faiblement développés, situés dans des environnements naturels sensibles (zones humides, zone inondable, basse vallée de l'Yères), n'ont pas d'objectif de développement.

Ils doivent conserver le caractère naturel de leur site au regard des enjeux agricoles et forestiers, des risques naturels, des paysages naturels et de la protection de l'environnement.

2. 2. 5. Les choix de densification et modération de la consommation des espaces, et de limitation de l'étalement urbain

Les objectifs de densification, de modération de la consommation des espaces et de limitation de l'étalement urbain se matérialisent par :

- une réduction d'au moins 50% de la consommation d'espaces agricoles et naturelles par rapport aux dix dernières années,
- la recherche de densités plus importantes,
- la priorisation du potentiel d'urbanisation situé au sein du tissu urbain existant,
- la priorisation du potentiel d'urbanisation sur le centre-bourg,
- des possibilités d'extension du tissu urbain existant limitées et concernant uniquement le centre-bourg,
- la favorisation de programmes de rénovation urbaine, de mutation d'espace, de réhabilitation des friches.

Tous ces choix concourent à une modération de la consommation de l'espace et à une limitation de l'étalement urbain.

Réduction des espaces consommés de plus de 50%

L'urbanisation ces dix dernières années (2012-2021) s'est réalisée en consommant 3,72 ha d'espaces agricoles et naturels.

La commune se fixe comme objectif au travers de son PADD de réduire d'au moins 50% de sa consommation passée, soit moins de 1,86 ha pour les 10 années à venir (2023-2032).

Recherche de densités plus importantes

L'urbanisation ces dix dernières années s'est réalisée en consommant des espaces avec une densité moyenne de 7,60 logements par hectare.

Le PLU va permettre de consommer moins d'espace car les densités moyennes recherchées seront plus importantes, de l'ordre de 10 logements à l'hectare.

Priorisation du potentiel de densification

Les capacités de densification (6 logements pour 0,67 ha) se répartissent entre le centre bourg pour 4 logements et le hameau pour 2 logements. Ils ont été repris dans le projet communal pour être intégrés au secteur constructible (zones urbaines).

A noter que les terrains situés en dents creuses mais impactés par la zone humide (au Nord de la RD226) ont été sortis du calcul du potentiel de densification

Potentiel centré prioritairement sur le centre-bourg

Les choix se sont également opérés par un centrage du potentiel constructible sur le centre-bourg au détriment des hameaux. Ainsi, le centre-bourg comporte 84% du potentiel urbanisable (11 logements) tandis que le hameau de Litteville ne dispose que de 16% (2 logements) du potentiel urbanisable.

Des possibilités limitées d'extension

Afin de limiter l'étalement urbain, les choix de développement des secteurs urbanisables se sont opérés en privilégiant les dents creuses ou l'épaississement du tissu urbain.

Le potentiel de densification ne permettant pas de subvenir aux besoins de développement de la commune, il a fallu trouver de nouveaux espaces urbanisables. Un terrain a été ouvert à l'urbanisation pour permettre d'atteindre l'objectif de 13 logements à l'horizon 2032.

Une grande dent creuse en limite Nord-Est fait a été intégrée au secteur constructible de la zone UC pour 0,67 ha.

Rénovation urbaine, espaces mutables

La règlementation du PLU permettra au sein des tissus déjà urbanisés la réhabilitation d'exploitations agricoles ou d'activités industrielles ou artisanales.

Un espace mutable a été repéré devant la mairie. Ce terrain appartient à la commune et comprend quelques anciens braiments agricoles. La commune a un projet de les rénover pour y accueillir des activités d'hébergement à caractère touristique (gîte, chambre d'hôtes), voire des activités à caractère commerciale ou artisanale, et d'y aménager des petits équipements de loisirs.

2. 2. 6. Capacités d'accueil pour l'habitat

Les capacités de densification au sein du PAU ont largement été reprises dans le projet communal. Cela concerne le potentiel du centre-bourg.

Les capacités d'accueil résiduelles actuelles au sein du tissu urbain existant ne sont pas suffisantes pour répondre aux objectifs de développement démographique et urbain de la commune. Il a donc fallu trouver de nouveaux terrains constructibles pour y répondre.

En centre-bourg

Les espaces libres en centre-bourg correspondent généralement à des jardins ou des parties privatives qui ont peu de chance d'être urbanisables. Toutefois, quelques terrains en dents creuses permettent la construction de 4 logements pour une superficie de 0,47 ha.

Litteville

Les espaces libres correspondent généralement à des jardins ou des parties privatives qui ont peu de chance d'être urbanisables. Toutefois, deux terrains possèdent un potentiel de densification (par division de propriété) qui permet la construction de 2 logements.

Extensions projetées en centre-bourg

Afin d'assurer le souhait communal en matière de développement urbain, un nouveau terrain est inclus à la zone urbaine UC du centre-bourg pour une superficie de 0,67 ha.

Ce secteur de développement urbain peut accueillir environ 7 logements.

Le potentiel du plan de zonage est alors le suivant :

Secteurs	CAPACITES D'ACCUEIL			Densité possible logts/ha	Taille moyenne des terrains	assainissement
	ZONES	En hectares	En nombre de logements			
Centre-bourg	UC	1.14	11	10	1000 m ²	collectif
Litteville	UH	0.20	2	10	1000 m ²	individuel
	TOTAL	1.34	13	10	1000 m²	

2.3. LES CHOIX EN MATIERE D'EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS

Le PADD rappelle la volonté de la commune de renforcer ses équipements publics afin de renforcer la sécurité, développer son attractivité, améliorer le cadre de vie et les services à la population.

La commune veut améliorer les capacités des réseaux existants (voirie, éclairage, réseau des eaux pluviales...) pour assurer le confort et la sécurité de la population actuelle et future. Elle étudie actuellement, en collaboration avec le syndicat en charge de la gestion de l'assainissement, les moyens de renforcer les capacités du réseau d'assainissement collectif installé au niveau du bourg.

Touffreville-sur-Eu veut offrir à ses habitants actuels et futurs les services et équipements publics élémentaires afin qu'ils puissent s'instruire, se cultiver, se divertir sans être obligés de sortir de la commune. Elle s'apprête à lancer un programme d'amélioration des équipements publics existants visant à les rendre plus visibles, plus confortables et surtout plus accessibles pour les personnes à mobilité réduite.

Il convient de répondre aux besoins liés au développement futur de la commune, en améliorant l'offre d'équipements et de services publics. Au moment de l'approbation du PLU, l'extension du cimetière est déjà prévu car la commune a acquis un terrain voisin.

2. 4. LES CHOIX EN MATIERE DE DEPLACEMENTS ET DE STATIONNEMENT

Le PADD rappelle la volonté de la commune de renforcer ses équipements et aménagements publics afin de faciliter les déplacements et les stationnements.

Un réseau de trottoirs permet aisément les déplacements piétons en centre-bourg, en particulier sur la route de la vallée. La commune souhaite sécuriser le déplacement des piétons et veut, en partenariat avec le Conseil Départemental de Seine-Maritime, aménager des trottoirs sur les portions de la route qui n'en sont pas dotées.

La commune souhaite promouvoir d'une manière générale ce mode de déplacement doux, plus particulièrement dans les projets de restructuration urbaine ou dans les nouveaux projets d'opération urbaine.

La commune dispose également d'une voie verte et de plusieurs chemins ruraux qui se prêtent à la randonnée. Elle se fixe un objectif de préservation et de mise en valeur de ces différents chemins de randonnée.

Au niveau du hameau de Litteville, la commune veut également sécuriser le carrefour de la rue du Belvédère et de la voie départementale n°454.

La commune veut également faciliter l'accès aux arrêts de car.

2. 5. LES CHOIX EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

2. 5. 1. Renforcer l'activité agricole

Le PADD rappelle la volonté de la commune de permettre le maintien et le développement de l'activité agricole, activité qui est dominante sur son territoire, qui modèle son paysage et lui confère son caractère rural.

En ce qui concerne les activités agricoles, on compte 6 exploitations agricoles sur le territoire communal dont 2 constituent des petites annexes (quelques bâtiments) d'exploitations situées sur d'autres communes. Ces 6 exploitations sont pérennes.

Afin de les protéger de l'urbanisation, de maintenir leur activité et de permettre leur développement, les corps de ferme ainsi que les espaces réservés à l'agriculture ont été classés en zone agricole A. Les secteurs constructibles ont été délimités de manière à ne pas enclaver les corps de ferme.

La règlementation de la zone A a été définie de manière à permettre la pérennisation, le développement,

la diversification (gîte rural, camping à la ferme, ...) de l'activité » agricole, et de préserver des continuités agricoles sur le territoire.

2. 5. 2. Permettre le développement des activités économiques : artisanales, commerciales, de services et de bureaux, ...

Les activités artisanales, commerciales, de services et de bureaux sont présentes sur le territoire communal, en particulier en centre-bourg.

La commune permet le développement de ces activités au sein des secteurs urbanisés d'habitat si elles présentent de faibles nuisances pour les habitations.

En secteur Nh, secteur touché en partie par la zone inondable et un axe de ruissellement, le développement est toutefois. En effet, si les évolutions des constructions existantes sont autorisées (extensions, annexes, changements de destination), les nouvelles constructions à usage d'activités sont autorisées à condition d'être liées à une activité existante présente dans ce secteur.

2. 5. 3. Permettre le développement des activités sportives, de loisirs et de tourisme

La commune se situe dans un secteur de développement touristique fondé par la présence d'un site touristique majeur, les falaises de la Côte d'Albâtre et de villes balnéaires comme Criel-sur-Mer.

Elle dispose elle-même d'un cadre environnemental de qualité (vallée de l'Yères) propice aux promenades et à la randonnée. Elle est d'ailleurs traversée par le sentier de grande randonnée de la vallée de l'Yères et par le chemin Vert du Petit Caux.

La commune dispose d'une infrastructure monumentale, le viaduc de Touffreville-sur-Eu, qui constitue un centre d'intérêt touristique dans le secteur. Construit au début du XXe siècle pour le passage de la ligne ferroviaire Dieppe-Eu, 9 arches ont été nécessaires pour permettre à cet ouvrage architectural de franchir la vallée de l'Yères. Le viaduc est aujourd'hui utilisé comme itinéraire de randonnée et offre des vues spectaculaires sur la vallée.

La commune souhaite s'appuyer sur le secteur du tourisme pour valoriser l'image de son territoire et ainsi renforcer son attractivité, mais également s'appuyer sur ce secteur comme vecteur de développement économique.

Touffreville sur Eu dispose d'un potentiel urbain, architectural et patrimonial intéressant qu'il s'agira de valoriser afin **d'associer pleinement son image à celle du territoire. La réhabilitation de l'habitat ancien de centre-ville doit permettre ainsi d'améliorer l'image du centre et de renforcer ainsi son attractivité touristique, commerciale et culturelle.**

Touffreville sur Eu possède un patrimoine paysager et naturel indéniable « la vallée de l'Yères » dont elle peut tirer profit par le développement des activités en lien avec le cadre de vie. Le développement des activités d'accueil, de loisirs et de tourisme en est le parfait exemple et doit être initié afin de rendre le territoire plus attractif.

Pour accueillir au mieux les touristes, il est nécessaire de **développer l'offre de logement et d'hébergement touristique**, comme par exemple chambres d'hôte, campings résidentiels, à la ferme et d'étapes.

La commune permet le développement de ces activités au sein des secteurs urbanisés d'habitat et en zone agricole et naturelle, et notamment au sein des secteurs Al et Nt.

Le secteur Nt – camping des Acacias

Le projet communal affirme la nécessité de conforter l'offre touristique locale et notamment le terrain de camping Les Acacias. Pour cela, la commune a réalisé l'agrandissement du terrain de camping. Elle souhaite que des activités de sports et de loisirs puissent s'y développer.

Implanté sur le site de l'ancienne gare SNCF, le camping les Acacias a été créé en 2017 après la fermeture de la ligne en 1972. L'entrée et l'accueil se font au niveau de l'ancienne gare. Il comprend des sanitaires, deux terrains de pétanque et une table de ping-pong devant l'entrée.

Doté à l'origine de 48 emplacements (dont 20 raccordés au TAE) sur 6000 m² environ et possédant deux mobil-home, la commune a réalisé en 2019 et 2020 son agrandissement de 25 emplacements supplémentaires équipés de branchements électriques et d'aménagement de 32 emplacements équipés en eau et tout à l'égout.

L'objectif de ce projet est de permettre d'augmenter la capacité d'accueil des touristes de la région et les travailleurs des différentes entreprises de la région (centrale de Penly, déchetterie de Fresnoy-Folny ; ...).

Les emplacements raccordés en eau potable et assainissement permettraient d'implanter des mobil-homes et d'accueillir des camping-cars et d'apporter ainsi une offre d'hébergement diversifiée pour les campeurs et touristes.

La pose d'une nouvelle clôture permettra d'assurer la sécurité. La mise en place de nouveaux chemins et d'éclairage accompagnent ce projet d'agrandissement

Le secteur AI devant la mairie

La commune a acquis depuis plusieurs années un terrain situé en face de la mairie. Celui-ci comporte deux bâtiments d'ancien usage agricole.

Idéalement situé en centre-bourg et en face de la mairie, la commune souhaite y développer des activités de loisirs et de tourisme.

La volonté communale est d'y réaliser des aménagements légers et petits équipements collectifs s'ils sont liés à une vocation de loisirs et d'agrément : bassin, verger conservatoire, terrasse, mobilier urbain, aire de jeux,

Concernant les deux anciens bâtiments agricoles, qui comporte un intérêt architectural et patrimonial, la commune souhaite permettre leur changement de destination afin de permettre des activités d'hébergement touristiques notamment (gîte rural, chambre d'hôtes, ...).

Mais, elle se laisse la possibilité d'y installer d'autres activités peu nuisantes pour l'habitat le cas échéant, telles que : artisanat, commerce, services, garages collectifs.

2. 6. LES CHOIX EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT ET DE PATRIMOINE

2. 6. 1. Préserver et protéger

Les choix en matière de développement urbain se sont opérés de manière à consommer peu d'espace : en priorisant tout d'abord les espaces disponibles au sein de l'enveloppe bâtie (0,67 ha), puis en définissant des surfaces au plus juste des besoins, soit 1,34 ha de potentiel d'urbanisation, et au plus près de l'enveloppe bâtie, afin de réduire l'impact sur les paysages et l'environnement.

Dans cet esprit :

- les développements urbains se font en priorité à l'intérieur de l'enveloppe bâtie ou en continuité directe de celle-ci, en permettant une densification. Tous ces éléments permettent ainsi de minimiser l'impact sur l'environnement et les paysages ;
- les développements urbains se font de préférence et si possible dans les secteurs présentant le moins de contraintes par rapport à l'assainissement des eaux usées (choix privilégié des secteurs en assainissement collectif) ;
- les développements urbains se font de préférence dans les secteurs présentant le moins de risques et nuisances pour les habitations : à l'écart des bâtiments d'élevage, des cavités souterraines, des zones inondables et humides, des axes de ruissellements des eaux pluviales, des grands axes routiers (RD925) ;
- les secteurs peu développés inscrits dans les paysages agricoles ou naturels, qui présentent des enjeux environnementaux ou paysagers, sont préservés par leur classement en zone naturelle d'habitat diffus Nh ou en zone naturelle N pour quelques maisons isolées et disséminées au sein de la vallée de l'Yères.
- les secteurs d'urbanisation future intégreront les aménagements hydrauliques nécessaires à la limitation du ruissellement ;
- l'utilisation des énergies renouvelables est autorisée et conseillée.

Les choix en matière de développement urbain se sont opérés également de manière à protéger les secteurs ou éléments présentant un intérêt environnemental, que ce soit d'un point de vue de la biodiversité, de la protection de la ressource en eau ou comme de l'esthétique, de l'architecture, de l'historique ou des paysages :

- Les sites Natura 2000. Ces sites ont été recherchés sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de mettre en évidence qu'un site est présent sur la commune, « l'Yères ». Parmi les 14 habitats recensés, seuls 5 habitats sont présents sur la commune. 7 espèces du site Natura 2000 sont susceptibles d'être présents sur la commune au sein de ces habitats (2 espèces de chiroptères, 5 espèces piscicoles).

- Les Z.N.I.E.F.F. de type 1 ou 2. Ces zones ont été recherchées sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal. La ZNIEFF de type 1 « Le coteau de Litteville » se compose de deux petits secteurs boisés implantés sur la commune voisine de Canéhan et qui s'étale sur Touffreville sur Eu sur de faibles superficies en limite du territoire.

La ZNIEFF de type 2, elle, s'étale sur l'ensemble de la partie basse du territoire, la vallée au Nord et sur l'ensemble du vallon sec « coteau de Litteville » en limite Est du territoire.

- Les continuités écologiques. Ces espaces ont été recherchés au sein du SRCE de Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal. Une continuité trame verte a été identifiée sur la partie Est (espaces boisés en direction du Sud et des communes voisines) tandis que la rivière Yères constitue une continuité trame bleue au Nord.

Des petites continuités écologiques ont été identifiées sur le territoire communal. Il s'agit d'alignements boisés. Ils sont présents au Nord implantés de manière parallèle à la vallée et la rivière et bordant le Sud du centre-bourg. On les retrouve aussi au Sud sur le plateau et sont alors implantés dans l'alignement des pentes des vallons. Afin d'être préservés, ils ont été classés en éléments du paysage et du patrimoine à protéger et à mettre en valeur. Sur le plateau et au sein des vallons secs, des espaces boisés aux formes allongés complètent ce dispositif de petite continuité écologique.

Des haies enveloppant des parcelles ou ceinturant les espaces bâtis ont aussi été repérées et classés comme éléments du paysage à protéger et à mettre en valeur. On les retrouve au hameau de Litteville.

Enfin, un arbre remarquable a été identifié en centre-bourg et classé comme élément du paysage à protéger et à mettre en valeur.

- Les cours d'eau. Un cours d'eau permanent avec des bras figurent sur le territoire communal, l'Yères.
- Les mares et plans d'eau. Deux mares ont été identifiées puis classées en zone agricole et en éléments de paysage à protéger et à mettre en valeur afin d'assurer leur protection.
- Les zones humides. Ces zones ont été recherchées sur le site de la DREAL Normandie et cela a permis de les reporter sur le territoire communal : en fond de vallée le long de l'Yères. Afin de les préserver, aucune zone d'urbanisation n'a été définie sur ces espaces sensibles.
- Les points de captage AEP. Un élément de ce type figure sur le territoire communal. Il a été repéré et cartographié sur le territoire communal. Le périmètre rapproché figure sur le plan de zonage.
- Les environnements immédiats de certains équipements sensibles comme le point de captage AEP de Touffreville sur Eu et le périmètre rapproché de ce captage et du captage voisin de Criel sur Mer (classés en zone agricole et naturelle et identifié au plan de zonage). La commune est d'ailleurs aussi impactée par le périmètre éloigné de protection de ces deux captages. Ils ont été cartographiés.
- Les espaces boisés : ils ont été identifiés puis classés en zone naturelle et en Espaces Boisés Classés afin d'assurer leur protection.

Il s'agit alors des deux espaces boisés situés au Nord au sein de la vallée et qui constituent un habitat forestier du site Natura 2000, mais également des 6 bois et bosquets implantés au Sud sur le plateau au sein des vallons secs (à l'Est Fond de Litteville et Fond de Sang Roy, à l'Ouest Fond de Guilmécourt).

- Les lisières des massifs boisés (classées en secteur non constructible).
- Les sites archéologiques sont pris en compte. Ces sites sont repérés sur le territoire communal et ont été classés pour une grande partie en zones naturelles et agricoles.

- La préservation et la pérennité des activités agricoles (corps de fermes et espaces agricoles).
La délimitation du secteur constructible évite d'enclaver les corps de ferme existants.
- La commune a délimité son secteur constructible en prenant en compte les distances d'éloignement imposées autour des bâtiments d'élevage.
- Les petits secteurs de la commune qui présentent quelques constructions isolées dans un environnement agricole ou naturelle ont été pris en compte.
Ces secteurs bâtis sont faiblement développés et isolés dans des zones à dominante naturelle, sont plus ou moins éloignés du bourg, et présentent des enjeux environnementaux ou paysagers.
Ils ont été classés en zone naturelle afin de les préserver de tout développement urbain. Seule la gestion de l'existant est autorisée afin de limiter l'impact sur les paysages et l'environnement :
 - *C'est le cas de toutes les constructions isolées implantées ici et là au sein du fond de vallée et qui se retrouvent pour la plupart en zone inondable ou humide, voire en site Natura 2000,*
 - *C'est le cas aussi pour un petit secteur bâti assez compact situé en fond de vallée en limite Nord-Est du territoire. Ce secteur a été classé en secteur Nh qui permet les évolutions des constructions existantes (annexes, extensions, changements de destination) et qui limite fortement les nouvelles constructions. En effet, pour permettre le développement des activités présentes, des nouvelles constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques sont autorisées mais sont soumises à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur.*
- La prise en compte du caractère paysager remarquable des parties Nord de la commune : le site naturel de la vallée de l'Yères. Il a été repéré, reporté sur le territoire communal et classé en grande partie en zone inconstructible naturelle.
- La prise en compte du caractère architectural ou patrimonial de certains bâtiments agricoles. Onze bâtiments ont été repérés, reportés sur le territoire communal et classé comme pouvant changer de destination. Leur réhabilitation permettra ainsi leur mise en valeur.
- La prise en compte des risques naturels et technologiques : cavités souterraines, zone inondable, ruissellement des eaux pluviales, entreprises ICPE, transport de matières dangereuses et transports exceptionnels sur la RD925, sécurité routière.
La délimitation des nouveaux secteurs urbanisables se trouve généralement en-dehors des risques naturels ou technologiques connus sur la commune et, lorsqu'une zone constructible est concernée par un risque naturel, une réglementation spécifique lui est définie pour prévenir et limiter les risques pour les biens et les personnes.
- La prise en compte des nuisances :
La délimitation des nouveaux secteurs urbanisables a pris en compte les nuisances des activités ou infrastructures existantes sur la commune : nuisances sonores de la RD925, nuisances potentielles des activités, nuisances occasionnées par les bâtiments d'élevage.
Ainsi, la délimitation des nouveaux secteurs urbanisables ne se trouve pas dans ces zones de nuisances ou à proximité immédiate. Des secteurs naturels intermédiaires entre les zones d'habitat et ces zones d'activités (corps de ferme) ou infrastructures à nuisances (RD925 notamment) ont été préservées.
- La prise en compte de la sécurité routière. La commune n'est pas concernée par des points noirs ou zones d'accumulation d'accidents. Néanmoins, la commune a interdit le développement de l'urbanisation de manière linéaire le long des grands axes (RD925) ou limité cette urbanisation (RD226).
- L'organisation urbaine et l'aspect extérieur du patrimoine bâti existant. Le PLU fixe des dispositions concernant l'aspect extérieur des futures constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale et à l'insertion harmonieuse dans le milieu environnant.

2. 6. 2. Mettre en valeur

L'ensemble des mesures de préservation et de protection vues précédemment concourent à la mise en valeur des secteurs et éléments présentant un intérêt environnemental et patrimonial.

Le PADD affirme les atouts environnementaux, architecturaux et paysagers de la commune au travers des bâtiments présentant un intérêt architectural ou patrimonial qui pourront changer de destination et ainsi

être mis en valeur.

Quelques bâtiments ayant donc perdu la vocation agricole se situent en zones urbaines. Ils pourront changer de destination en habitat ou d'accueil touristique en milieu rural (gîtes, chambres d'hôtes, ...

3. MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT APPLICABLES

3. 1. DISPOSITIONS FAVORISANT LA DENSIFICATION DES ESPACES BATIS ET LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS OU AGRICOLES

Article L151-4

Le RDP analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Les objectifs de densification, de modération de la consommation des espaces et de limitation de l'étalement urbain se matérialisent par :

- une réduction d'au moins 50% de la consommation d'espaces agricoles et naturelles par rapport aux dix dernières années,
- la recherche de densités plus importantes,
- la priorisation du potentiel d'urbanisation situé au sein du tissu urbain existant,
- la priorisation du potentiel d'urbanisation sur le centre-bourg,
- des possibilités d'extension du tissu urbain existant limitées et concernant uniquement le centre-bourg,
- la favorisation de programmes de rénovation urbaine, de mutation d'espace, de réhabilitation des friches.

Tous ces choix concourent à une modération de la consommation de l'espace et à une limitation de l'étalement urbain.

Réduction des espaces consommés de plus de 50%

L'urbanisation ces dix dernières années (2012-2021) s'est réalisée en consommant 3,72 ha d'espaces agricoles et naturels.

La commune se fixe comme objectif au travers de son PADD de réduire d'au moins 50% de sa consommation passée, soit moins de 1,86 ha pour les 10 années à venir (2023-2032). Le plan de zonage possède un potentiel de 1,34 ha conforme à cet objectif.

Recherche de densités plus importantes

L'urbanisation ces dix dernières années s'est réalisée en consommant des espaces avec une densité moyenne de 7,60 logements par hectare.

Le PLU va permettre de consommer moins d'espace car les densités moyennes recherchées seront plus importantes, de l'ordre de 10 logements à l'hectare.

Priorisation du potentiel de densification

Les capacités de densification (6 logements pour 0,67 ha) se répartissent entre le centre bourg pour 4 logements et le hameau pour 2 logements. Ils ont été repris dans le projet communal pour être intégrés au secteur constructible (zones urbaines).

A noter que les terrains situés en dents creuses mais impactés par la zone humide (au Nord de la RD226) ont été sortis du calcul du potentiel de densification

Potentiel centré prioritairement sur le centre-bourg

Les choix se sont également opérés par un centrage du potentiel constructible sur le centre-bourg au détriment des hameaux. Ainsi, le centre-bourg comporte 84% du potentiel urbanisable (11 logements) tandis que le hameau de Litteville ne dispose que de 16% (2 logements) du potentiel urbanisable.

Rénovation urbaine, espaces mutables

La réglementation du PLU permettra au sein des tissus déjà urbanisés la réhabilitation d'exploitations agricoles ou d'activités industrielles ou artisanales.

Un espace mutable a été repéré devant la mairie. Ce terrain appartient à la commune et comprend quelques anciens braiments agricoles. La commune a un projet de les rénover pour y accueillir des activités

d'hébergement à caractère touristique (gîte, chambre d'hôtes), voire des activités à caractère commerciale ou artisanale, et d'y aménager des petits équipements de loisirs.

Des possibilités limitées d'extension

Afin de limiter l'étalement urbain, les choix de développement des secteurs urbanisables se sont opérés en privilégiant les dents creuses ou l'épaississement du tissu urbain.

Le potentiel de densification ne permettant pas de subvenir aux besoins de développement de la commune, il a fallu trouver de nouveaux espaces urbanisables. Un terrain a été ouvert à l'urbanisation pour permettre d'atteindre l'objectif de 13 logements à l'horizon 2032.

Une grande dent creuse en limite Nord-Est fait a été intégrée au secteur constructible de la zone UC pour 0,67 ha.

3. 2. EXPLICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES COMMUNES AUX DIFFERENTES ZONES

4. 2. 1. Les risques naturels et technologiques, les nuisances

La commune est concernée par les risques naturels suivants : cavités souterraines, inondations par débordement de l'Yères, ruissellements des eaux pluviales, remontée de nappe.

Elle est également concernée par les risques technologiques et nuisances suivantes : lignes électriques à haute tension, périmètres de réciprocity des bâtiments d'élevage, couloir de nuisances sonores de la RD925 classée voie à grande circulation, transports exceptionnels de 3^{ème} catégorie et transport de matières dangereuses empruntent la RD 925, risque nucléaire de la centrale de Penly.

Enfin, le trafic routier peut présenter des risques de sécurité routière : RD925.

Tous ces éléments ont été pris en compte dans la délimitation des zones constructibles.

Pour les éléments qui sont affectés d'une réglementation au titre de l'urbanisme (cavités souterraines, zone inondable, axes de ruissellements des eaux pluviales), ils ont été reportés au règlement graphique « plan de zonage ».

Risques cavités souterraines

La commune est soumise au risque d'effondrement de cavité souterraine.

Un inventaire a été établi par le bureau d'études ALISE Environnement livré à la commune en août 2015 et a identifié 61 indices. Depuis 2015, aucune autre étude complémentaire n'a été réalisée. Cet inventaire a été pris en compte au PLU, les indices ont été reportés sur le plan cadastral de la commune.

Pour les cavités présentant un risque pour les biens et les personnes (cavités souterraines, indices d'origine indéterminé, bétoires), un périmètre de sécurité leur a été attribué et une réglementation spécifique a été mise en place afin de limiter l'urbanisation et les risques pour les biens et les personnes. Ces périmètres figurent au plan de zonage. Au sein des périmètres de protection, le règlement écrit indique que seules les évolutions des constructions existantes sont autorisées : extensions mesurées, annexes.

La délimitation des zones constructibles a été définie en prenant en compte ces risques cavités en interdisant l'ouverture à l'urbanisation de nouvelle zone constructible sur ces secteurs à risques ou à proximité immédiate.

Risques inondations – ruissellements

La commune est soumise au risque inondation par débordement de l'Yères.

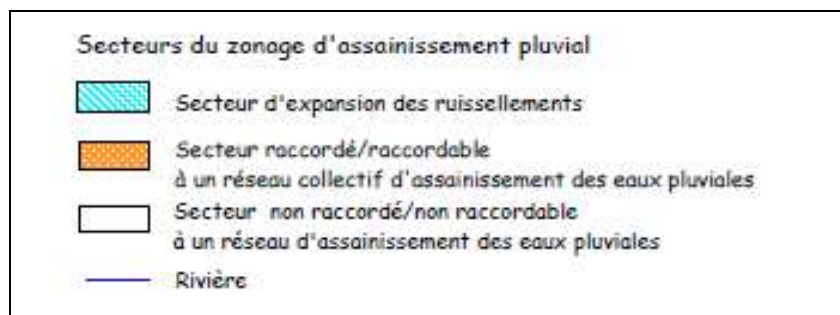
Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune a fait réaliser un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales par le Bet SOGETI en décembre 2013.

Le schéma de gestion des eaux pluviales a identifié et cartographié :

- la zone inondable, correspondant au débordement de l'Yères,
- les axes (naturels ou chemins) empruntés par les ruissellements,
- les zones d'expansion des ruissellements.

Le SGEP a alors défini un zonage d'assainissement. Celui-ci ne traite pas la zone inondable en termes de prescriptions. Le zonage d'assainissement ne traite que les ruissellements et leur zone d'expansion. Il définit alors le pluvial en 3 secteurs, chaque secteur faisant l'objet de prescriptions constructives associées :

- Les secteurs d'expansion des ruissellements autour des thalwegs.
- Les secteurs non raccordés/non raccordables à un réseau d'assainissement des eaux pluviales,
- Les secteurs raccordés/raccordables à un réseau d'assainissement des eaux pluviales,



La zone inondable a été reportée au plan cadastral et figure au plan de zonage. Par mesure de précaution, la commune n'a pas ouvert de nouveaux secteurs urbanisables en zone inondable et à proximité immédiate de celle-ci.

L'impact de la zone inondable sur le projet communal, sur les zones d'urbanisation est limité. Cette zone inondable occupe en effet en très large partie la basse vallée de l'Yères au Nord du territoire. La zone urbaine UH du hameau de Litteville n'est pas touchée. La zone UC est touchée que très localement à l'Est pour 3 terrains. La zone Nh est touchée également mais pour petite partie sur des fonds de jardin.

Lorsque la zone inondable touche des secteurs déjà urbanisés (situés zones UC, N et Nh), une réglementation très stricte a été instaurée. Cette dernière limite fortement l'urbanisation en n'autorisant pas de nouvelles constructions mais juste l'évolution des constructions existantes. La réglementation est la suivante :

- Sont interdits : les sous-sols, les clôtures pleines et leur reconstruction en cas de sinistre si le sinistre est dû à une inondation,
- sont autorisés :
 - les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
 - les constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel ;
 - les aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni construction (exemples : cultures annuelles et pacage, chemins de randonnées/pistes cyclables, infrastructures de transport strictement transparentes aux écoulements), sauf aires de stationnement ;
 - pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions de 30 m² de surface de plancher maximum. Aucune nouvelle pièce de sommeil n'est autorisée dans les extensions,
 - les annexes de 40 m² maximum d'emprise au sol,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation et sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel.

Lorsque la zone inondable touche des secteurs agricoles, la précédente réglementation a été instaurée de manière encore plus restrictive. Ne sont autorisées que :

- les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
- pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,

- les extensions de 30 m² de surface de plancher maximum à la condition qu'elles se réalisent en s'éloignant de l'axe de ruissellement,
- les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation.

Les axes de ruissellements des eaux pluviales et leur zone d'expansion ont été reportés au plan cadastral et figurent au plan de zonage.

Pour représenter les secteurs d'expansions des ruissellements établis à l'œil nu, sans levés topographiques, correspondants aux secteurs inondables lors de forts épisodes pluvieux, 3 types de largeurs ont été attribués aux axes de thalwegs :

_ La largeur de la route soit environ **10 m** (c'est-à-dire 5m de part et d'autre de l'axe) est donnée lorsque les eaux pluviales empruntent un tracé routier et que les ruissellements ne sont pas susceptibles de s'étendre dans les parcelles longeant la voirie.

_ Une largeur moyenne de **25 m** (soit 12,5 m de part et d'autre de l'axe) est attribuée aux axes suffisamment marqués, lorsque le relief permet de les discerner avec une relative précision.

_ Enfin, une largeur de **50 m** (soit 25 m de part et d'autre) est donnée aux axes peu marqués, lorsqu'il est difficile de les localiser géographiquement. Cette largeur est également attribuée quand il existe des incertitudes quant au report cartographique à l'échelle parcellaire.

_ En zone urbaine, le secteur d'expansion des ruissellements ne tient pas compte des particularités locales des habitations (comme des entrées surélevées par exemple).

Ces largeurs ont parfois été ajustées au cas par cas en fonction des particularités locales (présence d'un talus faisant obstacle aux écoulements par exemple).

Par mesure de précaution, la commune n'a pas ouvert de nouveaux secteurs urbanisables dans ces secteurs et à proximité immédiate de ceux-ci.

L'impact de ces ruissellements sur le projet communal, sur les zones d'urbanisation est limité. Ces ruissellements occupent en effet en très large partie les zones agricoles du plateau et du versant Nord. La zone urbaine UH du hameau de Litteville n'est pas touchée. La zone UC est touchée que très localement à l'Ouest (ruissellements sur voirie) et à l'Est (La Maladrerie). La zone Nh est touchée pour partie.

Lorsque ces axes de ruissellements touchent des secteurs déjà urbanisés (zones UC et Nh), une réglementation très stricte a été instaurée. Cette dernière reprend les prescriptions du SGEP et limite fortement l'urbanisation en n'autorisant que quelques évolutions des constructions existantes, ainsi que les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations.

Les prescriptions sont les suivantes :

Seuls sont autorisés :

- les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
- pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions à la condition qu'elles se réalisent en s'éloignant de l'axe de ruissellement,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation.

Cette même réglementation a été instaurée en zones N et A.

Le secteur UCb et l'emplacement réservé

Un axe de ruissellement traverse le secteur urbanisé de la Maladrerie, au niveau de la RD226. Ce secteur concerné par la zone d'expansion a été classé en secteur spécifique UCb et comporte une réglementation particulière. Ainsi, l'emprise au sol de l'ensemble des constructions est limitée à 25% au lieu de 50% pour le reste de la zone, et le niveau du rez-de-chaussée devra être au minimum à 20 cm au-dessus du terrain naturel.

De plus, afin de traiter cet axe de ruissellement, la commune a délimité un emplacement réservé afin de réaliser un ouvrage hydraulique.

4. 2. 2. Les voiries et réseaux

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il a fallu penser à la desserte des futures zones d'urbanisation en voiries et réseaux (eau potable, électricité, télécoms, et, le cas échéant, assainissement collectif des eaux usées).

Tous les secteurs classés en **zone urbaine UC et UH ou naturelle d'habitat Nh** présentent les équipements nécessaires et suffisants pour accueillir de nouvelles constructions. Ils sont desservis par les réseaux eau potable, électricité et télécoms.

Les zone UC et Nh sont en assainissement collectif des eaux usées. Les autres zones (UH, N et A) sont en assainissement individuel.

Les zones UC, UH et Nh présentent des voiries suffisamment dimensionnées et carrossées pour répondre à la venue de nouveaux habitants et activités.

Le secteur classé en **zone naturelle de sports et loisirs Nt** présente les équipements nécessaires et suffisants pour accueillir de nouveaux aménagements, équipements, aires de jeux, constructions.

Cette zone est desservie par les réseaux eau potable, électricité, télécoms et par l'assainissement collectif des eaux usées. Elle présente une voirie suffisamment dimensionnée et carrossée pour son accès.

4. 2. 3. Le traitement des dispositifs autonomes d'assainissement des eaux usées

Depuis la loi ALUR, il n'est plus possible de fixer un minimum parcellaire pour des conditions d'assainissement autonome des eaux usées.

Le règlement écrit de Touffreville sur Eu n'a donc pas déterminé de taille minimum de terrain.

Mais pour les secteurs situés en assainissement individuel (zones UH, N et A), la réglementation impose que les terrains aient une taille suffisante pour permettre le bon fonctionnement du dispositif d'assainissement non collectif. Ce qui impose au préalable de réaliser étude pédologique qui prendra en compte l'importance du projet et la nature du sol, et qui déterminera en conséquence le type et le dimensionnement de l'ouvrage de traitement des eaux usées, et par conséquent un besoin en superficie.

4. 2. 4. Les emplacements réservés

L'emplacement réservé permet aux collectivités et services publics de préserver la localisation d'un futur équipement d'intérêt public. Ces emplacements sont délimités par le plan local d'urbanisme.

Conformément à l'article L.151.41 du code de l'urbanisme, un terrain ne peut être classé en emplacement réservé que s'il est destiné à recevoir les équipements d'intérêt public suivants :

- ☒ **Voies publiques** : c'est-à-dire les autoroutes, routes, chemins, passages publics, cheminements, places, parcs de stationnement publics....
- ☒ **Ouvrages publics** : il s'agit de tous les équipements publics d'infrastructures et de superstructures de transport réalisés par une personne publique.
 - ☒ Les équipements d'infrastructures qui comprennent notamment les grandes infrastructures de transport (canaux, voies ferrées, aérodromes) et les ouvrages des réseaux divers (station d'épuration, stations de traitement, transformateurs, collecteurs d'assainissement
 - ☒ Les équipements de superstructure comprennent notamment : établissements scolaires, universitaires, sociaux, culturels, hospitaliers, administratifs....
- ☒ **Installations d'intérêt général, ces installations doivent présenter un caractère d'utilité publique.**
- ☒ **Des espaces verts publics.**

Depuis la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain, Le PLU peut également instituer des emplacements réservés application de l'article L.151.41 en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements en précisant la nature de ces programmes.

Les effets

L'inscription d'un terrain en emplacement réservé :

- ☒ entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l'équipement prévu. Il existe toutefois une exception en cas de construction à caractère précaire.
- ☒ n'entraîne pas de transfert de propriété. Le propriétaire en conserve la jouissance et la disposition. Il peut jouir de son bien, le vendre ou mettre la commune en demeure de l'acheter.

S'il souhaite exercer son droit de délaissement, conformément à l'article L 123-17 du code de l'urbanisme, le propriétaire d'un terrain bâti ou non bâti réservé par un plan local d'urbanisme peut, dès que ce plan est

opposable aux Tiers, exiger de la collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé qu'il soit procédé à son acquisition dans les conditions et délais mentionnés aux articles L 230-1 et suivants du code de l'urbanisme.

Des aménagements publics sont prévus en relation avec le développement urbain envisagé et pour améliorer le cadre de vie des habitants comme notamment la circulation, la sécurité routière et le stationnement.

Un emplacement réservé est instauré sur les terrains dont la commune n'est pas propriétaire. Il est prévu que la commune traite un axe de ruissellement des eaux pluviales venant du plateau au Sud. Il s'agit de réaliser un ouvrage hydraulique afin de canaliser cet axe de ruissellement.

4. 2. 5. Les espaces boisés classés

Les espaces boisés majeurs ont été classés en Espaces Boisés Classés à protéger, à conserver ou à créer. Ils sont ainsi protégés de toute nouvelle urbanisation. Ils se situent en zone N.

4. 2. 6. Les éléments du paysage et du patrimoine à protéger et à mettre en valeur

La commune a classé au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme des éléments remarquables de son patrimoine naturel et paysager afin de les protéger et mettre en valeur son paysage naturel et rural : deux mares, des haies et alignements boisés, un arbre remarquable en centre-bourg.

Des petites continuités écologiques ont été identifiées sur le territoire communal. Il s'agit d'alignements boisés. Ils sont présents au Nord implantés de manière parallèle à la vallée et la rivière et bordant le Sud du centre-bourg. On les retrouve aussi au Sud sur le plateau et sont alors implantés dans l'alignement des pentes des vallons. Afin d'être préservés, ils ont été classés en éléments du paysage et du patrimoine à protéger et à mettre en valeur. Sur le plateau et au sein des vallons secs, des espaces boisés aux formes allongés complètent ce dispositif de petite continuité écologique.

Des haies enveloppant des parcelles ou ceinturant les espaces bâtis ont aussi été repérées et classés comme éléments du paysage à protéger et à mettre en valeur. On les retrouve au hameau de Litteville.

↳ Les prescriptions permettant leur préservation

Sur ces éléments, aucune nouvelle construction n'est autorisée. Le règlement fixe des mesures de préservation et de mise en valeur.

En particulier, les haies et alignements d'arbres seront maintenus, entretenus et remplacés si besoin par des essences identiques ou choisies parmi la liste des essences locales figurant en annexes. Les mares existantes sont à conserver et ne peuvent être remblayées.

3. 3. EXPLICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES SPECIFIQUES A CERTAINES ZONES

4.3.1. La zone N, ses secteurs Nh et Nt

Préserver l'environnement, mettre en valeur les paysages et le patrimoine sont des enjeux essentiels de l'Etat. Ils ne doivent pas être considérés uniquement comme des contraintes à prendre en compte dans le développement de l'urbanisme mais comme une participation à l'amélioration du cadre de vie et au développement durable des territoires.

Ainsi, les secteurs de la commune ayant une qualité de site, de paysages et des milieux naturels qui les composent, et/ou présentant un intérêt historique, écologique et esthétique ont été classés en zone naturelle N afin d'être préservés. C'est le cas pour :

- Le site Natura 2000 « l'Yères »
- Les Z.N.I.E.F.F. de type 1 ou 2. La ZNIEFF de type 1 « Le coteau de Litteville » se compose de deux petits secteurs boisés implantés sur la commune voisine de Canéhan et qui s'étale sur Tourffreville sur Eu sur de faibles superficies en limite du territoire.

La ZNIEFF de type 2, elle, s'étale sur l'ensemble de la partie basse du territoire, la vallée au Nord et sur l'ensemble du vallon sec « coteau de Litteville » en limite Est du territoire.

- Les continuités écologiques. Une continuité trame verte a été identifiée sur la partie Est (espaces boisés en direction du Sud et des communes voisines) tandis que la rivière Yères constitue une continuité trame bleue au Nord.
- Le cours d'eau l'Yères.
- Les zones humides en fond de vallée le long de l'Yères. Afin de les préserver, aucune zone d'urbanisation n'a été définie sur ces espaces sensibles.
- Le point de captage AEP Touffreville et les aires de protection. Le point de captage, ses périmètres immédiats et rapprochés sont classés en zone N pour la partie Nord et en zone A pour la partie Sud. Ces périmètres ont été cartographiés et figurent au plan de zonage.
- Les espaces boisés : ils ont été identifiés puis classés en zones naturelles et en Espaces Boisés Classés afin d'assurer leur protection.

Il s'agit alors des deux espaces boisés situés au Nord au sein de la vallée et qui constituent un habitat forestier du site Natura 2000, mais également des 6 bois et bosquets implantés au Sud sur le plateau au sien des vallons secs (à l'Est Fond de Litteville et Fond de Sang Roy, à l'Ouest Fond de Guilmécourt).

- La plupart des sites archéologiques. Ces sites sont repérés sur le territoire communal et ont été classés pour une grande partie en zones naturelles et agricoles.
- L'espace naturel remarquable formé par l'ancienne ligne de chemin de fer qui s'étale de l'ancienne gare SNCF jusqu'au viaduc. Ce secteur surplombe la vallée et permet des vues remarquables vers la vallée.
- Les petits secteurs de la commune qui présentent quelques constructions isolées dans un environnement naturelle ont été pris en compte.

Ces secteurs bâtis sont faiblement développés et isolés dans des zones à dominante naturelle, sont plus ou moins éloignés du bourg, et présentent des enjeux environnementaux ou paysagers.

Ils ont été classés en zone naturelle afin de les préserver de tout développement urbain. Seule la gestion de l'existant est autorisée afin de limiter l'impact sur les paysages et l'environnement :

- *C'est le cas de toutes les constructions isolées implantées ici et là au sein du fond de vallée et qui se retrouvent pour la plupart en zone inondable ou humide, voire en site Natura 2000,*
- *C'est le cas aussi pour un petit secteur bâti assez compact situé en fond de vallée en limite Nord-Est du territoire. Ce secteur a été classé en secteur Nh qui permet les évolutions des constructions existantes (annexes, extensions, changements de destination) et qui limite fortement les nouvelles constructions. En effet, pour permettre le développement des activités présentes, des nouvelles constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques sont autorisées mais sont soumises à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur.*
- *Enfin, c'est le cas pour la camping municipal Les Acacias qui s'insère dans un environnement naturel. Il fait l'objet d'un classement spécifique en secteur Nt pour activités de tourisme.*

Le secteur Nt

Le secteur Nt correspond au camping municipal les Acacias et à la salle communale polyvalente. Il est situé dans un secteur de la commune présentant un caractère d'espace naturel. Il peut accueillir des activités légères de loisirs, de sports et d'hébergement de plein air.

Le secteur Nh

Le secteur Nh est un secteur urbanisé de taille et de capacité limitées situé autour de l'impasse du Viaduc. Il est situé dans un secteur de la commune présentant un caractère d'espace naturel. Il est touché pour une petite partie Est par la zone inondable. La commune a fait le choix que son urbanisation soit limitée mais que le développement économique puisse être permis. Ainsi, les nouvelles constructions ne sont autorisées que pour des activités économiques déjà présentes dans la zone ou pour permettre l'évolution des constructions existantes (extensions, annexes, changement de destination).

4.3.2. La zone A et son secteur AI

La zone A comprend un secteur AI réservé à des aménagements et équipements collectifs en lien avec les loisirs et l'agrément paysager.

La commune a acquis depuis plusieurs années un terrain situé en face de la mairie. Celui-ci comporte deux bâtiments d'ancien usage agricole. Idéalement situé en centre-bourg et en face de la mairie, la commune souhaite y développer des activités de loisirs et de tourisme.

La volonté communale est d'y réaliser des aménagements légers et petits équipements collectifs s'ils sont liés à une vocation de loisirs et d'agrément : bassin, verger conservatoire, terrasse, mobilier urbain, aire de jeux,

Concernant les deux anciens bâtiments agricoles, qui comporte un intérêt architectural et patrimonial, la commune souhaite permettre leur changement de destination afin de permettre des activités d'hébergement touristiques notamment (gîte rural, chambre d'hôtes, ...).

Mais, elle se laisse la possibilité d'y installer d'autres activités peu nuisantes pour l'habitat le cas échéant, telles que : artisanat, commerce, services, garages collectifs

4.3.3. Le secteur UCb

La zone UC comprend un secteur UCb à la Maladrerie correspondant à la partie de cette zone qui est traversée par un axe de ruissellement des eaux pluviales et qui comprend une zone d'expansion de cet axe. Une réglementation spécifique a été définie afin de réduire les risques pour les biens et les personnes et réduite au maximum l'urbanisation.

Ainsi, les règles spécifiques en zone de risque ruissellement opèrent (ne sont autorisés que les ouvrages hydrauliques « et les évolutions des constructions existantes : extensions, reconstructions après sinistre) mais d'autres règles ont été définies afin de limiter l'urbanisation et le risques pour les biens et personnes : l'emprise au sol de l'ensemble des constructions est limitée à 25% au lieu de 50% pour le reste de la zone, et le niveau du rez-de-chaussée devra être au minimum à 20 cm au-dessus du terrain naturel.

3. 4. LES SECTEURS OUVERTS A L'URBANISATION ET LE POTENTIEL CONSTRUCTIBLE

Dans le document graphique « plan de zonage » la superficie totale des terrains ouverts à l'urbanisation à vocation d'habitation est de l'ordre d'environ 1,38 hectares, correspondant à un potentiel constructible d'environ **13** logements, et répartis comme suit :

- 1 ha 14 a en zone UC, correspondant à 11 constructions ;
- 0 ha 24 a en zone UH, correspondant à 2 constructions.

Le potentiel de 13 logements permet de répondre aux objectifs démographiques de la commune à l'horizon 2032 matérialisés au PADD.

3. 5. EXPLICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DE LEURS REGLES APPLICABLES

La définition des périmètres urbanisables et non urbanisables tient compte des objectifs politiques de la commune définis au PADD. L'exposé des choix retenus pour la délimitation des zones et des règles et orientations d'aménagement applicables se retrouve détaillé dans les pages suivantes.

4. 4. 1. Les zones urbaines

Il a été défini deux zones urbaines.

La zone UC

La zone UC est la zone urbaine du centre-bourg et du quartier de la Maladrerie, zone urbaine formée de part et d'autre de la RD226. La délimitation de la zone UC suit cette logique.

L'assainissement des eaux usées est collectif.

Cette zone peut accueillir de l'habitat, des équipements et des activités d'accompagnement (commerces, artisanat, services, bureaux) si elles sont compatibles avec l'habitat environnant et des activités de stockage et d'entrepôts si elles sont liées à une activité économique déjà présente dans la zone.

La commune a souhaité que ces secteurs puissent se densifier légèrement tout en gardant leurs caractéristiques urbanistiques et architecturales. Ainsi, si le règlement impose que les constructions s'implantent en retrait de l'emprise des voies (6 m minimum), elles pourront s'implanter en limites séparatives. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif pourront s'implanter librement.

A noter qu'un recul minimum de 5 m est imposé par rapport aux berges de la rivière Yères.

Le règlement autorise une emprise au sol maximale de 50% pour l'ensemble des constructions sur le terrain, permettant densification de certains terrains. D'autres terrains ont atteint ce plafond.

Les hauteurs autorisées n'excéderont pas les hauteurs existantes. La hauteur des constructions est limitée à 3 niveaux habitables pour des toitures à pente (R+1+C aménagé) et à 1 niveau habitable pour des toitures terrasses (soit R), avec une évolution possible pour les constructions existantes plus hautes.

Pour l'assainissement des eaux usées, la commune impose le raccordement au réseau collectif existant. Toutefois, quelques constructions situées à l'extrémité Est pourront rester en assainissement individuel.

La réglementation générale de la zone permet d'atténuer l'impact des futures constructions sur les paysages et l'environnement avec un minimum d'espace vert à conserver sur 50% du terrain

Le secteur UCb :

La zone UC comprend un secteur UCb à la Maladrerie correspondant à la partie de cette zone qui est traversée par un axe de ruissellement des eaux pluviales et qui comprend une zone d'expansion de cet axe. Une réglementation spécifique a été définie afin de réduire les risques pour les biens et les personnes et réduite au maximum l'urbanisation.

Ainsi, les règles spécifiques en zone de risque ruissellement opèrent (ne sont autorisés que les ouvrages hydrauliques « et les évolutions des constructions existantes : extensions, reconstructions après sinistre) mais d'autres règles ont été définies afin de limiter l'urbanisation et les risques pour les biens et personnes : l'emprise au sol de l'ensemble des constructions est limitée à 25% au lieu de 50% pour le reste de la zone, et le niveau du rez-de-chaussée devra être au minimum à 20 cm au-dessus du terrain naturel.

Les secteurs de risques naturels hydrauliques inondations – ruissellements :

La zone UC est touchée par des risques naturels : zone inondable, axe de ruissellements.

Lorsque la zone inondable touche des secteurs de la zone UC, une réglementation très stricte a été instaurée. Cette dernière limite fortement l'urbanisation en n'autorisant pas de nouvelles constructions mais juste l'évolution des constructions existantes. La réglementation est la suivante :

- Sont interdits : les sous-sols, les clôtures pleines et leur reconstruction en cas de sinistre si le sinistre est dû à une inondation,
- sont autorisés :
 - les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
 - les constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel ;

- les aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni construction (exemples : cultures annuelles et pacage, chemins de randonnées/pistes cyclables, infrastructures de transport strictement transparentes aux écoulements), sauf aires de stationnement ;
- pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions de 30 m² de surface de plancher maximum. Aucune nouvelle pièce de sommeil n'est autorisée dans les extensions,
 - les annexes de 40 m² maximum d'emprise au sol,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation et sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel.

Lorsque des axes de ruissellements touchent des secteurs déjà urbanisés de la zone UC, une réglementation très stricte a été instaurée. Cette dernière reprend les prescriptions du SGEP et limite fortement l'urbanisation en n'autorisant que quelques évolutions des constructions existantes, ainsi que les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations.

Les prescriptions sont les suivantes :

Seuls sont autorisés :

- les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
- pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions à la condition qu'elles se réalisent en s'éloignant de l'axe de ruissellement,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation.

Les orientations d'aménagement et de programmation

Une orientation d'aménagement a été définie à la **zone UC** pour un terrain ouvert à l'urbanisations. Ce terrain permet la réalisation d'une opération indispensable pour le développement de la commune. Les orientations d'aménagement réalisées sur ce secteur dénommé « La Vallée » traduit la volonté de la commune de leur assurer une insertion de qualité dans le cadre paysager et urbain environnant.

➤ Pour le secteur La Vallée

Les accès, les liaisons internes

L'accès à la zone pourra se réaliser :

- soit par une desserte interne unique,
- soit par accès directs des lots sur les deux voies (RD226, rue de la Sang Roy),
- soit à la fois par une desserte interne et accès directs des lots sur les voies.

Pour des raisons de sécurité, les accès seront interdits au plus près du carrefour entre les rues Sang Roy et rue de la Vallée (RD226).

Les équipements internes

En cas de création d'une liaison interne, celle-ci devra comporter une largeur minimale de 5 m et un cheminement piéton devra être aménagé sur au moins un côté de la voie.

Les équipements internes à la zone (eau, électricité, assainissement collectif des eaux usées, éclairage public) seront réalisés depuis la RD226 et la rue Sand Roy où les réseaux sont présents.

Les appareils d'éclairage public devront être à faible consommation électrique ou autonomes en énergie électrique.

En matière de traitement des eaux pluviales, celles-ci devront être collectées par le réseau collectif existant ou, à défaut, seront traitées sur le site. Le dimensionnement des ouvrages devra être spécifié et être en conformité avec le code de l'environnement.

Qualité de l'architecture, de l'urbanisme et des paysages




Le traitement général de ce secteur, aux niveaux architectural, urbanistique et paysager, permettra d'assurer une insertion de qualité dans le cadre paysager et urbain environnant.

Ce secteur s'inscrivant en continuité de la zone UC, il a été classé en zone UC et possède alors une réglementation identique concernant les implantations, hauteurs, aspects extérieurs des constructions, emprises au sol. Ce qui lui permet de lui assurer une bonne intégration dans l'environnement urbain et paysager existant.

La limite Nord de la zone étant en contact direct avec des espaces naturels, cette limite sera traitée par une bande plantée de type haie champêtre.

Schéma d'aménagement



-  Emprise de la zone à aménager
-  Accès direct interdit
-  Haie champêtre à aménager

La zone UH

La zone UH est la zone urbaine de hameaux de moyenne à faible densité correspondant au hameau de Litteville. Cette zone est caractérisée par des constructions anciennes et récentes disposées en ordre discontinu (généralement en retrait des limites et de l'alignement). Le tissu urbain comprend des corps de ferme en activité situés en parties Nord et centrale du hameau.

Cette zone peut accueillir de l'habitat, des équipements et des activités d'accompagnement (commerces, artisanat, services, bureaux) si elles sont compatibles avec l'habitat environnant et des activités de stockage et d'entrepôts si elles sont liées à une activité économique déjà présente dans la zone.

L'assainissement des eaux usées est de type individuel.

La commune a souhaité que ces secteurs puissent se densifier légèrement tout en gardant leurs caractéristiques urbanistiques et architecturales.

Ainsi, le règlement impose que les constructions s'implantent en retrait de l'emprise des voies (6 m minimum). Les constructions pourront toutefois s'implanter en limites séparatives. Le règlement autorise une emprise au sol maximale de 40% pour l'ensemble des constructions sur le terrain, permettant une densification des terrains.

Les hauteurs autorisées n'excéderont pas les hauteurs existantes. La hauteur des constructions est limitée à 2 niveaux habitables (soit R+1), avec une évolution possible pour les constructions existantes plus hautes.

Les hauteurs autorisées n'excéderont pas les hauteurs existantes. La hauteur des constructions est limitée à 3 niveaux habitables pour des toitures à pente (R+1+C aménagé) et à 1 niveau habitable pour des toitures terrasses (soit R), avec une évolution possible pour les constructions existantes plus hautes.

L'assainissement des eaux usées sera de type autonome.

La réglementation générale de la zone permet d'atténuer l'impact des futures constructions sur les paysages et l'environnement avec un minimum d'espace vert à conserver sur 50% du terrain

Le secteur de cavité souterraine

La zone UH comporte un secteur à risque d'effondrement de cavité souterraine. Le périmètre de risque ne touche aucune construction. Ce secteur limite fortement les nouvelles constructions. Sont alors seuls autorisés :

- toute construction nouvelle et les changements de destination en habitat des constructions existantes à la condition que le risque lié à la présence de cavités souterraines soit au préalable levé ;
- pour les constructions existantes : les extensions mesurées (20 m² de surface de plancher), rénovations, changements de destination en annexes ou activités autorisées ;
- les constructions d'annexes ;
- la reconstruction après sinistre si le sinistre n'est pas dû à un effondrement de cavité souterraine.

4. 4. 2. Les zones à urbaniser

Il n'a pas été défini de zone à urbaniser.

4. 4. 3. Les zones naturelles

Il a été défini une zone naturelle comportant deux secteurs.

La zone N

La zone N est la zone naturelle et forestière correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

L'objectif de cette zone N est la préservation des espaces qui la composent. Cette zone peut toutefois comprendre des secteurs de développement sous certaines conditions ; c'est le cas des secteur Nh et Nt.

La zone N peut accueillir des constructions et installations d'intérêt collectif ou liées à la voirie et aux réseaux divers, ainsi que des ouvrages techniques, aménagements et travaux nécessaires à la lutte contre les inondations. Elle autorise également les petits bâtiments agricoles annexes servant à abriter des animaux à condition que leur emprise au sol ne dépasse pas 50 m².

La réglementation générale de la zone N permet d'atténuer l'impact sur l'environnement et les paysages des futures constructions :

- emprise au sol limitée à 20% en zone N, 30% pour le secteur Nt du camping, et 40% pour le secteur déjà bâti Nh,
- hauteurs des nouvelles constructions limitées à 4 mètres au faîtage en secteur Nt, à 6 m à l'égout du toit en secteur Nh
- implantations en retrait (hormis les équipements collectifs) : 10 m de retrait minimum des voies, 10 m de retrait minimum des berges de l'Yères, 3 m minimum des limites séparatives,
- 60% minimum d'espace vert imposé pour la zone N, 50% minimum pour les secteurs Nh et Nt.

Les secteurs de cavité souterraine

La zone comporte des secteurs à risque d'effondrement de cavité souterraine. Les périmètres de risque ne touchent aucune construction. Ces périmètres de protection limite fortement les nouvelles constructions.

Sont alors seuls autorisés :

- toute construction nouvelle et les changements de destination en habitat des constructions existantes à la condition que le risque lié à la présence de cavités souterraines soit au préalable levé ;
- pour les constructions existantes : les extensions mesurées (20 m² de surface de plancher), rénovations, changements de destination en annexes ou activités autorisées ;
- les constructions d'annexes ;
- la reconstruction après sinistre si le sinistre n'est pas dû à un effondrement de cavité souterraine.

Les secteurs de risques naturels hydrauliques :

La zone N est touchée par des risques naturels : zone inondable, zone humide, axe de ruissellements.

Une réglementation très stricte a été instaurée en zone inondable et en zone humide qui coïncident fortement. Cette dernière limite fortement l'urbanisation en n'autorisant pas de nouvelles constructions mais juste l'évolution des constructions existantes. La réglementation est la suivante :

- Sont interdits : les sous-sols, les clôtures pleines et leur reconstruction en cas de sinistre si le sinistre est dû à une inondation,
- sont autorisés :
 - les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
 - les constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel ;
 - les aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni construction (exemples : cultures annuelles et pacage, chemins de randonnées/pistes cyclables, infrastructures de transport strictement transparentes aux écoulements), sauf aires de stationnement ;
 - pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions de 30 m² de surface de plancher maximum ;
 - les annexes de 40 m² maximum d'emprise au sol et à condition d'être implantées au plus à 40 m de la construction principale,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation et sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel.

De plus, en zone inondable et en zone humide, l'emprise au sol de l'ensemble des constructions ne peut pas dépasser 10% de la surface totale du terrain.

En secteurs de risques de ruissellements des eaux pluviales et dans leur zone d'expansion, une réglementation très stricte a été instaurée. Cette dernière reprend les prescriptions du SGEP et limite fortement l'urbanisation.

Les prescriptions sont les suivantes :

Seuls sont autorisés :

- les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
- pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions à la condition qu'elles se réalisent en s'éloignant de l'axe de ruissellement,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation.

Le secteur Nh

La zone N comprend un secteur Nh qui est un secteur déjà urbanisé de taille et de capacité limitées situé autour de l'impasse du Viaduc. Il est situé dans un secteur de la commune présentant un caractère d'espace naturel. Il est touché pour une petite partie Est par la zone inondable. La commune a fait le choix que son urbanisation soit limitée mais que le développement économique puisse être permis. Ainsi, les nouvelles constructions ne sont autorisées que pour des activités économiques déjà présentes dans la zone ou pour permettre l'évolution des constructions existantes (extensions, annexes, changement de destination).

Pour la partie de secteur touché par la zone inondable, les constructions sont plus limitées comme suit :

Types d'occupation et d'utilisation du sol	Zone Nh Inondable 0,5% du site	Zone Nh 0,5% du site
Aménagements	Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations	Affouillements et exhaussements de sols nécessaires et liés aux travaux de constructions autorisées, à la sécurité, tels que bassins de retenue, à la mise en œuvre de traitements paysagers. Constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations
Equipements publics	Constructions liées à la voirie et aux réseaux divers sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel	Constructions et installations techniques liées à la voirie et aux réseaux divers ou d'intérêt collectif.
Constructions	Evolutions des constructions existantes : extensions de surfaces limitées, annexes de surfaces limitées, reconstructions après sinistre.	Evolutions des constructions existantes : extensions, annexes, reconstructions après sinistre, changement de destination Constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur.

Plus formellement, les constructions autorisées en secteur Nh non inondable sont :

- les extensions sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, la construction d'annexes à condition d'être implantées au plus à 40 mètres de la construction principale,
- les changements de destination et les travaux d'aménagement y afférant,
- les constructions à usage d'activités commerciales, artisanales et touristiques à condition d'être liées à une activité déjà présente dans le secteur et sous réserve de respecter les conditions de hauteur, d'emprise et de densité précisées au sein des articles suivants.

Le secteur Nt

La zone N comprend un secteur Nt qui correspond au camping municipal les Acacias et à la salle communale polyvalente. Il est situé dans un secteur de la commune présentant un caractère d'espace naturel. Il peut accueillir des activités légères de loisirs, de sports et d'hébergement de plein air.

Sont ainsi formellement autorisés :

- L'ouverture de terrains aménagés permanents pour l'accueil de campeurs, caravanes, camping-cars, mobil-homes, ainsi que ceux affectés à l'implantation d'habitations légères de loisirs, ainsi que les aires de stationnement qui s'y rapportent.
- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des activités de la zone (salles d'accueil, de réunion, sanitaires, loge de gardien, etc.).

4. 4. 4. Les zones agricoles

Il a été défini une zone agricole.

La zone A

La zone A est la zone agricole correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Elle correspond en général aux grandes terres de cultures et aux herbages situés sur le plateau et le versant Sud de la vallée de l'Yères.

Cette zone autorise les constructions et installations liées à l'activité agricole ou forestière. Elle autorise également les constructions et installations d'intérêt collectif ou liées à la voirie et aux réseaux divers et sous réserve qu'elles soient compatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

La zone A peut autoriser également :

- les constructions à usage d'habitation et leurs annexes et futures extensions si elles sont liées et nécessaires au fonctionnement de l'exploitation agricole et implantées à proximité des bâtiments agricoles (moins de 100 m). Cette dernière disposition est instaurée afin de limiter l'impact sur les paysages ;
- pour 11 bâtiments identifiés, les changements de destination et les travaux d'aménagement y afférant sont autorisés sous réserve que le changement de destination ne compromette pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et qu'il soit à vocation :
 - d'habitation, d'hébergement touristique (gîte rural, chambre d'hôtes, ...), artisanale, commerciale et de services pour les croix jaunes ;
 - d'hébergement touristique (gîte rural, chambre d'hôtes, ...), artisanale, commerciale et de services, garages collectifs pour la croix orange ;
 - artisanale, commerciale et de services pour la croix rose.
- L'emprise au sol de l'ensemble des constructions supportées par le terrain bénéficiant de changement de destination est limitée à 30% maximum.

Pour toutes les constructions existantes, sont autorisées : les extensions sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, la construction d'annexes à condition d'être implantées au plus à 40 mètres de la construction principale, ainsi que les adaptations, réhabilitations, réfections, rénovations, reconstruction à l'identique en cas de sinistre. Dans ce dernier cas, les articles 5 à 12 et 14 qui empêcheraient la reconstruction à l'identique pourront ne pas être appliqués

Le secteur AI

La zone A comprend un secteur AI réservé à des aménagements et équipements collectifs en lien avec les loisirs et l'agrément paysager.

La commune a acquis depuis plusieurs années un terrain situé en face de la mairie. Celui-ci comporte deux bâtiments d'ancien usage agricole. Idéalement situé en centre-bourg et en face de la mairie, la commune souhaite y développer des activités de loisirs et de tourisme.

La volonté communale est d'y réaliser des aménagements légers et petits équipements collectifs s'ils sont liés à une vocation de loisirs et d'agrément : bassin, verger conservatoire, terrasse, mobilier urbain, aire de jeux, ...

Concernant les deux anciens bâtiments agricoles, qui comporte un intérêt architectural et patrimonial, la commune souhaite permettre leur changement de destination afin de permettre des activités d'hébergement touristiques notamment (gîte rural, chambre d'hôtes, ...).

Mais, elle se laisse la possibilité d'y installer d'autres activités peu nuisantes pour l'habitat le cas échéant,

telles que : artisanat, commerce, services, garages collectifs

Afin de garantir une faible urbanisation de ce secteur et conserver un paysage aéré et rural, deux mesures sont fixées :

- L'emprise au sol de l'ensemble des constructions est limitée à 20% maximum,
- la surface aménagée en espaces verts ne peut être inférieure à 60% de la surface de la propriété.

Les secteurs de cavité souterraine

La zone comporte des secteurs à risque d'effondrement de cavité souterraine. Les périmètres de risque ne touchent aucune construction. Ces périmètres de protection limite fortement les nouvelles constructions.

Sont alors seuls autorisés :

- toute construction nouvelle et les changements de destination en habitat des constructions existantes à la condition que le risque lié à la présence de cavités souterraines soit au préalable levé ;
- pour les constructions existantes : les extensions mesurées (20 m² de surface de plancher), rénovations, changements de destination en annexes ou activités autorisées ;
- les constructions d'annexes ;
- la reconstruction après sinistre si le sinistre n'est pas dû à un effondrement de cavité souterraine.

Les secteurs de risques naturels hydrauliques :

La zone A est touchée par des risques naturels : zone inondable, axes de ruissellements.

Une réglementation très stricte a été instaurée visant à limiter fortement l'urbanisation et n'autorisant que l'évolution des constructions existantes. La réglementation est la suivante :

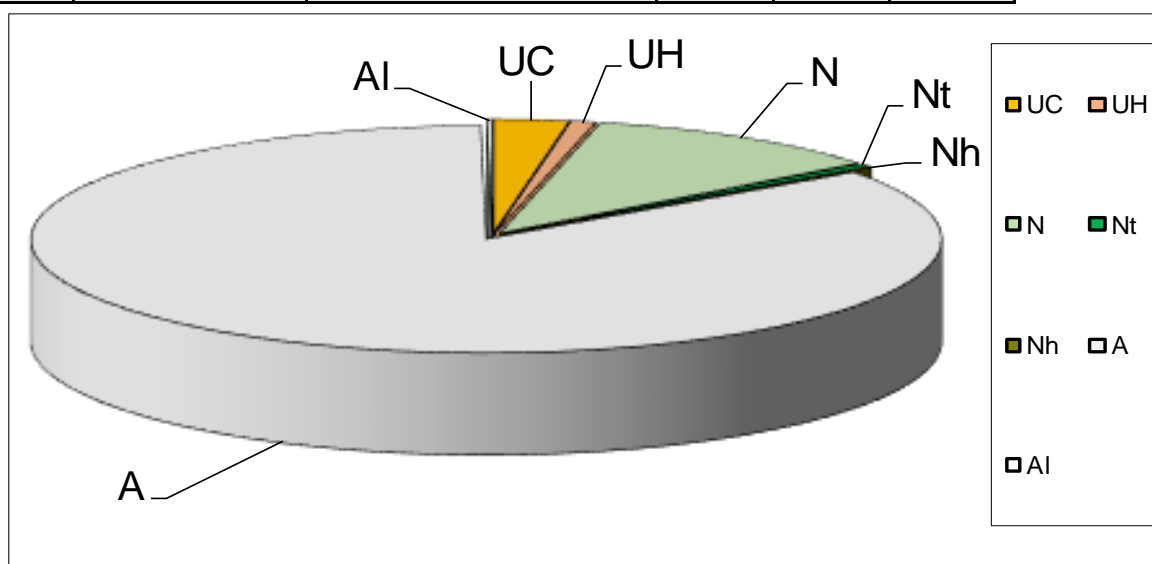
- Sont interdits : les sous-sols, les clôtures pleines et leur reconstruction en cas de sinistre si le sinistre est dû à une inondation,
- sont autorisés :
 - les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ;
 - pour les constructions existantes :
 - les adaptations, réfections, rénovations,
 - les extensions de 30 m² de surface de plancher maximum à la condition qu'elles se réalisent en s'éloignant de l'axe de ruissellement,
 - les reconstructions après sinistre à condition que le sinistre ne soit pas dû à une inondation.

4. SUPERFICIE DES ZONES ET CAPACITES D'ACCUEIL

ZONES	SUPERFICIES (en hectares)	CAPACITES D'ACCUEIL	
		En hectares	En nombre de logements
UC	15.20	1.14	11
UH	4.98	0.20	2
N Dont Nh Dont Nt	64.90 0.90 2,24		
A Dont AI	483.92 1,56		
Dont EBC	31.75		
TOTAL	569.00	1.34	13

Répartition du zonage du PLU

	ZONES							TOTAL
	U		N			A		
	UC	UH	N	Nt	Nh	A	AI	
%age	2,7%	0,9%	10,9%	0,4%	0,2%	84,8%	0,2%	100,0%
%age	3,6%		11,4%			84,8%	0,2%	100,0%



5. PRISE EN COMPTE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les servitudes d'utilité publique constituent des limitations administratives au droit de propriété, instituées dans un but d'utilité publique au bénéfice de personnes publiques (Etat, Collectivités locales, ...), de concessionnaires de services publics (EDF, GDF, ...) et de personnes privées exerçant une activité servitudes d'utilité publique d'intérêt général (concessionnaires de canalisations, ...).

Le PLU doit comporter en annexe les différentes servitudes d'utilité publique (article L 151-43 du code de l'urbanisme). Leur liste, dressée par décret en Conseil d'Etat et annexée au code de l'urbanisme, les classe en quatre catégories :

- les servitudes relatives à la conservation du patrimoine ;
- les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements ;
- les servitudes relatives à la défense nationale ;
- les servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques.

A l'expiration du délai d'un an suivant l'approbation du PLU ou l'institution d'une nouvelle servitude, seules celles annexées au PLU peuvent être opposées aux demandes d'autorisations d'occupation du sol.

Les secteurs constructibles du P.L.U. ont été élaborés en prenant en compte les servitudes d'utilité publique.

Le territoire de la commune est concerné par les servitudes suivantes :

<i>Type</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Servitude</i>	<i>Institution</i>
AS1	protection des captages d'eau potable	Captage de Criel sur mer au lieu-dit Côte des Marais. Indice B.R.G.M. 43.3.9.	AP du. 16.12.1988.
AS1	protection des captages d'eau potable	Captage de Touffreville sur Eu au lieu-dit Le Touffreville. Indice B.R.G.M. 43.3.26.	AP du 19.05.1989.
I4	lignes électriques. Seules sont reportées au plan des servitudes les lignes de tension supérieure à 63 KV.	Dérivation PENLY sur BEAUCHAMPS.DIEPPE. 90 KV	D.U.P. du 12.02.1982.
I4	lignes électriques. Seules sont reportées au plan des servitudes les lignes de tension supérieure à 63 KV.	Ligne ARGOEUVES.PENLY. 2 x 400 KV.	D.U.P. du 19.09.1986.
I4	lignes électriques. Seules sont reportées au plan des servitudes les lignes de tension supérieure à 63 KV.	Lignes électriques de distribution.	*

Indicateurs de suivi

Chapitre 7

1. RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

Article R151-4

Créé par [Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 - art.3](#)

Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article [L. 153-27](#) et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article [L. 153-29](#).

Article L153-27

Modifié par LOI n°2021-1104 du 22 août 2021 - art. 203

Modifié par LOI n°2021-1104 du 22 août 2021 - art. 206

Modifié par LOI n°2021-1104 du 22 août 2021 - art. 243 (V)

Six ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur ou sa modification en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale, après avoir sollicité l'avis de ses communes membres, ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles [L. 1214-1](#) et [L. 1214-2](#) du code des transports.

L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article [L. 122-16](#) du présent code. Dans les communes mentionnées à l'article [L. 121-22-1](#), cette analyse porte en outre sur la projection du recul du trait de côte.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant après que celui-ci a sollicité l'avis de ses communes membres ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'analyse des résultats peut inclure le rapport relatif à l'artificialisation des sols mentionné à l'[article L. 2231-1 du code général des collectivités territoriales](#). Dans ce cas, la délibération prévue au troisième alinéa du présent article vaut débat et vote au titre du troisième alinéa de l'article L. 2231-1 du code général des collectivités territoriales. Dans les communes mentionnées au même article L. 121-22-1, cet avis porte sur l'opportunité de réviser ou de modifier ce plan.

Article L153-28

Modifié par LOI n°2021-1104 du 22 août 2021 - art. 203

Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, l'évaluation porte également sur les résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'[article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation](#).

L'autorité administrative compétente de l'Etat peut, après la délibération prévue au deuxième alinéa de l'article L. 153-27, demander les modifications qu'elle estime nécessaire d'apporter au plan lorsque ce dernier ne répond pas aux objectifs définis à l'[article L. 302-2 du code de la construction et de l'habitation](#). Dans un délai d'un mois, l'établissement public de coopération intercommunale fait connaître à l'autorité administrative compétente de l'Etat s'il entend procéder aux modifications. A défaut d'accord ou à défaut d'une délibération approuvant les modifications demandées dans un délai d'un an à compter de la demande de modifications, l'autorité administrative compétente de l'Etat engage la mise en compatibilité du plan.

Article L153-29

Créé par [ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.](#)

Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale réalise, trois ans au plus tard à compter de la délibération portant approbation ou révision de ce plan, un bilan de l'application des dispositions de ce plan relatives à l'habitat au regard des objectifs prévus à l'[article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation](#). Ce bilan est transmis à l'autorité administrative compétente de l'Etat. Il est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision.

Article L153-30

Modifié par LOI n°2019-1428 du 24 décembre 2019 - art. 16 (V)

Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de plan de mobilité, il donne lieu aux évaluations et aux calculs prévus à l'[article L. 1214-8-1 du code des transports](#) lors de son élaboration et lors de l'analyse des résultats du plan prévue à l'article [L. 153-27](#).

Conformément au XI de l'article 16 de la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019, les présentes dispositions entrent en vigueur le 1er janvier 2021.

2. LES INDICATEURS DE SUIVI

La plupart des initiatives d'élaboration d'indicateurs environnementaux propose une articulation autour du modèle Pression-Etat-Réponse (PER) mis au point par l'OCDE, et reposant sur le principe de causalité.

Les activités humaines et les politiques sectorielles sont des sources de stress pour l'environnement qui se trouve dans un état, dans une situation donnée. Les pressions engendrées par ces différentes sources de stress sous la forme d'émission de polluants, de consommation d'espace ou de ressources, ont des effets, des incidences, des impacts sur le milieu naturel et humain. Des mesures sont alors prises en réponse aux incidences (négatives) causées sur l'environnement.

(Source : Définition d'une méthode pour l'évaluation des SCoT au regard des principes du développement durable et construction d'indicateurs environnementaux, DIREN Languedoc-Roussillon, CETE Méditerranée, CERTU, février 2005.) On cherche alors à relier les causes de changements environnementaux (pressions) à leurs effets (état), et finalement aux politiques, actions et réactions publiques (réponse) mises en place pour faire face à ces changements.

Les indicateurs d'état ont une fonction essentiellement descriptive rendant compte de l'état de l'environnement. Ils peuvent être comparés à des normes de référence ou un état zéro ou état de référence. Ces indicateurs, comparés à un état de référence, permettent d'apprécier les conséquences d'une action.

Les indicateurs de pression peuvent permettre une évaluation directe de l'efficacité des politiques mises en œuvre (en mesurant l'évolution des constructions de logements individuels ou la répartition modale des déplacements par exemple).

Les indicateurs de réponse évaluent, quant à eux, les efforts de l'autorité compétente, la collectivité dans le cas d'un PLU, pour améliorer l'état de l'environnement ou réduire les sources de dégradation face aux pressions sur l'environnement. L'important n'est pas de décrire parfaitement la situation du territoire, mais de pouvoir décrire précisément l'évolution de ce dernier, en essayant de connaître la part du PLU dans les différentes évolutions qui seront observées.

2.1. INDICATEURS DE SUIVI DU PROJET DE DEVELOPPEMENT URBAIN :

2.1.1. Rappel du PADD :

Un scénario de croissance dynamique : 225 habitants à l'horizon 2032

La commune a fait le choix d'une croissance dynamique qui conduirait à atteindre 225 habitants à l'horizon 2032. Ce qui engendre une augmentation de population de 17 habitants entre 2018 et 2032.

Les besoins en logements

Une croissance de 17 habitants correspond à un besoin de 13 logements à l'horizon 2032, prenant en compte le phénomène de desserrement des ménages et le potentiel utilisable de logements vacants et secondaires, *soit 1,3 logements par an*.

2.2. Les Indicateurs de suivi :

Le PLU ne tenant pas lieu de PLH, le bilan de l'application du PLU se fera sur 6 ans.

Avec un objectif de 13 logements en 10 ans, le conseil municipal pourra étudier les résultats de l'application du plan au regard de la satisfaction des besoins en logements comme suivant :

- au bout de 3 ans, 4 logements pourraient être réalisés ;
- au bout de 6 ans, 8 logements pourraient être réalisés ;
- au bout de 9 ans, 12 logements pourraient être réalisés ;
- au bout de 10 ans, 13 logements pourraient être réalisés.

En fonction du bilan réalisé ou non au bout de 9 ans d'application du PLU, le conseil municipal pourra délibérer sur l'opportunité d'une mise en révision du PLU.

2.2. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT, LE CADRE BATI ET LES PAYSAGES

2.2.1 Indicateurs de suivi sur la consommation d'espace

Plusieurs indicateurs permettront de suivre cette problématique :

Orientation du PADD	Objectifs	Indicateurs de suivi	Etat dit « Zéro »	Fréquence
Orientation 1	limiter la consommation d'espaces naturel et agricoles	Nombre de nouveaux logements construits	INSEE 2016 : 109 logements dont 88 résidences principales.	Annuelle
		Superficie annuelle urbanisée	3,72 ha consommés sur les 10 dernières années pour l'habitat (2012-2021)	Annuelle

2.2.2 Indicateurs de suivi sur l'activité agricole

Plusieurs indicateurs permettront de suivre cette problématique :

Orientation du PADD	Objectifs	Indicateurs de suivi	Etat dit « Zéro »	Fréquence
Orientation 1	Garantir la pérennité des espaces et des activités agricoles	Nombre d'exploitation sur la commune	6	Annuelle
		Superficie des espaces agricoles	482,36 ha	Annuelle

2.2.3 Indicateurs de suivi sur l'environnement naturel et la biodiversité

Plusieurs indicateurs, de différentes natures, ont été retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement naturel :

Orientation du PADD	Objectifs	Indicateurs de suivi	Etat dit « Zéro »	Fréquence
Orientation 1	Préserver les espaces naturels	Linéaire d'alignements boisés et de haies préservés	13 37 mètres linéaires	Annuelle
		Superficie des espaces boisés classés	31,75 ha	Annuelle
		Nombre de mares	2 localisées	Annuelle
		Nombres de continuité écologiques	2	Anuelle

2.2.4 Indicateurs de suivi sur le patrimoine bâti

Orientation du PADD	Objectifs	Indicateurs de suivi	Etat dit « Zéro »	Fréquence
Orientation 1	Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti	Nombre de réhabilitation sur 11 bâtiments classés	0 à la date d'approbation du PLU	Annuelle

2.3. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU EN MATIERE DE RISQUES, DE NUISANCES ET DE POLLUTION

2.3.1 Indicateurs de suivi sur les risques naturels

Orientation du PADD	Objectifs	Indicateurs de suivi	Etat dit « Zéro »	Fréquence
Orientation 4	Limiter l'exposition des biens et des personnes au risque	Nombre de catastrophe naturelle	0 à la date d'approbation du PLU	Annuelle
		Nombre d'habitation touchée par une inondation	6 à la date d'approbation du PLU	Annuelle
		Nombre d'études complémentaires concernant les cavités souterraines	0 à la date d'approbation du PLU	Annuelle

2.3.2 Indicateurs de suivi sur la qualité de l'air

Aucun indicateur ne suivra l'évolution de la qualité de l'air, puisque aucune station de mesure de la qualité de l'air n'existe sur le territoire communal.

2.3.3 Indicateurs de suivi sur les transports et les déplacements

Orientation du PADD	Objectifs	Indicateur de suivi	Etat dit « Zéro »	Fréquence
Orientation 3	Améliorer les déplacements : création de liaisons douces dans les opérations d'aménagement, remise en état et valorisation des itinéraires de randonnée	Nombre de liaisons piétonnes créées dans la durée du PLU	0 à la date d'approbation du PLU	A chaque opération d'aménagement
		Nombre d'itinéraires de randonnée créés dans la durée du PLU	0 à la date d'approbation du PLU	Annuelle

2.3.4 Indicateurs de suivi sur l'eau

Orientation du PADD	Objectifs	Indicateur de suivi	Etat dit « Zéro »	Fréquence
Orientation 4	Préserver la ressource en eau	Qualité de l'eau distribuée selon l'ARS	L'eau distribuée en 2022 est conforme aux exigences en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.	Annuelle
		Capacité résiduelle de la station d'épuration	7923 EqHab en 2012	Annuelle

La capacité nominale de la STEP est de 12 000 équivalents-habitants et sa charge actuelle est estimée à 66% (7923 équivalents-habitants). La capacité résiduelle est donc de 4077 équivalents-habitants.

La STEP est en capacité de traiter les 17 habitants supplémentaires projetés dans ce PLU.