

TOME 2 - ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES



Commune de Longueil (76) Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

Janvier 2024

SOMMAIRE

1 - PREAMBULE	5
1.1 - Cadrage réglementaire	5
1.2 - OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	6
2 - RAPPEL DES ENJEUX ET CARACTERISATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU	7
2.1 - RAPPEL DES ENJEUX.....	7
2.2 - CARACTERISATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU.....	10
3 - ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES	15
3.1 - Incidences : définition et présentation	15
3.2 - Analyse des orientations du PADD	15
3.3 - Analyse thématique des incidences notables probables de l'élaboration du plan local d'urbanisme sur le milieu physique	16
3.4 - Incidences notables probables de l'élaboration du plan local d'urbanisme sur la ressource en eau.....	18
3.5 - Incidences notables probables de l'élaboration du plan local d'urbanisme sur les risques naturels et anthropiques	33
3.6 - Incidences notables probables de l'élaboration du plan local d'urbanisme sur le paysage, le patrimoine et le cadre de vie	39
4 - MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER	40
5 - DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES	42
6 - DÉFINITION DES CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS RETENUES POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT.....	43
7 - DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE.....	44

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Synthèse de l'état initial (hors trame verte et bleue, cavités souterraines, risque inondation).	7
Figure 2 : Trame verte et bleue du territoire communal de Longueil	8
Figure 3 : Zonage d'aléa du Plan de prévention des Risques Littoraux et d'Inondation,	9
Figure 4 : Recensement des indices de cavités souterraines sur le territoire communal de Longueil	9
Figure 5 : Synthèse de l'état initial (hors trame verte et bleue, cavités souterraines, risque inondation)– Zone à enjeux UB	11
Figure 6 : Synthèse de la trame verte et bleue – Zone à enjeux UB	11
Figure 7 : Synthèse de l'état initial (hors trame verte et bleue, cavités souterraines, risque inondation)– Zone à enjeux UZa	13
Figure 8 : Synthèse de la trame verte et bleue – Zone à enjeux UZa	14
Figure 9 : Localisation des secteurs à enjeux et périmètres de protection de captage	19
Figure 10 : Patrimoine naturel et secteurs à enjeux (source ALISE)	22
Figure 11 : Trame verte et bleue et secteurs à enjeux (source ALISE)	23
Figure 12 : Sites Natura 2000 et secteurs à enjeux	25
Figure 13 : Classement sonore des infrastructures et secteurs de projet	30
Figure 14 : Secteur à enjeux UZa et ruissellement – Extrait du plan de zonage	34
Figure 15 : Plan de zonage – version janvier 2019	34
Figure 16 : Plan de zonage – version projet arrêté	34
Figure 17 : Aléa retrait gonflement des argiles et secteurs de projet	37
Figure 18 : Recensement des indices de cavités souterraines et secteurs de projet	37

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Analyse des incidences notables du PADD sur l'environnement	15
Tableau 2 : Gestion des eaux usées - Règlement	21
Tableau 3 : Protection des zones humides – Référence au règlement.	24
Tableau 4 : Espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site « Littoral Cauchois ».....	28
Tableau 5 : Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur le site	29
Tableau 6 : « Acoustique – Règlement » :	31
Tableau 7 : Gestion des pluviales - Règlement.....	35
Tableau 8 : « Gestion du risque cavités – Règlement » :	38
Tableau 9 : Indicateurs proposés pour le suivi de la révision allégée du PLU	43

1.1 - CADRAGE REGLEMENTAIRE

L'évaluation environnementale est une démarche favorisant la prise en compte de l'environnement par les documents d'urbanisme qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables (directement ou à travers les projets qu'ils permettent) sur l'environnement. Cette évaluation constitue ainsi un processus d'aide à la décision.

Les thématiques de l'évaluation environnementale sont abordées par l'article L. 121-1 du code de l'urbanisme. Elles peuvent être regroupées en 5 grands domaines :

- la gestion économe des ressources naturelles : consommation d'espace, eaux superficielles et souterraines, consommation énergétique ;
- la préservation de la biodiversité et des milieux naturels : Natura 2000, ZNIEFF, zones humides, trame verte et bleue, nature en ville ;
- la maîtrise des pollutions et des nuisances : qualité des eaux, qualité de l'air et émission de gaz à effet de serre, pollution des sols, bruit ... ;
- la prévention des risques naturels et technologiques : inondations, mouvements de terrains, cavités installation classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et sites SEVESO ... ;
- la préservation des paysages, du patrimoine naturel architectural et culturel.

Le contenu de la présente évaluation environnementale est basé sur l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme.

Le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour 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 prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

1.2 - OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale a pour objectif d'identifier les incidences notables sur l'environnement que la mise en œuvre et l'élaboration de plans ou de l'évolution apportée au document d'urbanisme sont susceptibles d'engendrer. Ainsi, l'objet de cette évaluation environnementale concerne la révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Longueil.

L'évaluation environnementale permet de s'interroger sur l'opportunité de tous les projets d'aménagement du territoire, leur cohérence et leur intégration environnementale. Elle vise à identifier les incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et la santé et à l'adapter en conséquence, de façon à éviter, réduire, ou à défaut compenser les impacts dommageables potentiels sur l'environnement. Elle contribue également à définir les conditions de réalisation des futurs projets, à en améliorer l'acceptabilité environnementale et à anticiper la prise en compte de leurs incidences. Enfin, elle renforce l'information du public grâce au rapport environnemental qui retranscrit cette démarche intégratrice d'évaluation environnementale.

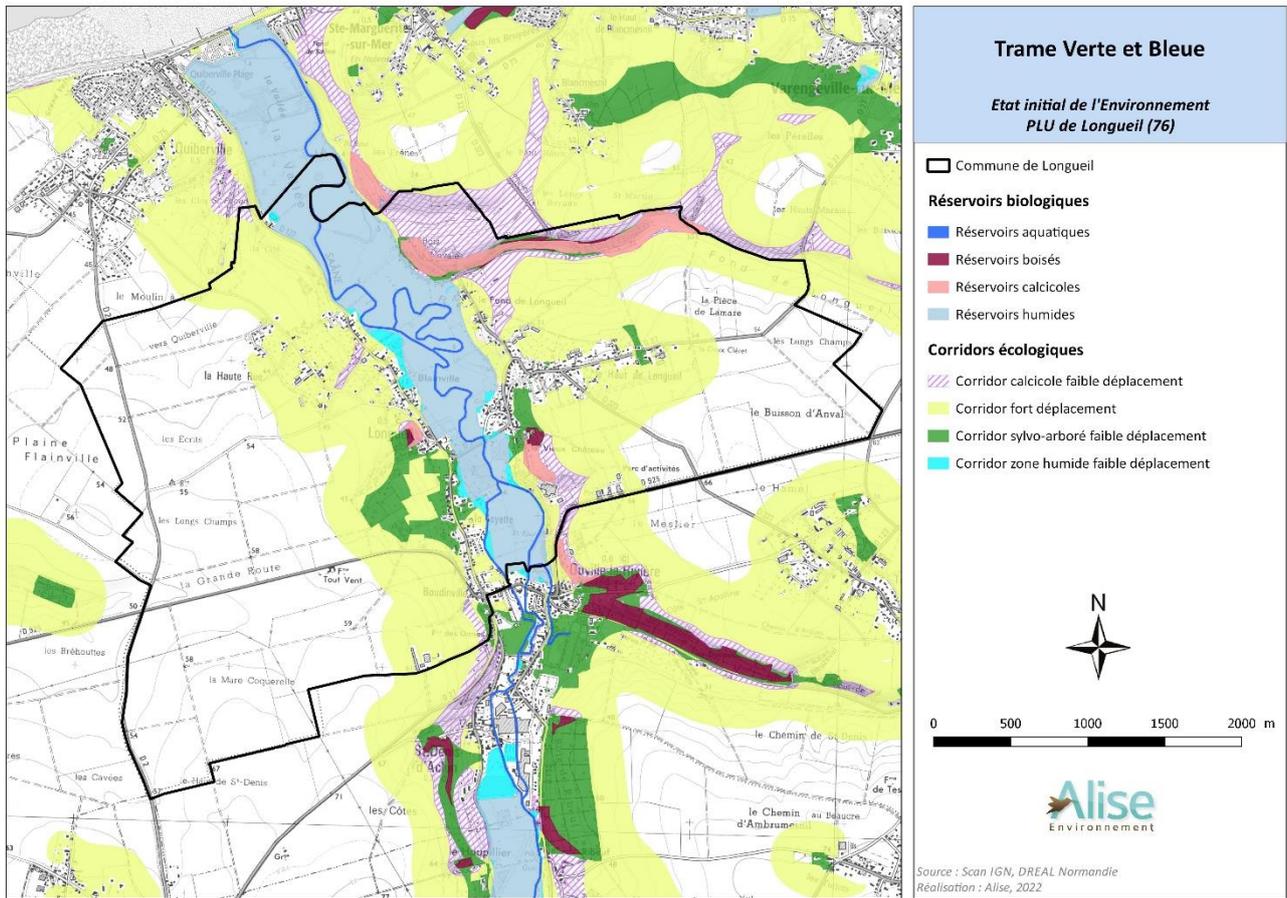


Figure 2 : Trame verte et bleue du territoire communal de Longueil

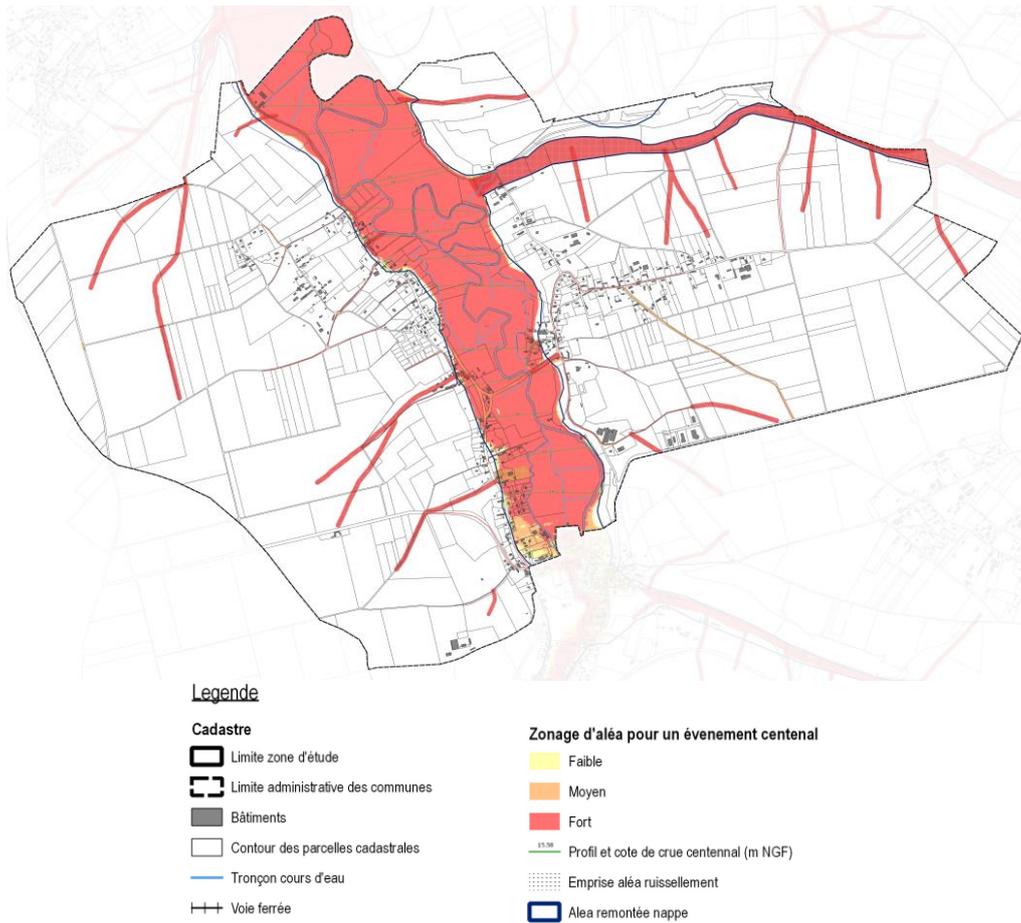


Figure 3 : Zonage d'aléa du Plan de prévention des Risques Littoraux et d'Inondation,

Source : Egis, 25/6/2021



Figure 4 : Recensement des indices de cavités souterraines sur le territoire communal de Longueil

Source : CETE, Juillet 2003

2.2 - CARACTERISATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés, directement ou indirectement, par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets. Il peut s'agir de « zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » telles que les sites Natura 2000 (qui sont cités explicitement par la directive et le code de l'urbanisme), mais aussi d'autres zones à enjeux en matière de biodiversité, de prévention des risques (zones d'expansion des crues, par exemple), de protection des ressources en eau (aires d'alimentation de captage, par exemple)...

Les zones susceptibles d'être touchées ne sont pas forcément connues au moment où l'on élabore l'état initial de l'environnement en parallèle au diagnostic du territoire. Elles peuvent être identifiées lorsque des scénarios se dessinent puis lorsque le projet se précise.

Les parties suivantes présentent les zones identifiées comme susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU en fonction des sensibilités et du projet envisagé.

2.2.1 - PERIMETRE DES ZONES URBAINES

Les périmètres des zones urbaines (UA, UB, UZ, UL) dans lesquelles les nouvelles constructions sont autorisées, feront l'objet d'une analyse précise des incidences.

2.2.2 - ZONES DE PROJET

Certaines zones de projet constituent des secteurs à enjeux du fait du zonage attribué et des enjeux environnementaux présents. Les zones à enjeux sont présentées ci-après. Elles feront également l'objet d'une analyse précise des incidences.

2.2.2.1 Zone de projet en secteur UB

Afin d'assurer le souhait communal en matière de développement urbain, une extension du tissu urbain existant a été définie pour une superficie de 0,80 ha. Ce secteur de développement urbain peut accueillir environ 8 logements avec une densité moyenne de 10 logements à l'hectare.

La zone de projet en secteur UB est concernée par un périmètre d'indice de cavité souterraine, par un axe de ruissellement et par un périmètre de ZNIEFF de type I. Au vu de ces enjeux, cette zone est identifiée comme susceptible d'être touchée de manière notable par la mise en œuvre du PLU.

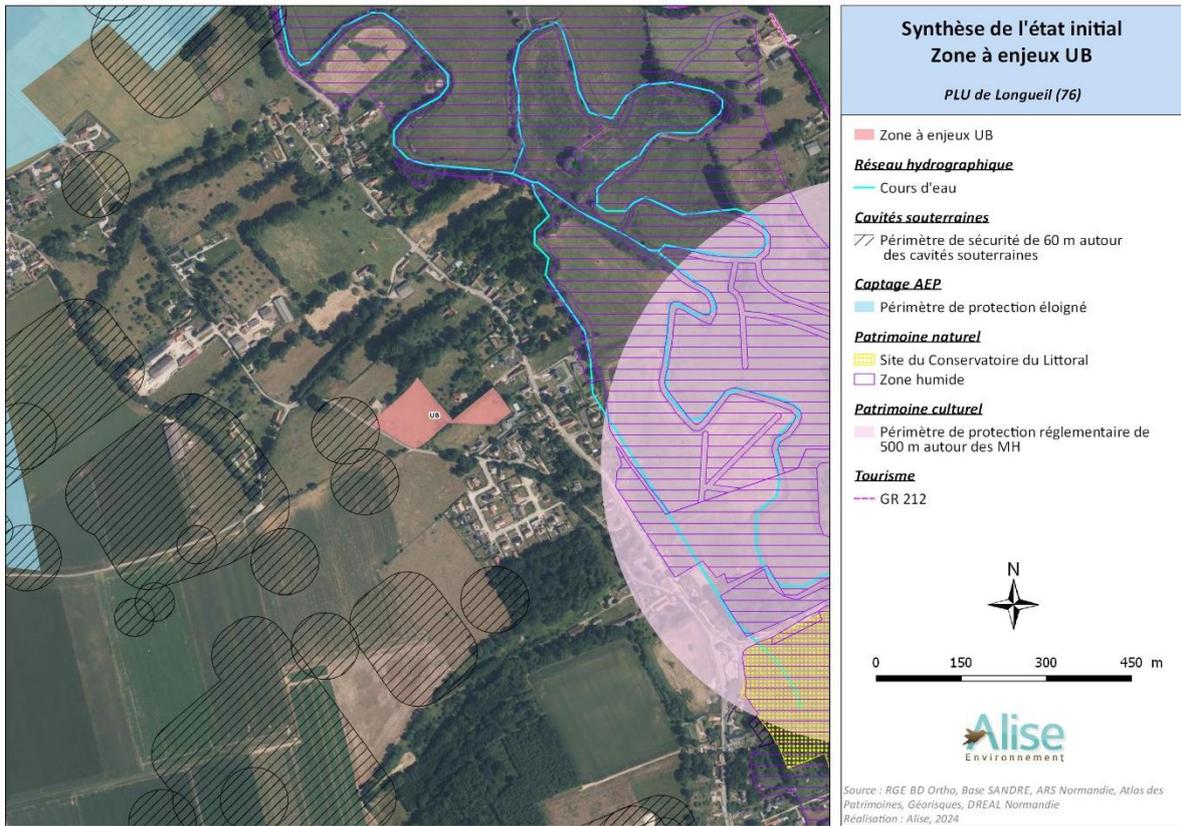


Figure 5 : Synthèse de l'état initial (hors trame verte et bleue, cavités souterraines, risque inondation)– Zone à enjeux UB

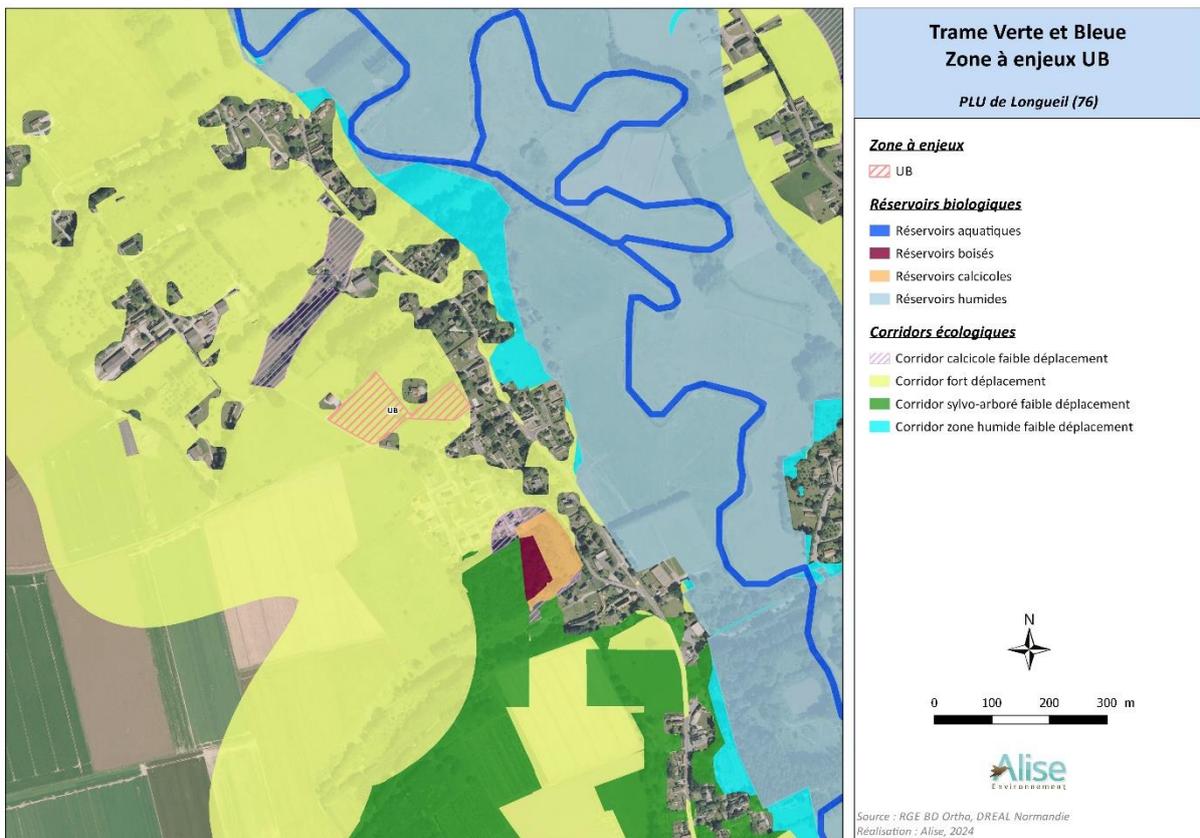


Figure 6 : Synthèse de la trame verte et bleue – Zone à enjeux UB



Photographie 1 : Zone à enjeux UB

Les éléments relatifs au risque inondation sont présentés dans les parties suivantes.

2.2.2.2 Zone de projet en secteur UZa

La zone UZ possède un secteur UZa non encore urbanisé qui a est concerné par une urbanisation limitée due au classement de la RD925 comme voie à grande circulation.

Dans ce secteur, les reculs d'implantation par rapport à la RD925 sont plus importants que dans le reste de la zone déjà urbanisée. Ainsi, Les constructions nouvelles doivent être implantées en retrait de 75 m minimum par rapport à l'axe de la RD925.

La zone de projet en secteur UZa est concernée par le risque ruissellement, par le risque cavité souterraine, et par un périmètre de ZNIEFF de type I.

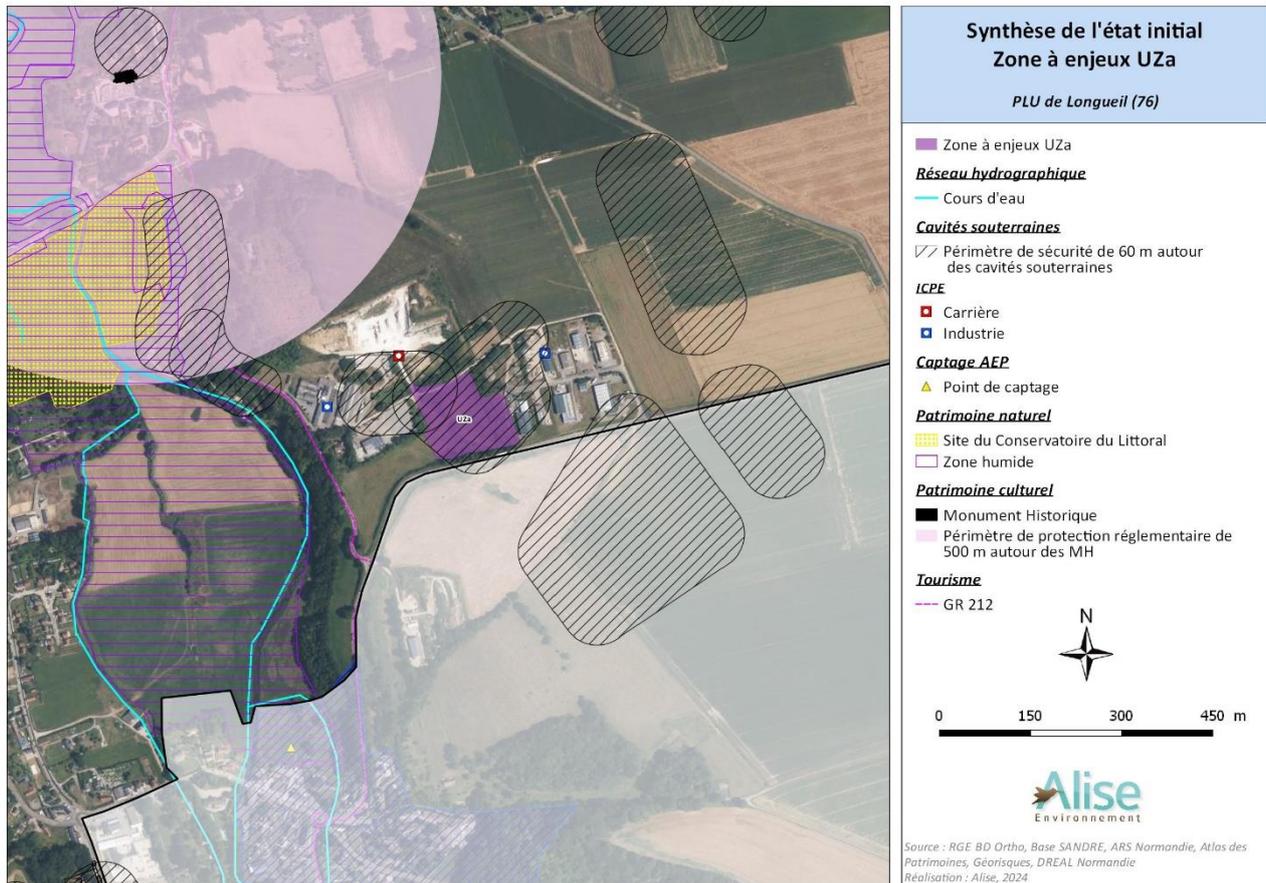


Figure 7 : Synthèse de l'état initial (hors trame verte et bleue, cavités souterraines, risque inondation)–
Zone à enjeux UZa

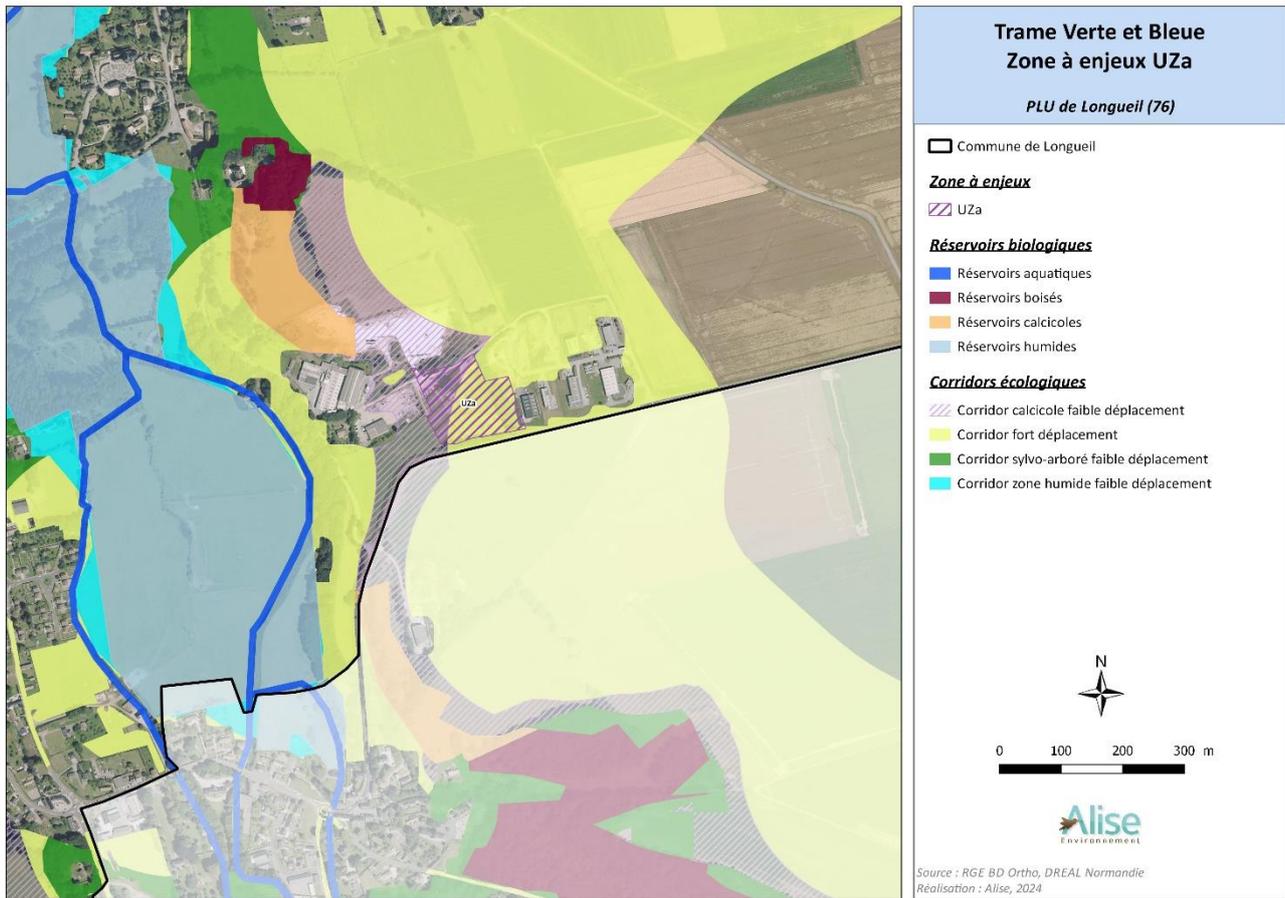


Figure 8 : Synthèse de la trame verte et bleue – Zone à enjeux UZa

Les éléments relatifs au risque inondation sont présentés dans les parties suivantes.

3 - ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES

3.1 - INCIDENCES : DEFINITION ET PRESENTATION

3.1.1 - CADRAGE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES

Dans cette partie, les incidences de la mise en œuvre du document sur l'environnement seront étudiées principalement les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU, à savoir les zones de projet suivantes :

- Périmètre général des zones urbaines
- Zone de projet en secteur UB
- Zone de projet en secteur UZa

3.1.2 - LES INCIDENCES GENERALES ENVISAGEABLES

Les incidences de l'élaboration du document d'urbanisme supposent le changement de la nature de l'occupation du sol au droit des ouvrages et des nouvelles infrastructures.

3.1.3 - LES EFFETS NOTABLES PROBABLES SUR L'ENVIRONNEMENT

La notion « d'effets notables probables de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement » visée par la Code de l'Environnement recouvre différentes typologies d'effets potentiels. Les typologies d'effets communément identifiées pour analyser les incidences des plans et programmes englobent les effets positifs et négatifs, directs et indirects, temporaires ou permanents, les effets à court/moyen/long terme, ainsi que les effets cumulés avec d'autres plans ou programmes connus.

3.2 - ANALYSE DES ORIENTATIONS DU PADD

Le PADD prend en compte les principes du développement durable d'un territoire ainsi que les grands enjeux environnementaux du territoire et de ses alentours. Les sites Natura 2000, le patrimoine naturel, paysager, urbain et historique sont mis en avant. Le PADD décline les orientations suivantes :

- ++ Incidence très positive sur l'environnement
- + Incidence positive sur l'environnement
- = Incidence neutre sur l'environnement
- Incidence négative sur l'environnement

Tableau 1 : Analyse des incidences notables du PADD sur l'environnement

Axes	Orientations	Incidences potentielles sur l'environnement
Axe 1 : Préserver et mettre en valeur le cadre de vie naturel et agricole de la commune	Objectif 1 : Préserver et mettre en valeur les continuités écologiques	++
	Objectif 2 : Assurer la pérennité des espaces agricoles	+
	Objectif 3 : Assurer la qualité paysagère	++
	Objectif 4 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti	+
	Objectif 5 : Organiser le développement pour minimiser l'exposition aux risques et limiter les nuisances au quotidien	++
	Objectif 6 : Veiller à l'utilisation économe des ressources	++
Axe 2 : Assurer un développement	Objectif 7 : Maîtriser le développement de la commune	+
	Objectif 8 : Organiser l'accueil de nouveaux logements	=

Axes	Orientations	Incidences potentielles sur l'environnement
cohérent et raisonné du territoire	Objectif 9 : Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels	+
	Objectif 10 : Diversifier la production de logements	=
Axe 3 : Conforter l'attractivité et le dynamisme communal	Objectif 11 : Organiser et compléter les liaisons inter-quartiers	+
	Objectif 12 : Encourager et développer les déplacements en mode doux	++
	Objectif 13 : Accompagner le développement des équipements et des services	=
	Objectif 14 : Accompagner le développement des activités économiques	=

3.3 - ANALYSE THEMATIQUE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR LE MILIEU PHYSIQUE

3.3.1 - LE CLIMAT

3.3.1.1 Enjeux environnementaux

La planification peut avoir une incidence sur le climat en réduisant ou en augmentant les déplacements motorisés imposés par la localisation des commerces, des services ou des zones d'activités. Les déplacements motorisés sont responsables de 15 % des émissions de gaz à effet de serre. Le plan peut aussi affecter le stockage du carbone, par exemple en programmant des aménagements qui imposent un défrichement. Des commerces et zones d'emplois sont présents sur la commune.

Le territoire communal de Longueil n'est pas desservi par le train. Toutefois, la gare de Dieppe, située à 12km, assure la liaison vers Rouen où des correspondances vers Le Havre et Paris sont possibles.

3.3.1.2 Projet

Le PLU met en œuvre les outils réglementaires pour le maintien de ces services et emplois, favorisant ainsi les faibles déplacements.

3.3.1.3 Effets probables

La révision du P.L.U. n'entraînera pas d'incidences significatives au niveau du département ou de la région.

3.3.1.4 Mesures

- **Mesure d'évitement :**

Les secteurs à enjeux et potentielles zones de densification sont situés à proximité d'équipements ou de services, favorisant ainsi les déplacements de proximité.

3.3.2 - QUALITES DES SOLS

3.3.2.1 Enjeux environnementaux

La commune de Longueil s'étend à l'extrémité Nord-Est du Pays de Caux, plateau constitué à sa base par une formation crayeuse datée du Sénonien. La craie affleure localement sur les bordures des vallées. Sur le plateau, la craie est recouverte par des formations superficielles (argiles à silex et sables)

3.3.2.2 Projet

La création de secteurs à urbaniser et plus spécifiquement de leurs fondations nécessitera des remaniements locaux de la couche superficielle du sol. Elle pourra dans certains cas atteindre les premiers horizons géologiques.

3.3.2.3 Effets probables

Le poids final des constructions pourrait provoquer un tassement des premières couches géologiques. Néanmoins, ce compactage des horizons géologiques supérieurs sera limité en profondeur.

Les installations permises par le nouveau zonage du Plan Local d'Urbanisme devront respecter la réglementation en vigueur afin de ne pas engendrer un risque de pollution du sol.

L'impact sur les formations géologiques sera donc limité.

Le PLU apporte une meilleure information sur la nature des sols et sur les risques locaux particuliers tels que :

- **les sites concernés par des mouvements de terrains** dans le rapport de présentation.
- **les secteurs concernés par 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.

L'activité de carrières à ciel ouvert va tirer parti de la richesse du sol et sous-sols mais de manière très localisée et avec des conditions de remise en état.

3.3.2.4 Mesures

Aucune mesure n'est proposée.

3.3.3 - QUALITE DE L'AIR ET ENERGIE

3.3.3.1 Enjeux environnementaux

Les origines de ces principaux gaz polluants sont, comme pour toute la France, les transports, l'industrie, le chauffage résidentiel/tertiaire, l'agriculture...

3.3.3.2 Projet

Le projet permet la mise en place de système d'énergies renouvelables (éolien en zones agricole et naturelle et solaire en zone urbaine).

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 la qualité de l'air car n'émettant aucun gaz à effet de serre avec le projet entre deux rives, la collectivité se donne comme objectif de créer une liaison douce entre les deux rives.

3.3.3.3 Effets probables

En permettant leur implantation, les impacts sur les énergies renouvelables seront positifs.

3.3.3.4 Mesures

Aucune mesure n'est proposée.

3.4 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR LA RESSOURCE EN EAU

3.4.1 - CAPTAGE D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

3.4.1.1 Enjeux environnementaux

D'après les informations de l'Agence Régionale de Santé (A.R.S.) de Haute-Normandie, la commune de Longueil est concernée par un point de captage pour l'alimentation en eau (forage de Longueil). La commune est également concernée par le périmètre de protection éloigné du captage de Quiberville (forage de Quiberville). Par ailleurs, la commune de Longueil est également alimentée par le captage d'Ouille-la-Rivière situé en amont de son territoire au bord de la RD 925.

3.4.1.2 Projet

Les périmètres de protection rapproché et éloigné sont localisés en zones naturelles (N) et agricoles (A, Ao).

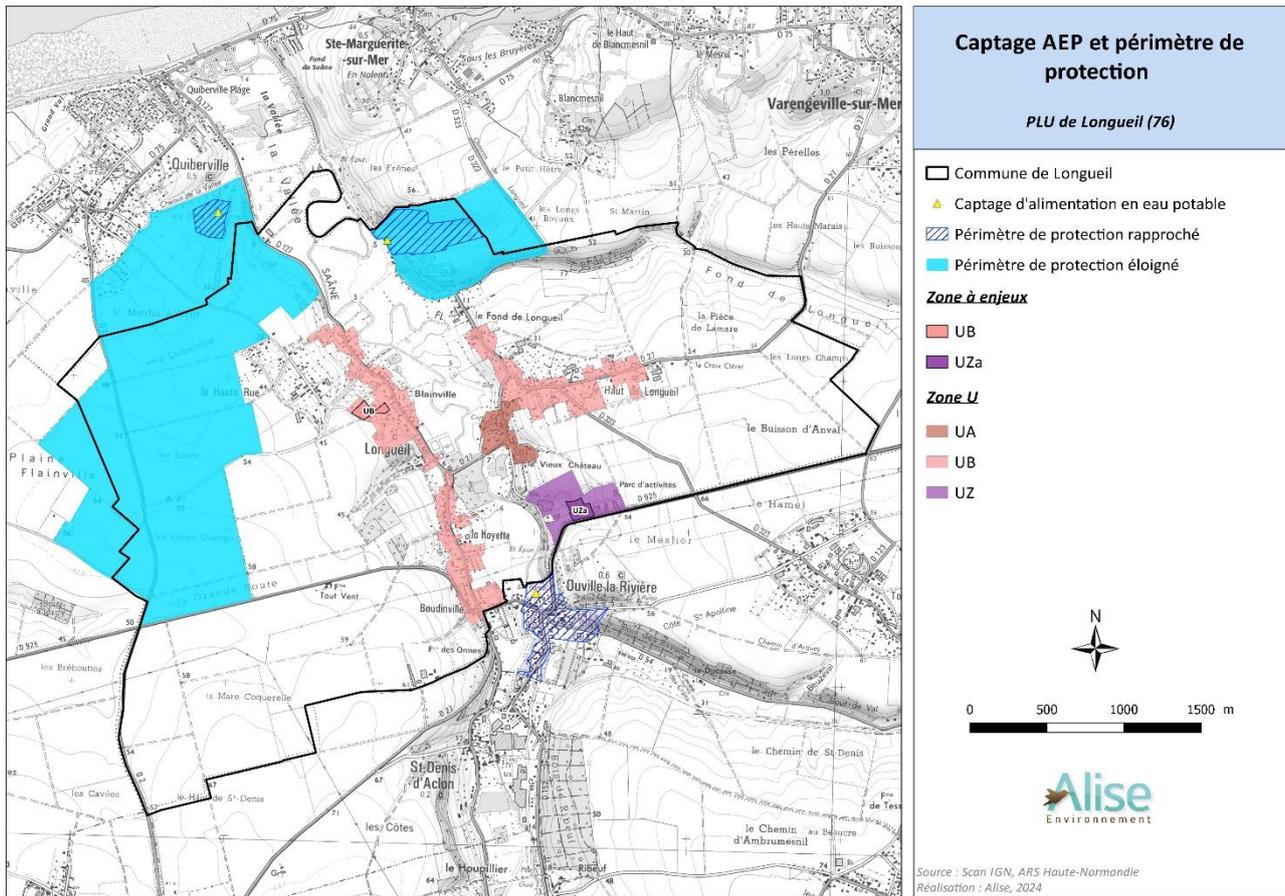


Figure 9 : Localisation des secteurs à enjeux et périmètres de protection de captage

3.4.1.3 Effets probables

Les secteurs à enjeux et les zones urbaines sont localisés en dehors des périmètres de protection relatifs aux captages. Une attention particulière devra être portée au contenu des Déclarations d'Utilité Publique des captages de Longueil et de Quiberville. Le projet PLU n'aura pas d'incidences sur la qualité de la ressource en eau.

3.4.1.4 Mesures

- **Mesures d'évitement**

Aucune zone de projet ne se situe au sein des périmètres de protection.

3.4.2 - HYDROLOGIE

3.4.2.1 Enjeux environnementaux

Longueil comporte un cours d'eau, des plans d'eau qui structurent le territoire communal et 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.

3.4.2.2 Projet

Le PLU prend en compte les atouts et contraintes des éléments précités :

- par la protection des milieux sensibles hygrophiles et la mise en valeur des fossés existants,
- par la prise en compte du risque d'inondation par accumulation des ruissellements ou remontée de nappe ;
- par l'obligation de traitement des eaux superficielles et l'interdiction de rejets polluants dans le milieu naturel (dispositifs de traitements adaptés imposés).

3.4.2.3 Effets probables

Le projet PLU n'aura pas d'incidences sur la qualité de la ressource en eau et des milieux récepteurs naturels des écoulements superficiels.

3.4.2.4 Mesures

- **Mesures d'évitement**

Aucune zone de projet ne se situe au sein des périmètres de protection.

3.4.3 - QUALITE DES EAUX

3.4.3.1 Enjeux environnementaux

L'ouverture à l'urbanisation liée au projet de PLU va entraîner une augmentation du nombre d'habitants engendrant une augmentation de la quantité d'eaux usées à traiter. Une mauvaise gestion de cet aspect peut entraîner une dégradation de la qualité de l'eau tant superficielle que souterraine.

Le territoire de Longueil est raccordé à la station d'épuration Soléa, située sur son territoire.

La commune de Longueil est alimentée par le captage d'Ouille la Rivière situé en amont de son territoire au bord de la RD925. Ce captage est géré par la Communauté d'Agglomération de la Région Dieppoises (CARD). Il alimente 3 communes (Ouille, Saint-Denis et Longueil).

3.4.3.2 Projet

Au regard des dynamiques passées, on estime un accroissement de 30 logements en 10 ans dans les zones actuellement urbanisées et sur le secteur à enjeux situé en UB. La zone UZa pourra accueillir de nouvelles activités économiques

3.4.3.3 Effets probables

Concernant les eaux usées, l'augmentation de la population va impliquer l'augmentation du volume d'eaux usées à traiter. Dans le cadre du projet de territoire Basse Saône 2050, les réseaux de la commune ont connu une importante opération des divers systèmes d'assainissement existants et d'extensions et créations de réseaux de collecte. Le charge maximale en entrée de la nouvelle station d'épuration Soléa est actuellement de Charge 2 000 EH, la capacité maximale est de 4 300 EH. Ainsi, le projet de PLU ne devrait pas avoir d'incidence négative sur la gestion des eaux usées.

3.4.3.4 Mesures

- **Mesures d'évitement**

Afin de faire en sorte que les eaux usées ne soient pas rejetées dans le milieu naturel, le projet de PLU prévoit de réglementer la gestion des eaux usées dans le règlement écrit de la façon suivante :

Tableau 2 : Gestion des eaux usées - Règlement

	UA	UAp	UB	UZ	UZa	UZc	N	Nh	Nj	Nm	A	Ah	Ao
Assainissement eaux usées													
Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public d'assainissement, en respectant ses caractéristiques. Les groupes de constructions devront être desservis par un réseau interne d'assainissement raccordé au réseau d'assainissement collectif existant en respectant ses caractéristiques (système séparatif).	x	x	x				x	x	x		x	x	x
En l'absence de réseau collectif ou en cas de réseau insuffisant, les eaux usées doivent être dirigées vers des dispositifs de traitements individuels, conformément aux prescriptions en vigueur à la date de demande du permis de construire. Dans ce cas, les installations doivent être conçues de manière à pouvoir être branchées sur le réseau collectif lorsqu'il sera réalisé, le cas échéant.	x	x	x				x	x	x		x	x	x
Le branchement est obligatoire sur le réseau collectif d'assainissement pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées en respectant ses caractéristiques : système séparatif. L'évacuation des eaux usées industrielles dans le réseau collectif d'assainissement est subordonnée à un pré-traitement approprié et à l'accord préalable du gestionnaire du réseau (convention de rejet). A défaut de réseau collectif, un dispositif d'assainissement individuel est admis, à condition d'être conforme à la réglementation en vigueur. Il doit être conçu de façon à pouvoir être mis hors circuit et à permettre le raccordement direct de la construction au réseau public, à la charge du propriétaire, quand celui-ci sera réalisé.				x	x	x							

3.4.4 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES ET MESURES DE L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR LE MILIEU NATUREL (HORS NATURA 2000)

L'étude des incidences sur le milieu naturel s'effectue principalement par le biais des surfaces ouvertes à l'urbanisation. En effet, hormis les zones ouvertes à l'urbanisation, le document d'urbanisme ne prévoit pas de changement marquant au vu de l'organisation actuelle de la commune.

3.4.4.1 Enjeux environnementaux

L'urbanisation de zones naturelles provoque irrémédiablement une modification de l'écosystème. C'est la raison pour laquelle l'urbanisation ne doit pas concerner des sites à biotopes rares et protégés.

Par ailleurs, bien que le territoire communal présente des continuités écologiques fonctionnelles, il est nécessaire de maintenir les couloirs de déplacements entre deux zones urbanisées, et donc d'éviter que ces zones urbanisées ne se rejoignent auquel cas, la continuité serait détruite.

On ajoutera qu'il est important de préserver les éléments naturels existants favorables aux déplacements.

La commune ne dispose pas sur son territoire de zonages environnementaux. Elle présente toutefois une variété de milieux naturels (boisements, etc.) qui concoure à la richesse de son patrimoine naturel. Ces milieux naturels sont répartis principalement au nord de la commune

3.4.4.2 Projet

Les secteurs présentant un intérêt et une qualité écologique ont été préservés de l'urbanisation par un classement en zone N ou A et/ou par les articles L113-2 et L151-23 du Code de l'Urbanisme.

Les éléments de la trame verte et bleue (haies, alignements d'arbres, ...) font l'objet d'une protection au titre des articles L 113-1 et L 151-23 du Code de l'Urbanisme.

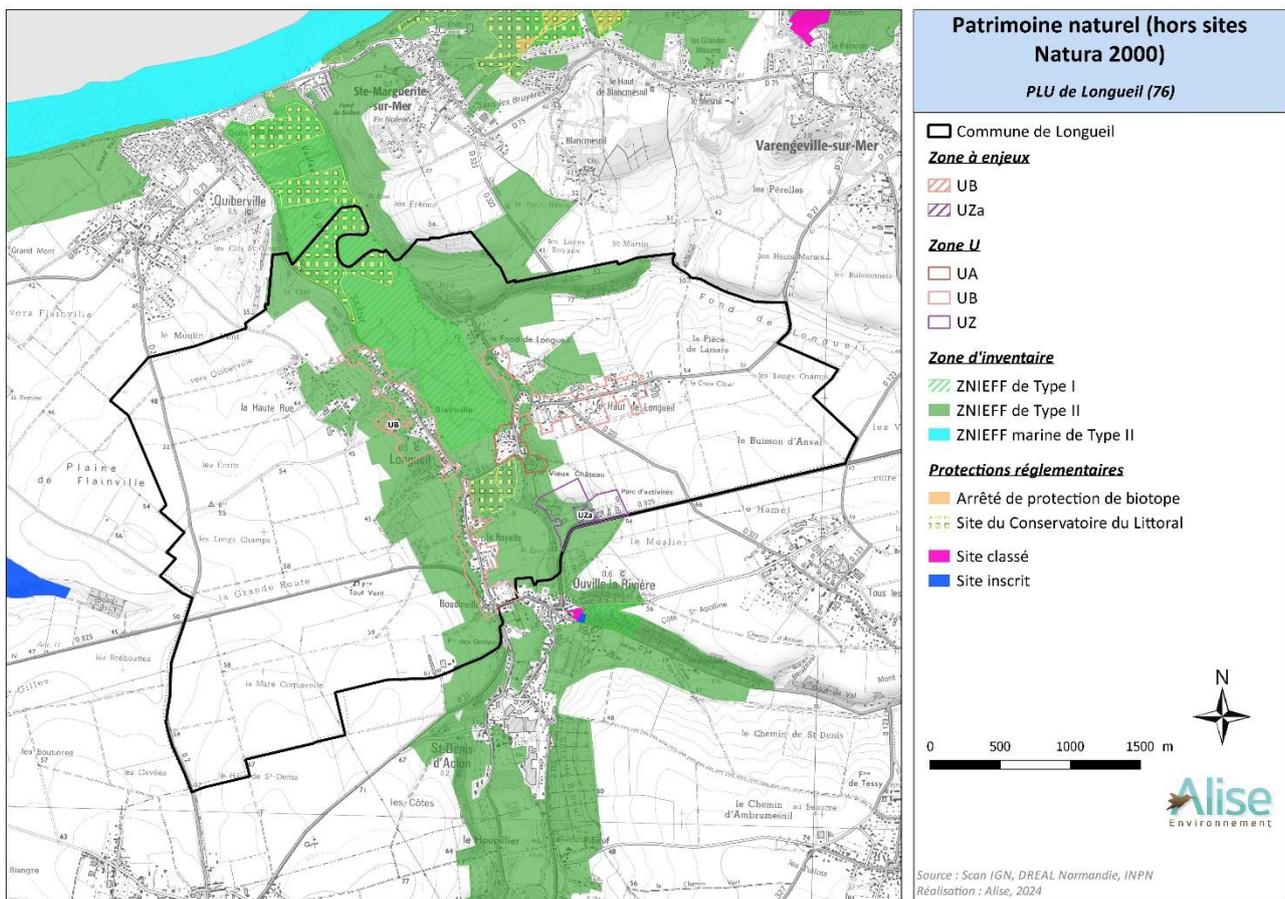


Figure 10 : Patrimoine naturel et secteurs à enjeux (source ALISE)

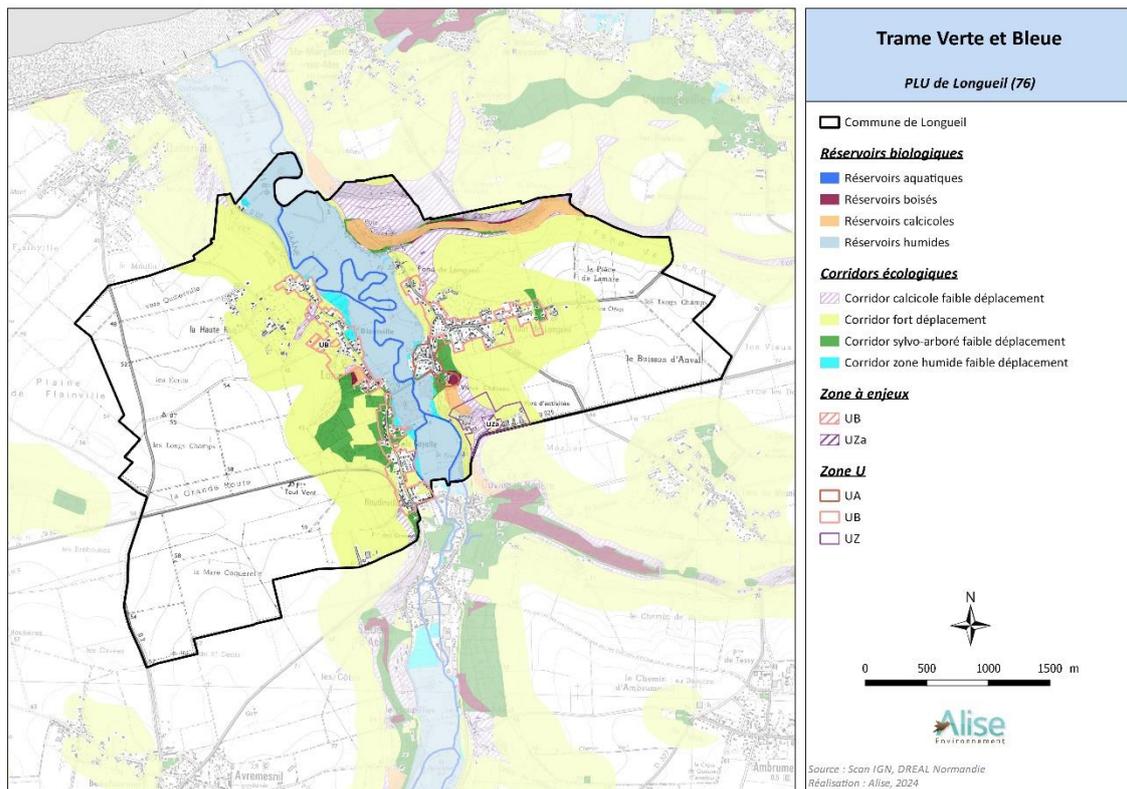


Figure 11 : Trame verte et bleue et secteurs à enjeux (source ALISE)

3.4.4.3 Effets probables

L'élaboration du P.L.U. aura une faible incidence sur la trame verte et bleue et viendra la renforcer et la protéger en classant la majorité de ses éléments en zone naturelle.

L'ensemble des boisements, alignements d'arbres, haies et mares existants ont été protégés via les articles L 113-2 et L 151-23 du Code de l'urbanisme. La majeure partie des zones humides est recensée en zone naturelle et est matérialisée par un tramage spécial.

La zone naturelle se superpose aux continuités écologiques qui ont été identifiées sur le territoire, permettant de les préserver.

3.4.4.4 Mesures

- **Mesures d'évitement**

Les choix de zonage ont permis de situer les zones de développement en majeure partie en dehors des zones naturelles de qualité, préservant ainsi les continuités écologiques. Le règlement indique dans les dispositions générales que l'ensemble des éléments recensés au titre des articles L113-1 et L151-23 du Code de l'Urbanisme doit être protégé.

Tableau 3 : Protection des zones humides – Référence au règlement.

	UA	UAp	UB	UZ	UZa	UZc	N	Nh	Nj	Nm	A	Ah	Ao
<p>2.12. En secteur inondable et en zone humide, seuls sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ; - En zones d'aléas faibles et moyens, les constructions à vocation agricole, sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel en aléas faibles, 1 m minimum en aléas moyens ; - pour les constructions existantes : - les adaptations, réfections, rénovations, - la mise aux normes des installations agricoles, - les extensions à la condition que l'emprise au sol totale du bâtiment situé en zone inondable et/ou humide ne dépasse pas le seuil indiqué à l'article 8 ci-après ; - 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. 	Nc	Nc	Nc	Nc	Nc	Nc	Nc	Nc	Nc	Nc	x	x	x
<p>2.7 En zone humide, seuls sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 avec une cote de la dalle de rez-de-chaussée à 0,30 m au-dessus du terrain naturel ; - 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 30 cm au-dessus du terrain naturel ; - les constructions de garages, annexes et dépendances sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 30 cm au-dessus du terrain naturel. 	x	x	x				x						

3.4.5 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR LES SITES NATURA 2000

L'analyse des incidences potentielles de la mise en œuvre du document sur le site Natura 2000 présent sur la commune ou sur une commune limitrophe de celle-ci se fonde sur les éléments de méthode issus de la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000. Cette circulaire prévoit notamment : une carte situant la commune par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 les plus proches, un exposé sommaire mais argumenté des incidences que le document est ou non susceptible de causer à un ou plusieurs sites Natura 2000. Cet exposé argumenté intègre nécessairement une description des contraintes déjà présentes (autres activités humaines, enjeux écologiques, etc.) sur la zone où devrait se dérouler l'activité.

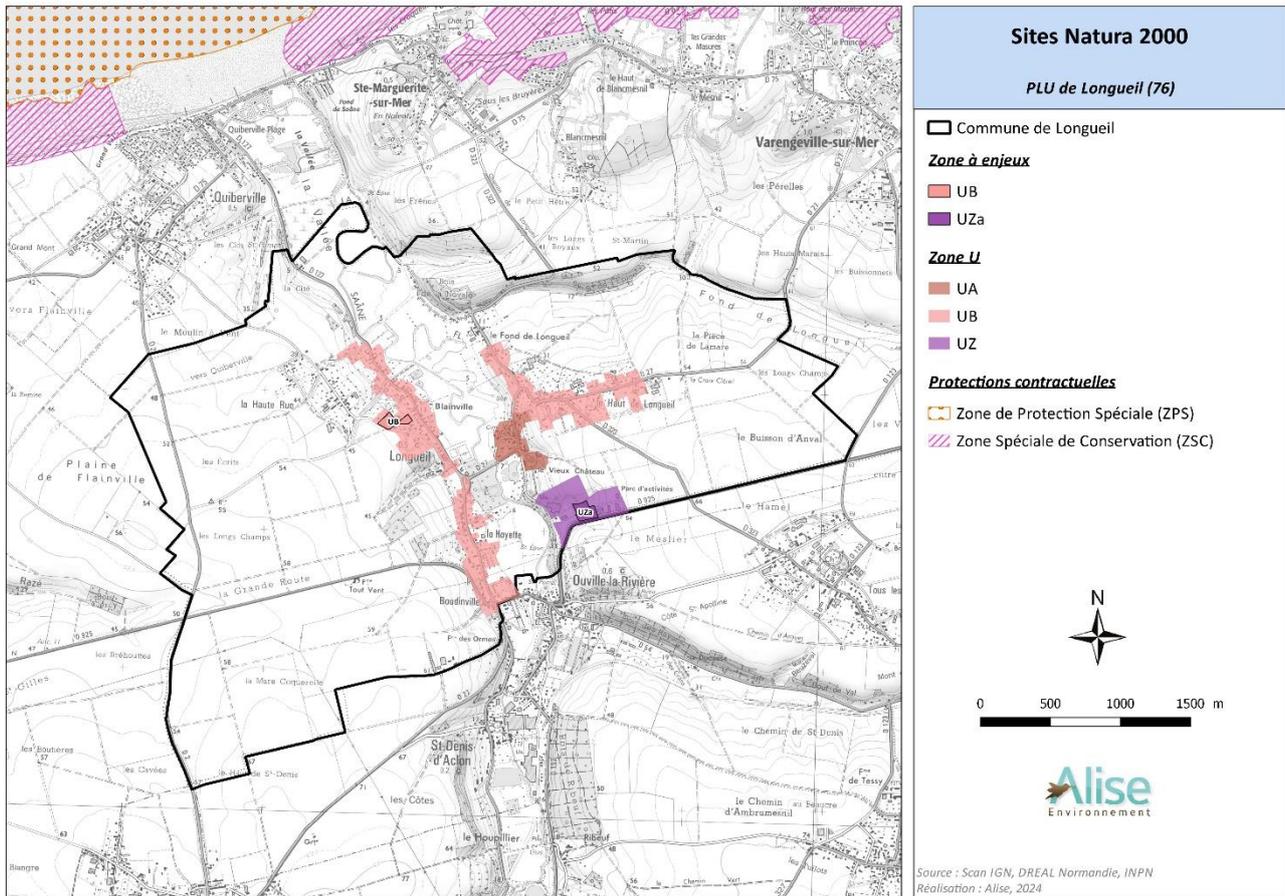


Figure 12 : Sites Natura 2000 et secteurs à enjeux

3.4.5.1 Rappel de l'état initial et du projet

Le territoire de Longueil n'est concerné par aucune zone Natura 2000. Les communes voisines de Sainte Marguerite sur Mer et Quiberville sont concernées par les sites Natura 2000 suivants :

- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) – « Littoral Cauchois » à 1,3 km des limites communales de Longueil
- Zone de Protection Spéciale (ZPS) – « Littoral Seino-Marin » à 1,5 km des limites communales de Longueil

La commune de Longueil souhaite accueillir 73 habitants supplémentaires entre 2015 et 2028. Pour cela, elle doit permettre la production de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins de sa population. Le rythme de constructions envisagées est de 30 logements sur la période 2015-2028, soit 2,3 logements par année sur 10 ans.

3.4.5.2 Raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur les sites Natura 2000

Les Sites d'Importance Communautaire forment ce que l'on appelle le réseau Natura 2000. Les sites qui le constituent correspondent soit à des zones spéciales de conservation (ZSC) liés à la Directive Habitats-faune-flore de mai 1992, soit à des zones de protection spéciale (ZPS) qui sont liées à la Directive Oiseaux de 1979. Ce n'est qu'une fois que les sites d'importance communautaire ont fait l'objet de documents d'objectifs approuvés, qu'ils sont alors désignés comme ZSC ou ZPS.

Une zone spéciale de conservation (ZSC) est un site naturel ou semi-naturel désigné par les États membres de l'union européenne, qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite. Le classement en ZSC vise à une conservation durable des habitats, afin notamment de maintenir la faune et la flore associée.

Les ZSC sont introduites par la directive 92/43/CEE, Directive habitats-faune-flore du 21 mai 1992, où elles sont précisément définies en ces termes :

« un site d'importance communautaire désigné par les États membres par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliqués les mesures de conservation nécessaires au maintien ou rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné. »

Ainsi, ce classement vise à une conservation durable des habitats, afin notamment de maintenir la faune et la flore associée.

La Directive européenne 79/409 du 2 avril 1979 concerne la conservation des oiseaux sauvages (dite Directive « oiseaux ») et s'applique à tous les États membres de l'Union Européenne. Elle vise à assurer la préservation durable de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage. Le classement en Zone de Protection Spéciale (ZPS) concerne les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie pour la conservation de ces espèces.

Longueil n'est pas concerné par des sites Natura 2000. En revanche des communes limitrophes sont en revanche concernées comme suit :

- Sainte-Marguerite sur Mer et Quiberville : ZSC Natura 2000 intitulée Littoral cauchois (FR2300139) d'une superficie de 6420 ha (Docob validé le 19 janvier 2012)
- Tout le littoral : ZPS Natura 2000 intitulée Littoral Seino-marin (FR2310045) par arrêté ministériel du 27/05/2009

L'évaluation des incidences de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme porte donc sur le site Natura 2000 suivant :

- ZSC Natura 2000 intitulée Littoral cauchois (FR2300139)
- ZPS Natura 2000 intitulée Littoral Seino-marin (FR2310045)

Les éléments suivants sont extraits des DOCOB.

3.4.5.3 Analyse des effets

Ce chapitre permet d'analyser les effets temporaires ou permanents, directs ou indirects que le projet peut avoir sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces des sites Natura 2000.

Afin d'analyser les effets du projet, il est nécessaire de rappeler quelques éléments de l'état initial.

➤ Etat actuel

- ❖ **Le site « FR 2300139 – Littoral Cauchois » a été enregistré Zone Spéciale de Conservation par arrêté préfectoral du 02/05/2016.**

Le site du Littoral Cauchois représente une surface d'environ 6420 hectares séparés en deux parties : une partie terrestre et une partie marine. La partie terrestre (43 % du site), est principalement composée de

falaises crayeuses du pays de Caux, qui peuvent atteindre plus de 100 m d'altitude, et qui constituent un milieu très original en Europe, parcourant le littoral sur plus de 100 km. Ces falaises se prolongent dans la zone de balancement des marées par un platier rocheux recouvert ou non de galets. Au niveau des falaises, se rencontrent les pelouses aérohalines, formation très originale en Europe. Des valleuses sont également présentes sur le site. Il s'agit de vallées sèches débouchant sur la mer, souvent occupées par des forêts de ravin. Certains secteurs boisés ponctuels sont très riches en habitats d'intérêt communautaire et complètent le site sur la partie terrestre (Cap d'Ailly notamment).

La zone marine (57 % du site) couvre un panel bathymétrique allant jusqu'à 10 m de profondeur, afin de prendre en compte l'ensemble des platiers rocheux immergés ou non à marée basse. Ces derniers constituent en effet une part importante des fonds marins du site. On y trouve également des zones de cailloutis et de placages sableux jouxtant le platier rocheux. L'habitat « Récifs » présent sur le site est d'autant plus exceptionnel qu'il est constitué du substrat calcaire. Cette zone est la seule en France à présenter cette particularité. Il est à noter qu'il s'agit de plus d'un habitat ciblé par la convention OSPAR « Communautés des calcaires du littoral ».

Le site Natura 2000 « FR 2300139 – Littoral Cauchois » fait l'objet d'un Documents d'Objectifs qui a été achevé en 2012 et porté par le Syndicat mixte Littoral normand.

❖ **Le site « FR 2310045 – Littoral Seino-Marin » a été enregistré Zone de Protection Spéciale par arrêté préfectoral du 03/09/2013.**

Le site du Littoral Seino-Marin représente une surface d'environ 180 050 hectares et s'étend d'un seul tenant sur un peu plus de 70 km de linéaire côtier, depuis le port d'Antifer jusqu'au cap d'Ailly. La superficie marine du site représente à peu près 99 % du site. Il existe une petite partie terrestre, correspondant essentiellement à des plages, falaises et hauts de falaise. Cette partie terrestre représente environ 600 hectares soit seulement 0,3 % de la surface du site. Elle se situe sur le front de falaise taillé par la mer dans le plateau crayeux du Pays de Caux (craie du Crétacé). La craie présente de nombreux lits de silex. Le site comprend ainsi 4 types de milieux : le front de falaise et les pelouses littorales aérohalines associées, les dépôts de galets situés en pied de falaises, la zone intertidale et la mer, atteignant la profondeur maximale de 33m. Le périmètre du site comprend également la zone portuaire d'Antifer.

A l'ouest de Veulettes sur mer, le site comprend la bordure du plateau sur environ 150 mètres, la falaise, la plage, l'estran et s'étend jusqu'à la limite des 12 milles nautiques. Le secteur à l'Est de Veulettes sur mer est quant à lui entièrement marin, couvrant l'espace depuis la limite des plus basses mers (zéro hydrographique des cartes marines) jusqu'à la limite des 12 milles nautiques.

L'intérêt écologique majeur du site « Littoral Seino-Marin », qui justifie sa désignation dans le réseau Natura 2000, est la présence d'oiseaux marins d'intérêt communautaire en grand nombre, migrateurs pour l'essentiel ou visés dans l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

Le site Natura 2000 « FR 2310045 – Littoral Seino-Marin » fait l'objet d'un Documents d'Objectifs dont la rédaction est en cours, porté par la DREAL Haute-Normandie.

➤ **Etat futur**

- Description du projet

Afin d'assurer le souhait communal en matière de développement urbain, une extension du tissu urbain existant a été définie pour une superficie de 0,80 ha. Ce secteur de développement urbain peut accueillir environ 8 logements avec une densité moyenne de 10 logements à l'hectare.

La zone de projet en secteur UB est concernée par un périmètre d'indice de cavité souterraine, par un axe de ruissellement et par un périmètre de ZNIEFF de type I. Au vu de ces enjeux, cette zone est identifiée comme susceptible d'être touchée de manière notable par la mise en œuvre du PLU.

La zone UZ possède un secteur UZa non encore urbanisé qui a est concerné par une urbanisation limitée due au classement de la RD925 comme voie à grande circulation.

Dans ce secteur, les reculs d'implantation par rapport à la RD925 sont plus importants que dans le reste de la zone déjà urbanisée. Ainsi, Les constructions nouvelles doivent être implantées en retrait de 75 m minimum par rapport à l'axe de la RD925.

La zone de projet en secteur UZa est concernée par le risque ruissellement, par le risque cavité souterraine, et par un périmètre de ZNIEFF de type I.

L'ensemble des secteurs à enjeux se situent en dehors des zones concernées par les sites NATURA 2000.

Le règlement écrit et graphique apporte des dispositions particulières concernant les zones humides, les éléments naturels, la gestion des eaux pluviales....

- Analyse des effets

L'urbanisation de nouveaux secteurs peut entrainer des incidences sur l'environnement par le biais de certains travaux (imperméabilisation des sols, arasement de haies). Les eaux issues de ces surfaces urbanisables peuvent induire une augmentation des débits et une pollution des cours d'eau. Il peut alors y avoir des effets sur les différents habitats des site NATURA 2000 et donc sur la faune et la flore associées. Le projet est analysé ci-après selon les différents effets possibles.

- Effets sur les habitats Natura 2000

La gestion des eaux pluviales à la parcelle ou à l'échelle du secteur à aménager permettra de limiter les problèmes liés à l'imperméabilisation des sols, et de ne pas modifier la qualité des eaux qui finissent par rejoindre la mer. Il n'y aura ainsi pas d'incidences sur les habitats présents sur la commune ou dans la Mer de la Manche.

Par ailleurs, la préservation d'une partie des éléments naturels du territoire (haies, boisement) permettra de préserver le maillage de la trame verte et bleue.

Ainsi, le projet n'aura d'incidence sur aucun des habitats des sites Natura 2000.

- Effets sur les espèces Natura 2000

Tableau 4 : Espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site « Littoral Cauchois »

Source : Fiche d'identité du site Natura 2000 « Littoral Cauchois »

Type d'espèce	Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	Intérêt du site
Insectes	1078	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	Faible
	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	Modéré
	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	Fort
Poissons	1095	<i>Petromyzon marinus</i>	Lamproie marine	Faible
	1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Lamproie de rivière	
	1103	<i>Alosa fallax</i>	Alose feinte	
	1163	<i>Salmo salar</i>	Saumon atlantique	
Amphibien	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	Fort
Chauves-souris	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	Fort

Type d'espèce	Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	Intérêt du site
	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	Fort
	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Fort
	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertillon à oreilles échancrées	Modéré
	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	Modéré
	1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	Modéré
Mammifères marins	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	Grand dauphin	Faible
	1351	<i>Phocoena phocoena</i>	Marsouin commun	Modéré
	1364	<i>Halichoerus grypus</i>	Phoque gris	Modéré
	1365	<i>Phoca vitulina</i>	Phoque veau-marin	Fort

Tableau 5 : Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur le site

Source : Fiche d'identité du site Natura 2000 « Littoral Seino-Marin »

Type d'espèce	Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	Intérêt du site
Plongeurs	A002	<i>Gavia arctica</i>	Plongeon arctique	A définir
	A001	<i>Gavia stellata</i>	Plongeon catmarin	
Grands échassiers	A026	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	
	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatule blanche	
Rapaces	A098	<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	
	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	
	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	
	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	
Limicoles	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocette élégante	
Laridés	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	
	A177	<i>Larus minutus</i>	Mouette pygmée	
	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	Sterne caugek	
	A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	
Passereaux	A246	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	

Le maintien des différents habitats de la commune de Longueil permettra la préservation de la flore et de la faune.

Le projet n'aura donc pas d'incidence, ni sur les sites, ni sur les habitats Natura 2000, ni sur les espèces d'intérêt communautaires.

3.4.5.1 Mesures prises pour supprimer ou compenser les effets dommageables

Le projet de PLU de Longueil n'ayant pas d'incidence sur les sites Natura 2000, ni sur les habitats qui les constituent ou les espèces qui les fréquentent, il n'est pas prévu de mesures spécifiques.

3.4.5.2 Conclusion

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme n'aura pas d'incidence sur les sites Natura 2000 FR 2310045 – « Littoral Seino-Marin » et FR 2300139 – « Littoral cauchois ».

3.4.6 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR LE MILIEU HUMAIN

3.4.7 - ACOUSTIQUE

3.4.7.1 Enjeux environnementaux

La commune de Longueil est concernée par le classement de voies bruyantes : la RD 925 est classée en catégorie 3 au titre de l'arrêté préfectoral du 27 mai 2016.

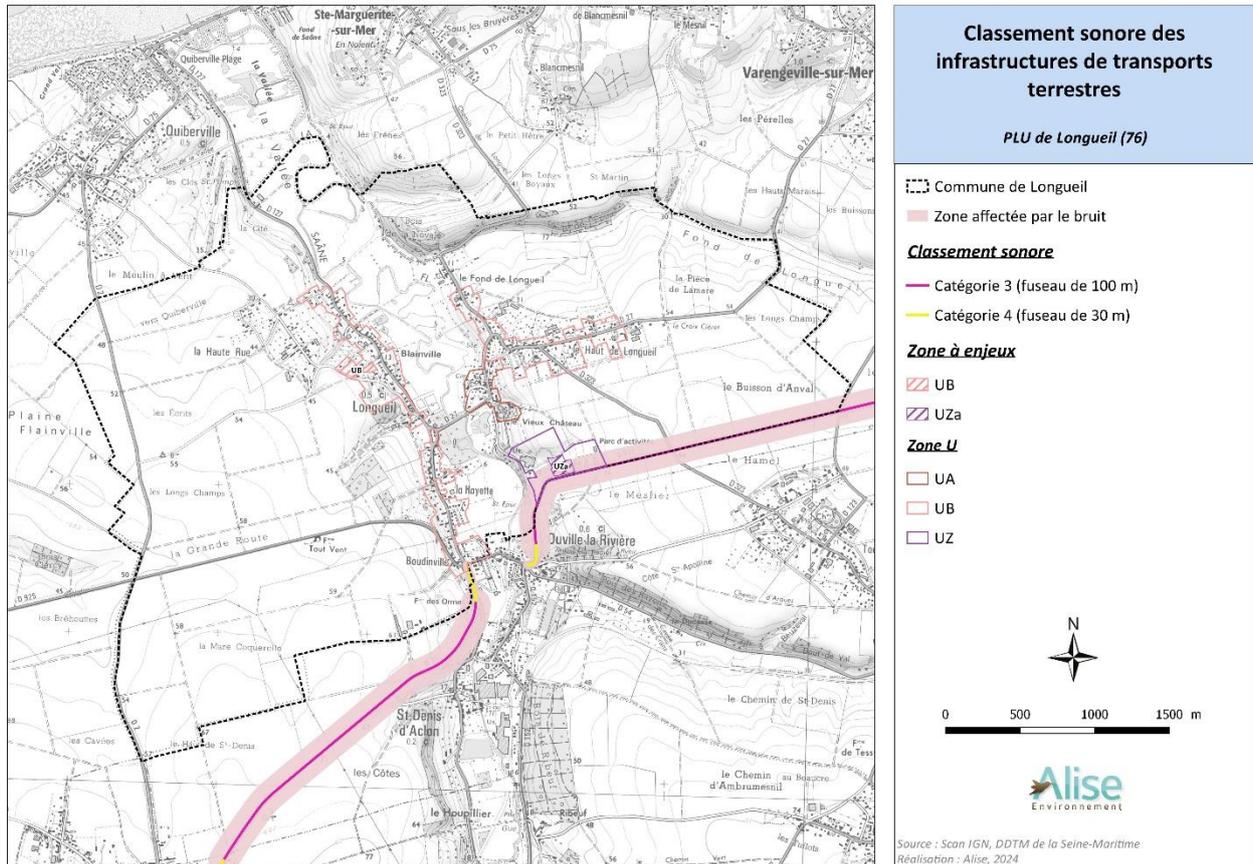


Figure 13 : Classement sonore des infrastructures et secteurs de projet

3.4.7.2 Projet

Le secteur à enjeu UZa se situe en zone de classement sonore lié à la RD925. Les zones UB, UZ, A et N sont également concernées par ce périmètre.

3.4.7.3 Effets probables

Le projet peut entraîner des nuisances sonores pour les constructions et activités implantées à proximité de la RD925.

3.4.7.4 Mesures

- **Mesures d'évitement**

L'article UZ 5 stipule que « Les constructions nouvelles doivent être implantées en retrait des voies avec un minimum de 75 m par rapport à l'axe de la RD925 pour le secteur UZa non urbanisé ». Ainsi, le secteur à enjeux UZa est concerné par cette disposition réglementaire.

De plus, le règlement fait été de la référence suivante :

Tableau 6 : « Acoustique – Règlement » :

	UA	UAp	UB	UZ	UZa	UZc	UL	N	Nh	Nj	Nm	A	Ah	Ao
<i>Référence dans le règlement : Dans le couloir de nuisances sonores de la RD925, les constructions devront présenter une isolation phonique conforme à la réglementation en vigueur (voir annexes).</i>	nc	nc	X	nc	X	nc	nc	X	nc	nc	nc	X	nc	nc

*nc : non concerné

X : mentionné dans le règlement

De plus, le règlement dispose de « l'annexe n°16 Détermination de l'isolement acoustique » relatif à application de l'arrêté préfectoral du 8 avril 2003 concernant le classement sonore des infrastructures de transports terrestres.

3.4.8 - AGRICOLE

3.4.8.1 Enjeux environnementaux

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.

3.4.8.2 Projet

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 (4,45 ha pour l'habitat) représentent seulement 0,38% du territoire communal et 0,52% des espaces agricoles du territoire communal. Sur ces 4,45 ha, 80% (3,55 ha) sont issus des espaces de densification ou mutables situés au sein du tissu urbain existant. Il n'y a donc pas de consommation agricole a proprement parlé.

La délimitation du secteur constructible évite d'enclaver les corps de ferme existants et la commune a délimité son secteur constructible en prenant en compte les distances d'éloignement imposées autour des bâtiments d'élevage.

3.4.8.3 Effets probables

C'est donc que 0,90 ha qui sont prélevés et nouvellement ouverts à l'urbanisation (à nuancer car situé sur une grande dent creuse), soit 0,07% du territoire et 0,10% 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.

La préservation et la pérennité des activités agricoles (corps de fermes et espaces agricoles) a été recherchée.

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.

3.4.8.4 Mesures

- **Mesures de réduction**

Les consommations d'espace ont été réduites par rapport au document d'urbanisme précédent : 4,45 ha au PLU contre 15,47 ha au PLU précédent. Ce qui est une incidence positive pour l'agriculture.

3.4.9 - POLLUTION

3.4.9.1 Enjeux environnementaux

Trois sites BASIAS sont identifiés sur la commune, aucun BASOL n'est recensé sur la commune.

3.4.9.2 Projet

D'après les données communales, les secteurs à enjeux ne se situent sur des sites pollués ou potentiellement pollués.

3.4.9.3 Effets probables

Le projet de PLU n'aura pas d'incidence sur les sites pollués.

3.4.9.4 Mesures

Aucune mesure n'est mise en place

3.5 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR LES RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES

3.5.1 - LE RISQUE INONDATION

3.5.1.1 Enjeux environnementaux

L'enjeu principal sera de prendre en compte la présence de ces risques dans la localisation des secteurs de projet et de règlementer de façon adéquate les secteurs déjà urbanisés situés dans des zones à risques.

La commune de Longueil est concernée par des risques d'inondation liés au ruissellement des eaux pluviales, remontées de nappes, débordement de cours d'eau et submersion marine.

Le Plan de Prévention de Risques Littoraux et d'Inondation (PPRLI) du bassin versant de la Saône et de la Vienne est en cours d'élaboration. Un « porter à connaissance » (PAC) a été réalisé mettant en exergue la cartographie des aléas.

« Dans l'attente de l'approbation du PPRLI du bassin versant de la Saône et de la Vienne, la maîtrise de l'urbanisation à l'intérieur de son périmètre d'étude s'appuiera sur la cartographie arrêtée des aléas du PPRLI en cours d'élaboration. Ainsi, ces cartes devront être prises en compte dans le document d'urbanisme en cours d'élaboration et dans l'instruction des demandes d'urbanisme. »

La nature des phénomènes pris en compte sont les suivants :

- Débordement de cours d'eau
- Ruissellement
- Remontée de nappe
- Submersion marine

3.5.1.2 Projet

Le projet aura pour effet principal d'ouvrir de nouvelles surfaces à l'urbanisation, ce qui implique une imperméabilisation des sols.

Le projet de PLU intègre les données du PAC relatives aux zones d'aléas inondation.

3.5.1.3 Effets probables

Le projet peut entraîner des risques pour la population en cas de mauvaise prise en compte de la présence des risques recensés sur la commune.

Le secteur à enjeux UZa est concerné par un axe de ruissellement.

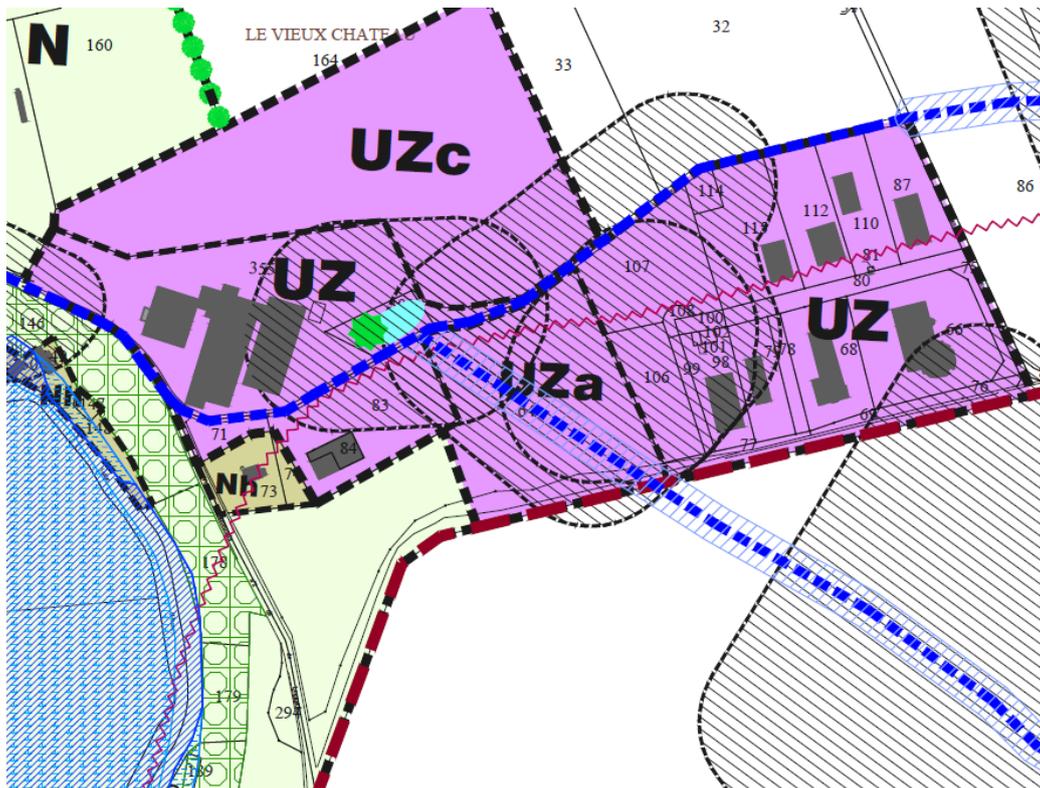


Figure 14 : Secteur à enjeux UZa et ruissellement – Extrait du plan de zonage

3.5.1.4 Mesures

- Mesures d'évitement

Le projet communal a évolué en fonction des éléments de porter à connaissance publié en juin 2022. Deux extraits de zonage sont présentés ci-dessous montrant ainsi la suppression de la zone UL initialement en zone d'aléa inondation.

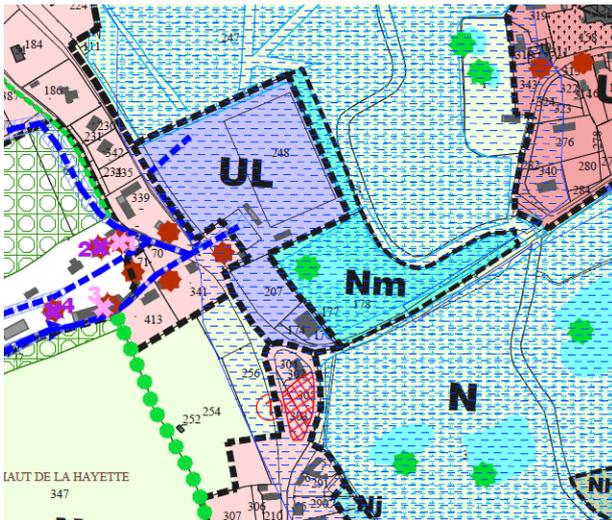


Figure 15 : Plan de zonage – version janvier 2019

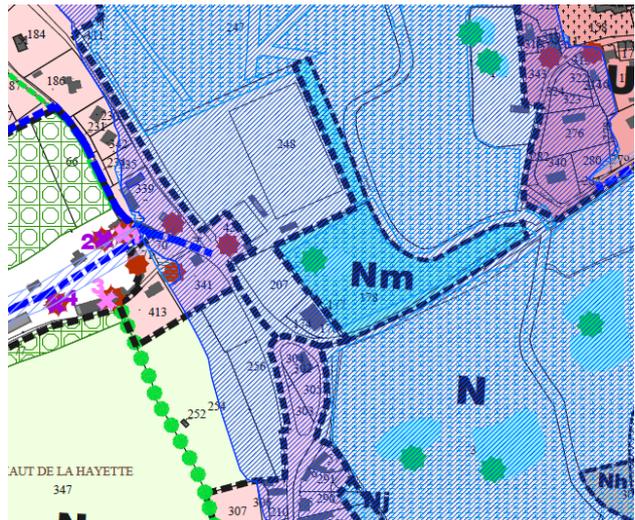


Figure 16 : Plan de zonage – version projet arrêté

- Mesures de réduction

L'article 2 du règlement relatif à la zone UZ (à laquelle est intégré le secteur à enjeux UZa) stipule que

« En secteur 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 zones bâties existantes, soumises à des risques inondations, des dispositions particulières sont prises pour minimiser les risques d'atteintes aux personnes et aux biens, selon les zones concernées. Les dispositions générales du règlement traitent du risque inondation par ruissellement, débordement de cours d'eau et submersion puis chaque zone aborde le risque inondation, en témoigne le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Gestion des pluviales - Règlement

	UA	UAp	UB	UZ	N	A
<p>2.6. En secteur inondable, seuls sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, hors pièce de vie, avec une emprise au sol limitée à 40 m² et avec une cote de la dalle de rez-de-chaussée au minimum à : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,5 m au-dessus du terrain naturel en aléas faibles ; ▪ 1 m au-dessus du terrain naturel en aléas moyens et forts ; - 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 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,5 m au-dessus du terrain naturel en aléas faibles ; ▪ 1 m au-dessus du terrain naturel en aléas moyens et forts ; - les constructions de garages, annexes et dépendances sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,5 m au-dessus du terrain naturel en aléas faibles ; ▪ 1 m au-dessus du terrain naturel en aléas moyens et forts 	x	x	x	Nc	x	Sp
<p>2.12. En secteur inondable et en zone humide, seuls sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les constructions, installations, ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations ; - En zones d'aléas faibles et moyens, les constructions à vocation agricole, sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel en aléas faibles, 1 m minimum en aléas moyens ; - pour les constructions existantes : - les adaptations, réfections, rénovations, - la mise aux normes des installations agricoles, - les extensions à la condition que l'emprise au sol totale du bâtiment situé en zone inondable et/ou humide ne dépasse pas le seuil indiqué à l'article 8 ci-après ; - 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. 	Nc	Nc	Nc	Nc	Nc	x
<p>2.7 En zone humide, seuls sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 avec une cote de la dalle de rez-de-chaussée à 0,30 m au-dessus du terrain naturel ; - 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 30 cm au-dessus du terrain naturel ; - les constructions de garages, annexes et dépendances sous réserve que la dalle inférieure des constructions soit au minimum 30 cm au-dessus du terrain naturel. 	x	x	x		x	
<p>2.8. En secteur de ruissellement des eaux pluviales, seuls sont autorisés les constructions, installations,</p>	x	x	x	x	x	x

ouvrages techniques et travaux divers nécessaires à la lutte contre les inondations.						
--	--	--	--	--	--	--

X : Concerné

Nc : Non concerné

Sp : Spécifique - Autre

3.5.2 - LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

3.5.2.1 Enjeux environnementaux

La commune de Longueil est concernée par le risque affaissement et effondrement de cavités souterraines d'origine naturelle (vides karstiques) ou anthropique (marnières), un recensement des indices des cavités souterraines a été réalisé sur la commune.

3.5.2.2 Projet

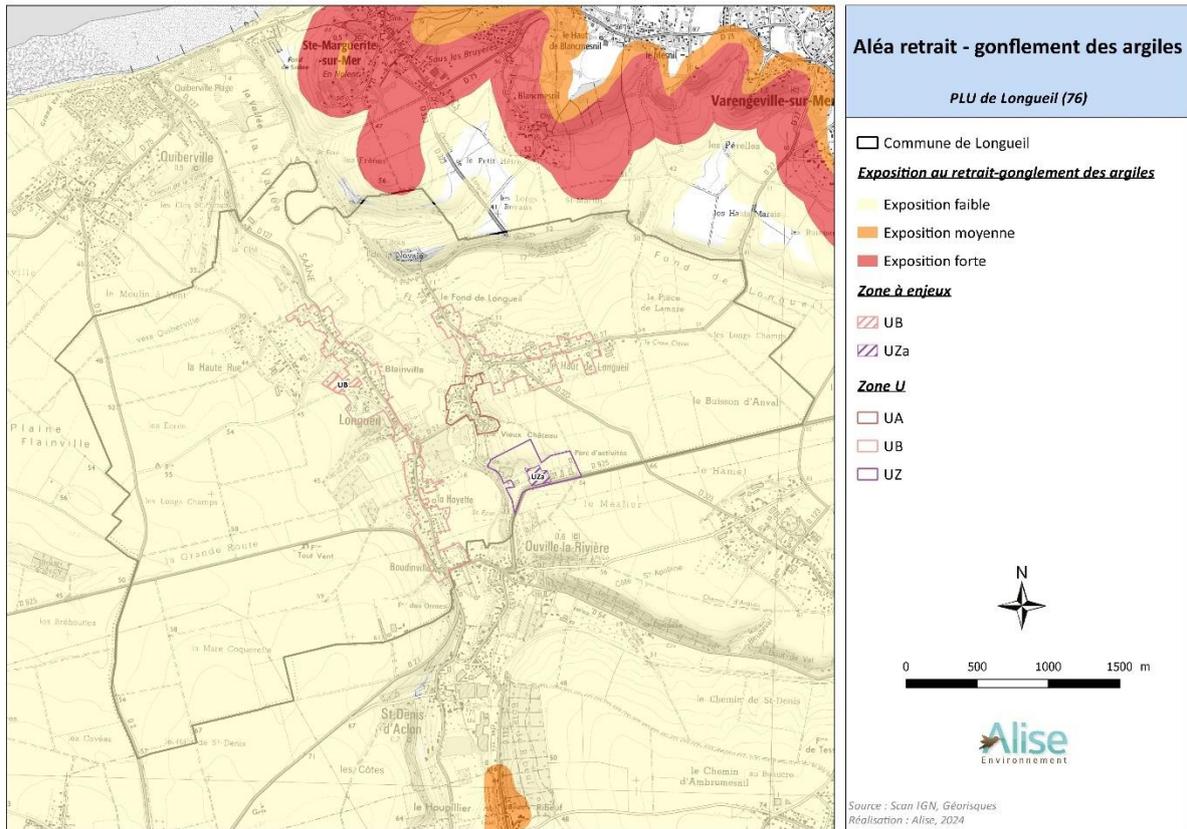


Figure 17 : Aléa retrait gonflement des argiles et secteurs de projet

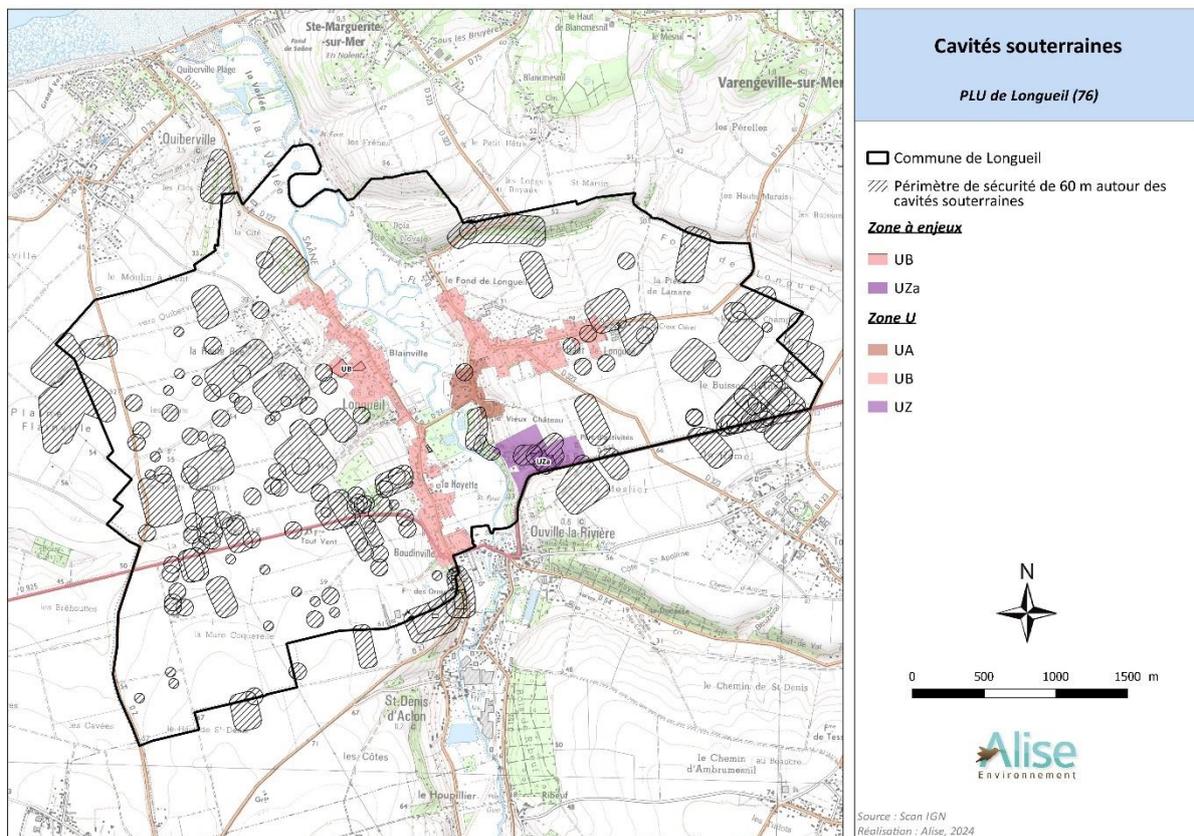


Figure 18 : Recensement des indices de cavités souterraines et secteurs de projet

3.5.2.3 Effets probables

Les secteurs de projet UB et UZa auront des effets probables sur le risque cavités souterraines.

3.5.2.4 Mesures

- **Mesures de réduction**

Pour les zones bâties existantes et futures (dont UB et UZa), soumises à des risques cavités souterraines, des dispositions particulières sont prises pour minimiser les risques d'atteintes aux personnes et aux biens, selon les zones concernées. Les dispositions générales du règlement traitent du risque mouvement de terrain, en témoigne le tableau ci-dessous.

Tableau 8 : « Gestion du risque cavités – Règlement » :

	UA	UB	UZ	N	A
PARAGRAPHE 1 : LES OCCUPATIONS ET UTILISATION DES SOLS, LES DESTINATIONS INTERDITES <i>Dans le secteur de cavités souterraines, sont interdites toutes les constructions ou installations excepté celles autorisées en A2.</i>	X	X	X	X	X
PARAGRAPHE 2 : LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DES SOLS, LES DESTINATIONS SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES Dans le secteur de cavité souterraine, seuls sont autorisés : <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	X	X	X	X	X

3.5.3 - LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

3.5.3.1 Enjeux environnementaux

D'après les données de Géorisques, Longueil est concernée par le risque lié au transport de matières dangereuses. Le principal axe de circulation concerné est la route départementale 925.

3.5.3.2 Projet

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme ne prévoit pas d'activités pouvant influencer ce risque. Aucun grand flux supplémentaire de transport n'est prévu sur les routes départementales.

3.5.3.3 Effets probables

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme n'entraîne aucune incidence sur le risque Transport de Matières Dangereuses. En effet, bien que certains secteurs à urbaniser soient accolés à certaines RD, le trafic supplémentaire induit ne sera pas significatif.

3.5.3.4 Mesures

Aucune mesure n'est proposée

3.6 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR LE PAYSAGE, LE PATRIMOINE ET LE CADRE DE VIE

3.6.1 - ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Longueil possède un patrimoine vernaculaire de qualité, trace de l'histoire communale.

3.6.2 - PROJET

Le PLU encadre toutes les évolutions des occupations des sols, et notamment les bâtiments dans les zones constructibles : construction en dent creuse, travaux sur les constructions existantes, réalisation d'annexes ...

Parallèlement, le PLU est aussi un outil de protection des valeurs paysagères sur le territoire communal : protection du patrimoine naturel et bâti remarquable, préservation des cônes de vue, des grandes perspectives paysagères ...

Des continuités écologiques ont été identifiées sur la commune (alignements boisés, talus plantés). Elles ont été identifiées puis classées généralement en zones naturelles ou agricoles et en éléments de paysage à protéger et à mettre en valeur afin d'assurer leur protection.

Les mares et plans d'eau. Ils ont été identifiés puis classés en zones naturelles ou agricoles et en éléments de paysage à protéger et à mettre en valeur afin d'assurer leur protection.

Les espaces boisés et leurs lisières : ils ont été identifiés puis classés en zones naturelles ou agricoles et en Espaces Boisés Classés afin d'assurer leur protection. Des reculs d'implantation des futures constructions ont été édictées pour protéger les lisières.

Des espaces naturels sensibles ont été identifiées sur la commune : coteaux pentus, toute la vallée dans sa partie basse humide, vallons secs où serpentent les axes de ruissellements des eaux pluviales.

Des éléments remarquables du patrimoine naturel (mares, étangs, haies et alignements d'arbres, bosquet, ripisylves de la Saône) ont été pris en compte et classés au titre des L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme pour être préservés et mis en valeur.

3.6.3 - EFFETS PROBABLES

Le projet peut entraîner une altération de la qualité des paysages en cas de mauvaise prise en compte de cet enjeu.

3.6.4 - MESURES

- Mesures d'évitement

Le PLU met en œuvre des mesures de protection des valeurs paysagères, afin d'éviter leur disparition :

- Protection des parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ont été classés en espaces boisés au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme (EBC) ;
- Protection des alignements d'arbres PLU au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ;

La zone A comprend un secteur inconstructible A0 de protection de paysage. L'article 1 du règlement de la zone A, précise que « En secteur A0, toute construction ou installation demeure interdite afin de préserver la vue paysagère offerte sur la vallée et sur la mer depuis la voie communale n°1 ».

4 - Mesures prises pour éviter, réduire, compenser

Les mesures présentées sont un récapitulatif des mesures issues de l'analyse des incidences et présentées dans les chapitres précédents. On se reportera donc au chapitre « Analyse des incidences notables prévisibles » pour avoir le détail de ces mesures.

On retiendra que le projet de PLU a fait en sorte de proposer des zones à urbaniser dans les zones les moins sensibles du point de vue environnement, ceci grâce à l'étude des « caractéristiques des sites susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU », mais aussi grâce à une réflexion sur le moindre impact sur l'activité agricole.

Tout ce travail de réflexion sur le zonage s'apparente à ses mesures d'évitement, car le projet permet ainsi d'éviter qu'il y ait des incidences d'une part sur les espaces naturels d'intérêt, mais aussi sur la sécurité publique.

Thématique	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
<i>Milieu physique</i>			
Climat	⇒ Proximité des secteurs à enjeux aux équipements ou services	-	-
Qualité des sols	Aucune mesure nécessaire		
Qualité de l'air	Aucune mesure nécessaire		
<i>Ressource en eau</i>			
AEP	⇒ Aucune zone de projet ne se situe au sein des périmètres de protection.		
Eaux superficielles	⇒ Aucune zone de projet ne se situe au sein des périmètres de protection.	-	-
Eaux usées	⇒ Précision de la gestion des eaux usées dans le règlement	-	-
<i>Milieu naturel</i>			
Hors Natura 2000	⇒ Choix des emplacements des zones de développement permettant de préserver les continuités écologiques ⇒ Protection des zones humides dans le règlement	-	-
Natura 2000	Aucune mesure spécifique		
<i>Milieu humain</i>			
Acoustique	⇒ Le règlement contient « l'annexe 16 : Détermination de l'isolement acoustique » ⇒ Règlement associé pour le secteur à enjeux UZa	-	-
Agricole	⇒ Le projet de PLU a réduit la consommation envisagée des terres agricoles	-	-
Pollution	Aucune mesure n'est mise en place		

<i>Risques naturels et anthropiques</i>			
Risque inondation	⇒ Suppression de la zone UL	⇒ Règlement au secteur à enjeux UZa ⇒ Adoption de dispositions particulières pour les zones bâties existantes soumises à des risques permettant de minimiser les risques d'atteintes aux personnes et aux biens	-
Risque cavités	-	⇒ Adoption de dispositions particulières pour les zones bâties existantes soumises à des risques permettant de minimiser les risques d'atteintes aux personnes et aux biens	-
Risque TMD	Aucune mesure nécessaire		
<i>Paysage, patrimoine, cadre de vie</i>			
Paysage Patrimoine	-	⇒ Protection des parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ont été classés en espaces boisés au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme (EBC) ; ⇒ Protection des alignements d'arbres PLU au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ;	-

5 - DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES

L'analyse des potentialités foncières permet de faire le bilan des possibilités réelles du territoire. La méthodologie du recensement repose sur les principes suivants:

- les terrains repérés doivent être au sein du tissu urbain existant afin de répondre aux exigences formulées par la loi SRU du 13 Décembre 2000 sur le renouvellement urbain et la gestion économe de l'espace,
- les périmètres de préservation des espaces naturels ont été respectés,
- les terrains à protéger au titre de l'activité agricole, de la qualité des paysages ou des risques naturels ont été pris en compte.

Un repérage a été effectué au sein du centre bourg, dans le respect des lois SRU et ENE, dans un principe d'urbanisation des dents creuses afin de préserver l'espace naturel et de limiter le mitage du territoire. Il ressort très peu de disponibilités foncières au cœur du bourg et des hameaux au vu de l'occupation du sol actuelle et des enjeux liés au patrimoine naturel et patrimonial.

6 - DÉFINITION DES CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS RETENUES POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le rapport environnemental comprend « la présentation des critères, indicateurs, et modalités » permettant de vérifier « la correcte appréciation des effets défavorables » ainsi que « le caractère adéquat » des mesures « éviter, compenser, réduire », mais également d'identifier « les impacts négatifs imprévus, et de permettre si nécessaire l'intervention de mesures appropriées ».

Les indicateurs retenus pour évaluer les incidences de la révision allégée n°1 du Plan Local d'Urbanisme sont présentés ci-après.

Tableau 9 : Indicateurs proposés pour le suivi de la révision allégée du PLU

Thèmes	Objectifs	Impacts suivis	Indicateurs	Fréquences	Sources
Risques et nuisances	Prendre en compte le risque d'inondation dans les réflexions d'aménagement.	Risques d'inondation.	Recensement des incidents liés aux inondations.	Tous les 6 ans	Commune.
	Prendre en compte le risque de remontées de nappe dans les réflexions d'aménagement.	Risques de remontées de nappe	Recensement des incidents liés aux remontées de nappe	Tous les 6 ans	Commune.
Patrimoine naturel et paysage	Préserver la trame verte et bleue	Linéaire trame verte	Linéaire de haies locales plantées	Tous les 6 ans	Commune.
Déplacement	Favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle	Mode de déplacements doux	Linéaire de voirie douce (trottoirs, pistes cyclables, ...) créé	Tous les 6 ans	Commune.

Les indicateurs ont été sélectionnés en concertation avec les élus de sorte à retenir :

- ✓ Les plus pertinents pour la commune ;
- ✓ Les plus simples à renseigner/utiliser ;
- ✓ Les plus représentatifs des enjeux et problématiques du territoire communal.

7 - DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE

L'objet du présent chapitre est d'analyser les méthodes utilisées pour évaluer les incidences potentielles de la révision allégée n°1 du PLU sur l'environnement et de décrire les éventuelles difficultés rencontrées pour cela. L'analyse des impacts de la révision allégée n°1 du PLU sur l'environnement consiste en leur identification qui doit être la plus exhaustive possible et leur évaluation. Or, il faut garder à l'esprit que les impacts d'un projet ou d'un plan se déroulent en chaîne d'effets directs et indirects.

Un impact direct est la conséquence d'une action qui modifie l'environnement initial. Un impact indirect est une conséquence de cette action qui se produit parce que l'état initial a été modifié par l'impact direct.

Pour évaluer correctement les incidences d'un plan sur l'environnement, il faut considérer non pas l'environnement actuel mais l'état futur dans lequel s'inscrira le plan, ce qui peut parfois être un exercice difficile. Certains domaines sont aujourd'hui bien connus, car ils font l'objet d'une approche systématique et quantifiable, comme par exemple, les impacts sur l'eau (évaluation des rejets, ...), le paysage (aménagement du projet), le bruit (estimation des niveaux sonores), etc.

Cependant, si l'espace est bien pris en compte, dans l'analyse de l'état initial de la commune et de son environnement, le traitement des données reste statique. Or la conception dynamique de l'environnement, considéré comme un système complexe dont la structure peut se modifier sous l'effet d'un certain nombre de flux qui la traversent, est fondamentale dans la compréhension des impacts du projet sur l'environnement.

Ainsi, il est nécessaire d'estimer les incidences de la révision allégée n°1 du PLU, non pas à partir des données « brutes » de l'état initial correspondant à un « cliché » statique, mais par rapport à l'état futur qu'aurait atteint naturellement le site sans l'intervention du projet. Ainsi, à titre d'exemple, il est indispensable de prendre en compte le projet de création d'une nouvelle route à terme et non pas à considérer uniquement les infrastructures routières existantes.

Tout l'intérêt de l'évaluation environnementale réside dans la mise en évidence de la transformation dynamique existante dans l'appréciation des seuils acceptables des transformations du milieu et les possibilités de correction par la mise en œuvre de mesures adaptées.

Plusieurs cas de figure se présentent :

❖ Milieu physique, eaux souterraines et superficielles

Les données relatives à la topographie et aux conditions d'écoulements superficiels ont été recueillies et analysées à partir des cartes IGN au 1/25 000.

Les données géologiques et hydrogéologiques sont issues des cartes géologiques au 1/50 000 du BRGM ainsi que des données et des cartes du portail national ADES (Accès aux Données sur les Eaux Souterraines).

L'usage de l'eau et notamment la présence de captages d'eau destinés à l'alimentation en eau potable a été vérifié auprès de l'Agence Régionale de Santé.

Les risques sismiques et naturels ont été évalués à partir des données d'Infoterre (données BRGM) et du Ministère chargé de l'environnement (site www.prim.net : prévention des risques majeurs).

Les incidences sur le milieu physique comptent parmi les moins difficiles à estimer. En effet, le milieu physique est un milieu dont la dynamique peut faire l'objet de prévisions quantifiables car il répond à des lois physiques. L'impact d'un projet sur la topographie peut facilement être évalué par des valeurs chiffrées.

Les effets sur le sous-sol sont généralement faibles sauf dans le cas de carrières ou d'installations nécessitant d'importantes excavations (centre de stockage de déchets). Mais, là aussi, l'impact est facilement quantifiable. Enfin, les impacts sur le climat sont la plupart du temps insignifiants car ils se limitent au maximum à des effets très localisés (modification de l'écoulement des vents quand il y a défrichement, microclimat lors de la création de plans d'eau). Ce n'est pas le cas dans le projet étudié.

Après avoir défini la sensibilité des milieux aquatiques et des aquifères souterrains face à un risque de pollution, il convient de connaître la nature, les volumes et la provenance des eaux usées et pluviales générées par le projet. Ces données peuvent être facilement obtenues en connaissant suffisamment bien le

fonctionnement du projet. Cependant, les impacts des rejets sur le milieu sont plus difficiles à évaluer en raison de la complexité du fonctionnement des milieux aquatiques.

❖ **Paysage**

L'approche générale de cette évaluation est de considérer le développement communal sous l'angle de l'aménagement du territoire. C'est pourquoi l'approche paysagère s'efforce de prendre en compte l'ensemble des enjeux territoriaux, des usages et rechercher le meilleur compromis avec les autres contraintes techniques et environnementales en vue de proposer un projet cohérent.

❖ **Milieu naturel**

Les informations concernant les zonages écologiques existants sur le site d'étude ou à proximité (aire d'étude éloignée) ont été recherchées auprès des bases de données consultables sur le site Internet du Ministère chargé de l'environnement de la DREAL Normandie (site Natura 2000, ZNIEFF de type I et II, ZICO, réserves naturelles, sites inscrits et classés, etc.).

Les prospections de terrain ont consisté en un parcours au sein des différents habitats du site afin d'y recenser les espèces présentes (à vue, au chant, par l'intermédiaire d'indices de présence,...). Compte tenu de la période, l'inventaire de l'avifaune a porté essentiellement sur les oiseaux nicheurs et les sédentaires. Une recherche concernant les mammifères terrestres, les amphibiens et les reptiles a également eu lieu. Enfin, l'inventaire des lépidoptères rhopalocères, des odonates et des orthoptères s'est fait en parcourant l'ensemble du site et les individus ont été capturés temporairement au filet et identifiés à vue.

❖ **Milieu humain**

Comme dans le cas du milieu naturel, l'estimation de l'impact du milieu humain commence par la définition du degré de sensibilité de la commune. Globalement, l'impact sur le milieu humain se définit par la gêne que le plan est susceptible d'induire sur son environnement.

Différentes sources ont été utilisées pour réaliser cette évaluation environnementale :

- ✓ Décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme ;
- ✓ Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Bassin de la Seine et cours d'eau côtiers Normands ;
- ✓ Association Atmo Normandie ;
- ✓ Agence Régionale de Santé (ARS) Normandie ;
- ✓ Météo France ;
- ✓ Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) ;
- ✓ Bases de données BASOL (Ministère en charge de l'environnement) et BASIAS (Bureau de Recherches Géologiques et Minières – BRGM) ;
- ✓ Dossier Départemental des Risques Majeurs 76 (DDRM) ;
- ✓ BRGM : Aléas, risques naturels et technologiques ;
- ✓ Directive européenne n°96/82/CE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses, dite directive SEVESO, transposée notamment par l'arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs liés aux ICPE ;
- ✓ Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ;
- ✓ Plan départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Manche ;
- ✓ Site internet de la DREAL Normandie