

VILLEDIEU INTERCOM

Art de vivre / Savoir-faire / Authenticité /

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE VILLEDIEU INTERCOM

PROJET ARRETE LE 23 MAI 2024

1.4. Evaluation environnementale



SOMMAIRE

RESUME NON-TECHNIQUE	5
I. <i>Méthodologie de l'évaluation environnementale</i>	6
II. <i>Etat Initial de l'Environnement et enjeux environnementaux</i>	7
III. <i>Articulation du PLUi avec les plans et programmes supra-territoriaux</i>	15
IV. <i>Evaluation des incidences des scénarios et du scénario retenu sur l'environnement</i>	15
V. <i>Evaluation des incidences des dispositifs réglementaires sur l'environnement</i>	16
VI. <i>Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable</i>	24
VII. <i>Evaluation des incidences du PLUi sur le réseau Natura 2000</i>	27
VIII. <i>Suivi et évaluation du PLUi</i>	28
CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET METHODOLOGIE	29
I. <i>L'évaluation environnementale, un dispositif cadré par la loi</i>	30
II. <i>La méthode d'évaluation environnementale</i>	31
ARTICULATION DU PLUi AVEC LES AUTRES DOCUMENTS ET PROGRAMMES	35
I. <i>Schéma de cohérence territoriale (SCOT)</i>	37
II. <i>Le SRADDET</i>	42
III. <i>Le SDAGE Seine Normandie 2022 - 2027</i>	43
IV. <i>Le SAGE de la Vire</i>	44
V. <i>Le PGRI Seine Normandie 2022-2027</i>	44
EXPLICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	45
I. <i>Identification des enjeux environnementaux majeurs</i>	46
II. <i>Le scénario au fil de l'eau et incidences négatives notables attendues</i>	48
III. <i>Evaluation des incidences du scénario retenu dans le PADD sur l'environnement</i>	50
EVALUATION DES INCIDENCES DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES SUR L'ENVIRONNEMENT	61
I. <i>Paysage et cadre de vie</i>	62
II. <i>Biodiversité et habitats naturels</i>	72
III. <i>Ressources locales</i>	87
IV. <i>Risques et santé publique</i>	112
V. <i>Conclusion générale des incidences des dispositifs réglementaires sur l'environnement</i>	120
INCIDENCES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN	121
I. <i>Introduction</i>	122
II. <i>Incidences des zones 1AU et 2AU sur l'Environnement</i>	126
III. <i>Incidences des STECAL sur l'environnement</i>	143
IV. <i>Incidences des emplacements réservés (ER) sur l'environnement</i>	151
V. <i>Bilan de l'analyse des incidences des sites de projets</i>	157
ANALYSE DES PROJETS DU PLUi POUVANT AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000	159
I. <i>Description du réseau Natura 2000</i>	160
II. <i>Zonage et prescriptions graphiques du PLUi et analyse des incidences</i>	162
III. <i>Conclusion</i>	166
IV. <i>Zonage et prescriptions graphiques du PLUi et analyse des incidences</i>	167
V. <i>Conclusion</i>	168
SUIVI ET EVALUATION DU PLUi	169
I. <i>Les indicateurs assurant le suivi et l'évaluation du PLUi</i>	170
II. <i>Suivi des incidences du PLUi sur l'environnement en appui des indicateurs</i>	181





PLUI
VILLE DIEU
INTERCOM

1

RESUME NON-TECHNIQUE



I. Méthodologie de l'évaluation environnementale

1. *Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLUi*

L'état initial de l'environnement fait ressortir les principaux constats relatifs à chacune des thématiques environnementales et paysagères, les contraintes et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux).

Cette étude a été menée sur la base de recherches bibliographiques et d'échanges avec les acteurs locaux. L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire. Cette approche a été complétée d'études de terrain et du partage des éléments clés de l'Etat Initial de l'Environnement avec les élus et agents territoriaux.

Les enjeux identifiés ont alors fait l'objet d'une analyse cartographique permettant de les spatialiser afin de guider la définition du projet.

2. *Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement*

L'analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLUi a été réalisée en deux grands temps : l'analyse du PADD et des premières propositions d'outils règlementaires du PLUi (Zonage, Règlement, sites d'OAP...) puis l'analyse du document en intégralité dans sa version finalisée.

2.1. Analyse du PADD et des outils règlementaires du PLUi

Le PADD a fait l'objet d'une relecture afin de s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux identifiés en première phase, ainsi que des exigences règlementaires introduites par les lois Grenelle notamment.

Ensuite, une première proposition de règlement a pu être étudiée sous le spectre du développement durable du territoire. Il s'agissait alors de s'assurer que tous les outils offerts par le Code de l'Urbanisme permettant de réduire les impacts du projet d'urbanisme sur l'environnement et les paysages avaient bien été mobilisés.

En outre, le zonage a fait l'objet d'une analyse à part entière. En effet, une analyse cartographique a été effectuée à l'aide d'un outil SIG afin de confronter les zones urbaines et à urbaniser avec les espaces importants pour la préservation du patrimoine naturel local pour s'assurer que le projet ne générerait pas de conflits importants.

Enfin, l'évaluation environnementale est également intervenue pour guider les choix relatifs aux sites de développement, notamment les plus problématiques (présence de zones humides, ZNIEFF, Natura 2000, etc...). Des analyses de terrain ont permis d'identifier la sensibilité écologique et paysagère de chaque site pour orienter les choix lorsque plusieurs alternatives d'implantation se présentaient, définir la possibilité et la pertinence d'urbaniser ou non, ou encore énoncer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation si nécessaire.



Des propositions d'ajustements ont été formulées à chaque étape pour faire évoluer chaque document du PLUi vers un optimum.

2.2. Analyse des documents finalisés du PLUi

Une analyse thématique des effets notables probables de la mise en œuvre du projet (PADD, règlement, zonage, OAP) sur l'environnement a été réalisée. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives du document sur l'environnement, et le cas échéant de rendre compte des mesures mises en œuvre pour éviter ou réduire ces effets.

Parallèlement, une analyse spatialisée des incidences a été menée. Il s'agit de croiser les zones présentant une importance particulière pour l'environnement avec les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLUi. Les sites concernés ont alors fait l'objet d'une étude plus précise détaillant les orientations du PLUi qui s'y imposent afin d'en appréhender les impacts. Là encore, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ont été proposées lorsque cela s'avérait nécessaire.

2.3. Outil de suivi-évaluation

Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans l'état initial de l'environnement et sur les outils mis en place par le PLUi.

Un tableau de bord a été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur et la source de la donnée.

II. Etat Initial de l'Environnement et enjeux environnementaux

L'état initial de l'environnement permet de mettre en exergue les principaux enjeux environnementaux du territoire, et ce, pour 4 grandes thématiques détaillées ci-après.

1. Paysage et cadre de vie

Cette première partie s'intéresse à l'attractivité du territoire pour ses aspects paysagers et patrimoniaux. Les grands enjeux et conclusions sont résumés dans le tableau suivant.



CHIFFRES CLES <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3% D'ESPACES ARTIFICIALISES ▪ ZONE TAMPON UNESCO ▪ 95% D'ESPACES AGRICOLES ▪ 1 SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE A VILLEDIEU LES POELES ▪ 6 UNITES PAYSAGERES ▪ 7 MONUMENTS HISTORIQUES 		
ATOUTS <ul style="list-style-type: none"> • Un paysage et un relief qui participent à la mise en valeur des espaces bâtis • Présence de l'aire d'influence paysagère de la Zone Tampon UNESCO avec une vue sur le Mont Saint-Michel • Richesse culturelle et historique du territoire et notamment de Villedieu-les-Poèles ressentie dans le patrimoine architectural du bâti ancien • Forte activité d'élevage maintenant un territoire avec une maille bocagère relativement préservé et des prairies entretenues • Grande diversité du sous-sol qui induit une diversité dans les matériaux architecturaux utilisés du bâti ancien, valorisée depuis de nombreuses années • Un relief marqué par des cours d'eau qui ont creusé les roches dures granitiques formant des vallées et versants assez abrupts • Bois maintenus le long des vallons • Un territoire faiblement artificialisé FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none"> • Mitage du territoire rural sous forme de petits hameaux • Intensification de l'activité agricole induisant un fort développement de parcelles de maïs et un remembrement • Diminution du bocage dans certains secteurs (bocage de la Vire, Saint-Pois) 		
SCENARIO AU FIL DE L'EAU <ul style="list-style-type: none"> • Une composition bocagère simplifiée faute d'entretien des différentes strates • Poursuite du mitage du territoire dû à la forte ruralité de celui-ci ▪ Libération des vues sur les espaces agricoles et ouverture des paysages 	SCENARIO AU FIL DE L'EAU +4°C <ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement de nouvelles espèces venant du Sud, modifiant les paysages bocagers et boisés notamment ▪ Modification des espèces cultivées ▪ Mortalité des espèces végétales emblématiques des paysages du territoire 	
ENJEUX <ul style="list-style-type: none"> • Maintien des activités agricoles et des paysages à l'origine d'un bocage typique normand relativement bien préservé sur le territoire • Maintien du paysage de cours d'eau encaissé au sein d'un paysage bocager collinéen • Poursuite de la valorisation du patrimoine historique du territoire • Valorisation des sites paysagers du territoire intégrant le périmètre de la Zone Tampon du Mont Saint-Michel • Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles 		

2. Biodiversité et habitats naturels

Le second thème vise à présenter les caractéristiques de la biodiversité du territoire, en recensant les espaces protégés et en intégrant la Trame Verte et Bleue.



CHIFFRES CLES <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 ZNIEFF DE TYPE I ▪ 4 ZNIEFF DE TYPE II 16,9% DU TERRITOIRE 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 SITES NATURA 2000 1,3% DU TERRITOIRE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 ARRETE DE PROTECTION DU BIOTOPE 2,5% DU TERRITOIRE
ATOUTS <ul style="list-style-type: none"> • Présence de nombreux cours d'eau • Des milieux ordinaires nombreux dont la richesse écologique porte sur la mosaïque offerte par les productions agricoles et le tissu bocager • Ecosystèmes associés aux cours d'eau protégés • Des cours d'eau et milieux associés ayant fait l'objet d'inventaire écologique 				
FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none"> • Peu de zones humides du au substrat géologique • Très peu de boisements • Présence de l'A84, infrastructure routière lourde à l'origine de ruptures écologiques sur un axe nord-sud ▪ Présence d'une voie ferrée à l'origine de ruptures écologiques sur un axe ouest-est 				
SCENARIO AU FIL DE L'EAU <ul style="list-style-type: none"> ▪ Des pratiques agricoles évoluant contribuant à la réduction de la mosaïque de culture, moins favorable à la biodiversité ▪ Un ensemble bocager arboré disparaissant au profit d'un bocage moins dense et plus arbustif ▪ Augmentation des incidences des infrastructures de transports sur le réseau écologique du territoire ▪ Diminution des polluants attendues améliorant la qualité des eaux 		SCENARIO AU FIL DE L'EAU +4°C <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diminution de la quantité de zones humides dû aux périodes de sécheresse ▪ Augmentation du risque de feu de forêt en lien avec une densité forestière plus importante et des périodes de sécheresse plus marquées ▪ Développement d'espèces invasives ▪ Augmentation de la présence de moustiques lié aux retenues d'eau inter saisonnières 		
ENJEUX <ul style="list-style-type: none"> • Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage • Maintien du bocage et des ripisylves pour le maintien des populations de chauve-souris • Préservation de l'ensemble du réseau hydrographique • Maintien du fonctionnement hydraulique naturel des cours d'eau • Maintien des espaces boisés de ripisylves des différents cours d'eau • Préservation et maintien de l'intérêt piscicole de la Sienne par le biais de l'arrêté de protection de biotope • Préservation de l'intérêt écologique de l'Airou et son potentiel pour la reproduction des salmonidés ▪ Limitation des impacts des infrastructures et notamment de l'Autoroute des Estuaires 				

3. Ressources locales

Ce troisième volet présente les différents types de ressources présentes sur l'ensemble du territoire ainsi que les modes de vie de la population afin de dégager les enjeux majeurs.

CHIFFRES CLES <ul style="list-style-type: none"> ▪ 13 CAPTAGES D'EAU POTABLE ▪ 15 STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USEES 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 CARRIERES EN ACTIVITE ▪ 13% D'ENR DANS LA CONSOMMATION FINALE D'ENERGIE DU TERRITOIRE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 82,9% DES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL EN VOITURE INDIVIDUELLE



<p>ATOUTS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une très bonne qualité de l'eau potable ▪ Une masse d'eau souterraine en bon état chimique et quantitatif ▪ Une ressource et un approvisionnement en eau suffisant pour le territoire ▪ Des captages d'eau potables protégés ▪ Carrières exploitées sur le territoire : richesse en matériaux locaux ▪ Un tonnage d'ordures ménagères collectées qui diminue ▪ Des alternatives à l'autosolisme existantes ▪ Un bocage existant pour la filière bois-énergie <p>FAIBLESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peu de ressources bois forestières sur le territoire ▪ La Sienne et la Gièze présentant un état écologique moyen ▪ La station d'épuration de Villedieu-les-Poêles non conforme en équipement et en performance ▪ Ressource en eau soumise au risque de pollutions par les nitrates d'origine agricole ▪ Le secteur du bâtiment fortement consommateur d'énergie ▪ Forte dépendance à la voiture individuelles 	
<p>SCENARIO AU FIL DE L'EAU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Des pollutions en nitrates de la ressource en eau réduites par la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau potable et l'adaptation des pratiques agricoles ▪ Une augmentation de l'apport de déchets en déchèteries ▪ Pollutions diffuses dues à un fonctionnement en surcapacité du parc épuratoire ▪ Augmentation de la dépendance aux énergies fossiles et la précarité énergétique ▪ Maintien d'un tonnage suffisant d'extraction de matériaux pour les besoins de développement de l'ancienne région de Basse-Normandie 	<p>SCENARIO AU FIL DE L'EAU +4°C</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hausse du risque d'eutrophisation ▪ Augmentation de la capacité en bois-énergie ▪ Augmentation des besoins énergétiques en période estivale ▪ Risques de vulnérabilité en matière d'accès à l'eau potable par une augmentation de la pression des prélèvements, la régénération de la masse d'eau se réduisant
<p>ENJEUX</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réflexion sur le mitage des espaces agricoles et naturels ▪ Prise en compte de la perméabilité des sols dans le tissu urbain et le développement de la gestion naturelle des eaux ▪ Réflexion sur la mobilité durable sur le territoire ▪ Lutte contre la précarité énergétique en diminuant la dépendance aux énergies fossiles ▪ Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire pour atteindre les 32% dans la consommation finale en 2030 (objectif national) ▪ Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire ▪ Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire ▪ Limitation des besoins en matériaux dans les aménagements urbains et économiques du territoire ▪ Poursuite de la protection de la ressource eau et des captages d'eau potable 	

4. Risques et santé publique

Enfin, la dernière thématique s'intéresse aux risques sanitaires et aux dispositifs de résilience existants ou à développer, pour réduire la vulnérabilité de la population.



<p>CHIFFRES CLES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 PPRI SUR LA SIENNE ▪ 7 SITES BASIAS 	
<p>ATOUTS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Existence d'un Plan de Prévention du Risque Inondation sur Villedieu-les-Poêles ▪ Un risque inondation connu et maîtrisé ▪ Un risque chute de blocs localisés au niveau des versants des cours d'eau ▪ Un risque aléa retrait gonflement des argiles majoritairement faible ou inexistant ▪ Pas de sites BASOL ▪ Un risque de pollution des sols concentré à Percy <p>FAIBLESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Autoroute A84 qui traverse tout le territoire classé en catégorie 1, source de fortes nuisances sonores ▪ 6 communes concernées par un risque de rupture du barrage du Gast ▪ Risque radon élevé sur la moitié du territoire ▪ Forte accidentologie concentrée à Villedieu-les-Poêles ▪ Territoire traversé par une canalisation transportant des matières dangereuses ▪ Territoire soumis à une vulnérabilité climatique 	
<p>SCENARIO AU FIL DE L'EAU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une connaissance fine des risques d'inondation liés aux débordements des cours d'eau ▪ Un renforcement des risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrain du fait du changement climatique ▪ Poursuite dans la connaissance et la maîtrise des risques technologiques et industriels ▪ Des risques sanitaires en augmentation du fait d'un manque d'intégration des risques radon dans les constructions ▪ Une augmentation des nuisances sonores liées au trafic routier en progression et à une urbanisation résidentielle, tertiaire ou économique à proximité des axes ▪ Une augmentation des accidents routiers du fait de l'augmentation du trafic 	<p>SCENARIO AU FIL DE L'EAU +4°C</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des risques de mouvements de terrain et d'aléas retrait-gonflement des argiles fragilisant les constructions ▪ Renforcement des feux de forêts ▪ Fragilisation de la santé de la population (développement de nouvelles maladies, qualité de l'air médiocre et risques de canicules en augmentation) ▪ Fragilisation de l'activité agricole du fait des changements météorologiques ▪ Renforcement de l'activité touristique ▪ Hausse du risque inondation en période hivernale ▪ Hausse du risque inondation par ruissellement sur épisodes orageux stationnaires
<p>ENJEUX</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prise en compte des risques d'inondation et de remontées de nappes phréatiques ▪ Prise en compte du risque de rupture de barrage du Gast ▪ Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement moyen des argiles au niveau du sud du territoire ▪ Prise en compte des nuisances sonores des infrastructures routières dans les projets d'aménagements ▪ Prise en compte de la qualité de l'air et de l'impact sur la santé publique dans les modes de production agricole et les modes de déplacements ▪ Prise en compte de risque de transports de matières dangereuses notamment à Villedieu-les-Poêles ▪ Prise en compte du risque radon dans les futures constructions pour le risque de catégorie 3 ▪ Prise en compte des risques d'accidents de la route ▪ Anticipation des effets du changement climatique 	



5. Hiérarchisation des enjeux et méthodologie

5.1. Méthodologie

A l'issue de l'Etat Initial de l'Environnement portant sur le secteur Villedieu, **30 enjeux ont pu être identifiés** à travers les 4 thématiques présentées précédemment puis ils ont été retravaillés de façon transversale. Ainsi, ce sont 20 enjeux environnementaux qui ont été retenus. Ces enjeux ont ensuite été hiérarchisés en se basant sur 3 critères :

- La transversalité de l'enjeu : il porte sur plusieurs thèmes environnementaux (biodiversité, eau, climat et énergie, paysage et patrimoine, risques et nuisances, déchets) ;
- L'importance de l'enjeu vis-à-vis de la santé publique : ne pas répondre à l'enjeu pourrait avoir des effets négatifs sur la santé humaine ;
- L'importance de l'enjeu vis-à-vis de la biodiversité et les habitats : ne pas répondre à l'enjeu pourrait avoir des effets négatifs sur l'environnement.

Pour chaque critère, une note de 1 à 3 est attribuée à chaque enjeu. Plus l'enjeu est transversal et plus il obtient une note élevée pour ce critère. Plus l'enjeu est important pour la préservation de la santé humaine ou de l'environnement, plus il obtient une note élevée pour ces 2 critères. Une somme des 3 notes est ensuite réalisée pour obtenir la note finale et donc le type d'enjeu (1 à 3 : faible, 4 à 6 : moyen et 7 à 9 : fort). A titre indicatif, un exemple est présenté ci-dessous.

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	TRANSVERSALITE	SANTE PUBLIQUE	BIODIVERSITE	TOTAL	CATEGORIE
Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	3	2	3	8	FORT

Pour la transversalité, la note de 3 a été attribuée car l'enjeu implique plusieurs thèmes (biodiversité, paysage, gestion des eaux...). Concernant la santé publique et la biodiversité. Une valeur de 3 a été donnée car la non prise en compte de l'enjeu pourrait induire un risque majeur pour la biodiversité. Enfin, une note de 2 a été attribué à propos des incidences sur la santé humaine. En effet, la dégradation des paysages de bocage pourrait provoquer ou aggraver des risques et nuisances connues, inondation, érosion...) ou induire une dégradation de la qualité de l'eau. Cet enjeu est donc caractérisé comme fort dû à sa note finale de 8.

Cette méthode permet de prendre en compte des critères aussi bien environnementaux que sanitaires, et elle a été appliquée sur l'ensemble des enjeux identifiés sur le territoire de Villedieu Intercom.



5.2. Hiérarchisation finale

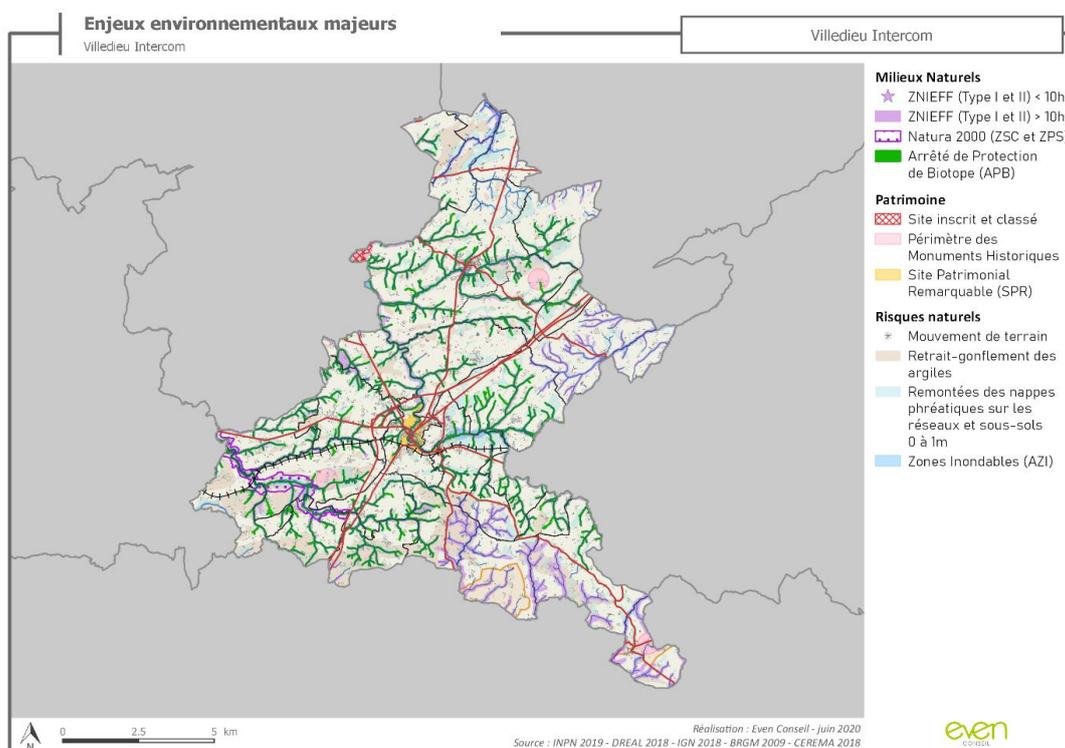
Après avoir obtenu l'ensemble des notes, les enjeux ont été hiérarchisés du plus fort au plus faible.

N°	GESTION DES RESSOURCES	RISQUES ET NUISANCES	BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	PAYSAGE ET CADRE DE VIE	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION
1	X	X	X	X	Anticipation des effets du changement climatique	FORT
2		X	X	X	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT
3	X		X	X	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT
4	X	X	X	X	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT
5	X	X			Poursuite de la protection de la ressource en eau et des captages d'eau potable	FORT
6	X				Prise en compte de la perméabilité des sols dans le tissu urbain et le développement de la gestion naturelle des eaux	MOYEN
7	X	X			Développement d'une mobilité durable et sécurisée sur le territoire	MOYEN
8	X	X	X		Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire	MOYEN
9	X	X	X		Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN
10		X			Prise en compte des risques d'inondation et de remontées de nappes phréatiques	MOYEN
11			X		Réduction des ruptures écologiques particulièrement liées aux voies routières et ferroviaires	MOYEN
12	X				Limitation des besoins en matériaux dans les aménagements urbains et économiques du territoire	MOYEN
13	X	X			Lutte contre la précarité énergétique tant en matière de mobilité que de chauffage	MOYEN
14		X			Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement moyen des argiles au niveau du sud du territoire	MOYEN



N°	GESTION DES RESSOURCES	RISQUES ET NUISANCES	BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	PAYSAGE ET CADRE DE VIE	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION
15	X			X	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN
16		X			Prise en compte du risque de rupture de barrage du Gast	FAIBLE
17		X			Prise en compte de la qualité de l'air et de l'impact sur la santé publique dans les modes de production agricole et les modes de déplacements	FAIBLE
18		X			Prise en compte du risque radon dans les futures constructions pour le risque de catégorie 3	FAIBLE
19				X	Poursuite de la valorisation du patrimoine historique du territoire	FAIBLE
20			X	X	Valorisation des sites paysagers remarquables du territoire parmi lesquels la zone tampon UNESCO	FAIBLE

Ces enjeux environnementaux ont été pour certains cartographiés afin de mieux appréhender les secteurs concernés et ainsi, veiller à leur prise en compte dans la définition du projet urbain. Chaque commune en plus de la communauté de communes, dispose d'une carte des enjeux environnementaux.



Carte des enjeux environnementaux majeurs de Villedieu Intercom (Even Conseil)



III. Articulation du PLUi avec les plans et programmes supra-territoriaux

Les choix d'aménagement effectués dans le PLUi font écho aux objectifs fixés dans plusieurs documents d'orientation d'ordre supérieur et s'inscrivent dans leur continuité en les déclinant à l'échelle du territoire.

Ainsi, les mesures du PLUi pour le territoire de Villedieu doivent être compatibles avec les documents suivants :

- Le SCoT du PETR Sud Manche – Baie de Mont Saint Michel
- Le SDAGE Seine Normandie
- Le PGRI Seine Normandie
- Le SAGE Sienne, Souilles et côtiers ouest du Cotentin
- Le SAGE Sée et côtiers granvillais
- Le SAGE de la Vire
- Le SRADDET Normandie

Le PLUi doit aussi prendre en compte les documents suivants :

- Le SRCE Normandie
- Le SRCAE Normandie

Ainsi, il apparaît que le PLUi est compatible avec le SCoT et intègre l'ensemble des objectifs et orientations des documents programmatiques et stratégiques extraterritoriaux.

IV. Evaluation des incidences des scénarios et du scénario retenu sur l'environnement

En l'absence de mesures prises en la matière, le projet de développement urbain pourrait induire de nombreuses potentielles incidences sur l'environnement. Il apparaît que l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire est pris en compte de manière satisfaisante dans le PADD. Ce dernier comprend en effet de nombreuses mesures permettant d'éviter ou limiter les incidences du développement projeté.

De plus, le PADD comporte certaines dispositions qui auront des incidences positives au regard de l'état initial du territoire, notamment en matière d'amélioration et valorisation des paysages et du patrimoine du territoire, de renforcement de la nature en ville, de restauration des continuités écologiques, de prise en compte du changement climatique, de requalification du parc bâti ancien.



Des points de vigilance sont toutefois identifiés pour l'enjeu biodiversité :

N°	Enjeux environnementaux	Hiéarchisation	Prise en compte de l'enjeu
1	Prise en compte du changement climatique pour la biodiversité	FORT	L'enjeu est pris en compte pour le milieu aquatique mais pas pour la biodiversité en générale et ne traite pas de l'impact de la diffusion d'espèces invasives
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	L'enjeu prend peu en compte l'objectif de développement de la filière bois-énergie qui pourrait rentrer en concurrence avec la protection des haies

V. Evaluation des incidences des dispositifs réglementaires sur l'environnement

1. Paysage et Cadre de vie

Concernant la prise en compte des enjeux liés au paysage et au patrimoine, le dispositifs réglementation et les orientations d'aménagement du PLUi évitent ou réduisent un certain nombre d'incidences négatives potentielles. Notamment, le PLUi veille à préserver les grands paysages du territoire et leur diversité et s'inscrit dans une démarche de valorisation. De même, le PLUi veille à préserver la richesse patrimoniale du territoire : petit patrimoine, monuments historiques, UNESCO et sites inscrit.

Aussi, il assure une intégration paysagère importante des sites d'aménagements et du tissu urbain constitué avec son environnement et s'inscrit notamment dans le maintien de coupures vertes. Cependant, en matière de qualité de vie au sein des parcelles privées à dominante résidentielle ou économique, il apparait qu'une minéralisation importante des parcelles est possible du fait de règles veillant à la bonne proportion entre constructions, perméabilisation et végétalisation sont manquantes.

Ainsi, le PLUi participe et assure la préservation des grands paysages et du patrimoine et devrait permettre de renforcer leur valorisation. Cependant, il pourrait induire des incidences négatives en termes de cadre de vie au sein des parcelles bâties privées à dominante résidentielle et économique.

2. Biodiversité et milieux naturels

Au travers un projet urbain ambitieux, le PLUi veille à modérer sa consommation d'espace assurant ainsi une réduction de l'artificialisation des espaces agricoles et naturels. Ainsi, les espaces agricoles et naturels à proximité des principaux pôles urbains seront moins soumis à la pression urbaine.

A propos des enjeux liés à la trame bleue, les cours d'eau, leurs berges et les zones humides s'avèrent bien préservés. Enfin, le PLUi prend peu en compte le potentiel de développement de la biodiversité dans le tissu urbain constitué puisque les zones U et AU peuvent être théoriquement totalement imperméabilisées. Le renforcement de la biodiversité en zone urbaine se fera principalement dans l'espace public.



Dans les espaces naturels et agricoles, en dehors du tissu urbain, la trame verte et bleue devrait être renforcée du fait de prescriptions réglementaires qui s'appliquent à des cours d'eau, des haies et des boisements plus nombreux que la période précédente. Concernant les zones humides, le PLUi veille à les maintenir et à défaut, comme pour les haies, elles devront être compensées. Ainsi, les espaces protégés (Natura 2000 et ENS) et les inventaires écologiques (ZNIEFF) qui constituent ces grands espaces d'intérêt écologique sont globalement bien protégés hormis pour l'APPB dans lequel un certain nombre de projets est prévu.

Ainsi, le PLUi ne présente pas d'incidences négatives majeures. Il pourrait même renforcer les fonctionnalités écologiques de la sous-trame boisées, bocagère et aquatique. Par ailleurs, il ne veille pas suffisamment à renforcer la biodiversité en ville.

3. Ressources locales

Le développement démographique et économique attendu augmentera nécessairement le volume d'eau à prélever et le volume d'eau potable à produire dans les 15 prochaines années. Si la ressource en eau, semble pourvoir aux besoins, il pourrait y avoir des risques d'indisponibilité d'eau et de qualité dégradée en périodes caniculaires alors qu'elles devraient être de plus en plus fréquentes et intenses. Toutefois, le PLUi assure une protection forte de ses captages et des éléments naturels favorisant une bonne qualité de la ressource en eau.

Concernant la gestion des eaux pluviales, le PLUi se donne les moyens pour renforcer la gestion naturelle des eaux pluviales dans le tissu urbain.

Le projet de PLUi va engendrer une augmentation de la quantité des eaux usées à traiter. Plusieurs stations du territoire ne sont actuellement pas en capacité de traiter convenablement les futurs effluents attendus au projet de PLUi, et ce, malgré le fait que ces STEP aient été déclarées conformes en 2020. Les effluents supplémentaires attendus sur ces STEP pourront potentiellement engendrer une dégradation des milieux naturels si des travaux ne sont pas effectués afin d'adapter la capacité épuratoire aux évolutions urbaines programmées. Par ailleurs, du fait que des communes sont en assainissement non collectif, leur développement, bien que limité, pourra engendrer potentiellement des pollutions diffuses dans le milieu naturel.

Mise à part les potentielles pollutions évaluées ci-dessus, le PLUi, de manière globale, répond aux enjeux de préservation de la ressource en eau en veillant à limiter les pollutions diffuses liées à une mauvaise gestion des eaux usées et pluviales. Aussi, il participe à maintenir la qualité des ressources en eau.

Le PLUi, en priorisant la reconquête des espaces disponibles et mutables au sein du tissu urbain existant, limite par conséquent l'étalement urbain favorisant les déplacements piétons de courte distance. Toutefois, le PLUi devra renforcer le développement des mobilités douces.

Par ailleurs, le PLUi promeut la conception bioclimatique dans les nouvelles constructions et encourage le développement des énergies renouvelables sur le territoire, et ce à différentes échelles. Ainsi, la limitation de l'étalement urbain et le développement de logement performants permettent de tendre vers un territoire plus sobre en énergie.



4. Risques et santé publique.

Particulièrement, le PLUi adopte les prescriptions réglementaires des Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) et va en accord avec les connaissances actuelles, jusqu'à restreindre les constructions dans les zones à fort risque voire à les interdire.

C'est le cas pour les bords de la Sienne dans lequel les zones identifiées en rouge sont interdites de constructions visant l'accueil de nouvelle population. Ainsi, il est attendu une réduction des risques pour la santé des populations et de destructions de biens.

Cependant, les évolutions climatiques attendues pourraient renforcer les risques naturels connus. Ainsi, il est attendu un risque de détérioration des biens dans les zones concernées et possiblement des risques pour la santé de certaines populations.

5. Conclusion

Les dispositifs réglementaires prennent globalement en compte tous les enjeux environnementaux. En effet, 17 des 20 enjeux environnementaux majeurs du territoire identifiés à la suite de l'Etat Initial de l'Environnement ne devraient être dégradés par la mise en œuvre du PLUi, certains d'entre eux devrait être renforcés.

Toutefois, les enjeux liés au développement des mobilités durables sont peu pris en compte. Enfin, si le PLUi veille à intégrer le PPRI de la Sienne, la prise en compte des autres risques est moindre. Ainsi, des risques pour la population et les biens pourraient être aggravés si les conséquences du dérèglement climatique aggravent les risques naturels connus : mouvements de terrain, aléas gonflement des argiles, feu de forêt, ...

N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	<p>Le PLUi en limitant l'extension urbaine et en permettant la préservation des milieux agro-naturels, en limitant l'exposition aux risques pouvant être amplifiés par le changement climatique, en protégeant les éléments naturels du territoire (haies, zones humides, vallées et cours d'eau) et en imposant une gestion des eaux pluviales à la parcelle favorise l'anticipation des effets du changement climatique.</p> <p>Toutefois, le PLUi entraîne une augmentation de l'artificialisation des sols et une augmentation des déplacements liée à l'augmentation de la population sans pour autant renforcer le développement des mobilités douces.</p>

+/-



N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT	<p>Le PLUi assure la préservation du réseau hydrographique par le classement en zone N de l'ensemble des vallées. Les ripisylve et les haies en bordure de cours d'eau sont protégés en tant qu'EBC.</p> <p>Le PLUi protège également les zones humides recensées sur le territoire et l'ensemble du maillage bocager.</p>	+
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	<p>Le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection.</p> <p>Le PLUi assure également le maintien de l'agriculture sur le territoire par le classement en zone A de la majeure partie du territoire visant au maintien et au développement de l'activité agricole</p> <p>De plus, en limitant la consommation d'espace le PLUi assure la préservation des milieux agro-naturels.</p>	+
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT	<p>Le PLUi autorise les panneaux photovoltaïques au sein du tissu urbain dense pouvant entraîner des incidences sur le paysage et le patrimoine. Cette autorisation est sous-condition limitant ainsi les incidences.</p> <p>En dehors du tissu urbain dense, le PLUi autorise sous conditions le développement des ENR. Cependant, aucun site n'a été identifié pour ce développement. Ainsi ces dernières peuvent entraîner des incidences négatives importantes sur les paysages, le patrimoine et les milieux naturels</p>	+/-
5	Poursuite de la protection de la ressource en eau et des captages d'eau potable	FORT	<p>Le PLUi veille à assurer la protection des captages d'eau potable en classant l'ensemble des périmètres immédiats et rapprochés en zone Np ou Ap. De plus, au sein de ces périmètres les haies et les boisements sont classés en EBC. Sur le reste du territoire les boisements et les zones humides sont protégés au PLUi.</p> <p>Les haies sont également protégées en zones N. En zone A, les haies ne sont pas protégées afin d'éviter la double protection avec la PAC.</p> <p>De plus, en limitant la consommation d'espace le PLUi vise à protéger les milieux agro-naturels</p>	+



N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	
6	Prise en compte de la perméabilité des sols dans le tissu urbain et le développement de la gestion naturelle des eaux	MOYEN	Le PLUi impose une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière. De plus dans le tissu urbain dense et peu dense ce dernier impose le maintien des espaces de pleine terre favorisant l'infiltration de l'eau dans les sols. Toutefois, le PLUi ne permet pas le développement significatif de la végétalisation des villes et villages favorisant l'infiltration des eaux de pluie au sein du tissu urbain	+/-
7	Développement d'une mobilité durable et sécurisée sur le territoire	MOYEN	Le PLUi ne permet pas un développement significatif des mobilités durables. De plus, de par l'accueil de nouvelles populations ce dernier a tendance à augmenter les déplacements en voiture. Cependant, les mesures de densification, le développement de la multifonctionnalité et l'optimisation de l'urbanisation à proximité des pôles permettra tout de même de favoriser les déplacements piétons de courte distance.	-
8	Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire	MOYEN	Le PLUi poursuit la valorisation des déchets en facilitant la rénovation et la restauration d'anciens bâtiments. Il a pour objectif également de valoriser les déchets verts en permettant l'entretien des haies protégées au titre de l'article L151-23.	+/-
9	Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN	Le PLUi induit une augmentation des besoins en matière de traitement des eaux usées du fait de la croissance démographique et du développement économique attendu. Les dispositifs réglementaires assurent le maintien voire le renforcement d'une gestion qualitative des eaux usées dans les années à venir. Toutefois, trois stations ne sont pas en capacité de traiter convenablement les futurs effluents attendus au projet de PLUi, et ce, malgré le fait que ces STEP aient été déclarées conformes en 2020. Les effluents supplémentaires attendus sur ces STEP pourront potentiellement engendrer une dégradation des milieux naturels si des travaux ne sont pas effectués afin d'adapter la capacité épuratoire aux évolutions urbaines programmées.	+/-
10	Prise en compte des risques d'inondation et de remontées de nappes phréatiques	MOYEN	Le zonage du PPRI a été repris dans le zonage du PLUi. De plus, le zonage du PLUi a été construit en s'appuyant sur l'inconstructibilité des zones du PPRI. Cela garantit une bonne prise en compte de ce risque.	+



N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	
11	Réduction des ruptures écologiques particulièrement liées aux voies routières et ferroviaires	MOYEN	<p>Le PLUi n'engage pas le développement d'éléments fragmentant majeurs sur le territoire puisqu'aucun projet routier ou autre n'est prévu les prochaines années. De plus, les boisements, les zones humides et les cours d'eau sont protégés au PLUi.</p> <p>Les haies sont également protégées en zones N en EBC. Les autres haies du territoire sont identifiées au titre de l'article L151-23 sauf au sein des zones agricoles exploitées ou les haies ne sont pas protégées afin d'éviter une double protection avec la PAC.</p> <p>Toutefois, il ne permet pas la réduction des éléments fragmentant existant.</p>	+/-
12	Limitation des besoins en matériaux dans les aménagements urbains et économiques du territoire	MOYEN	<p>Le PLUi permet de limiter les besoins des matériaux en autorisant la rénovation, la réhabilitation et le changement de destination de bâtiments existants.</p> <p>Cependant, en visant à une augmentation de la population et en définissant des secteurs à urbaniser le PLUi nécessite des apports de matériaux pour les nouvelles constructions.</p>	-
13	Lutte contre la précarité énergétique tant en matière de mobilité que de chauffage	MOYEN	<p>Le PLUi permet la lutte contre la précarité énergétique en imposant le principe du bioclimatisme au sein des futures constructions. Il permet également la rénovation des bâtiments anciens tout en imposant des règles afin de conserver leur caractère patrimonial. Il permet également cette lutte en favorisant la densification et donc la rénovation du bâti ancien.</p> <p>Toutefois, il ne permet pas de lutter contre la précarité énergétique en matière de mobilité car il ne permet pas le développement des mobilités douces et notamment du vélo</p>	+/-
14	Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement moyen des argiles au niveau du sud du territoire	MOYEN	<p>Le PLUi prend en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles en limitant le nombre de sites de projets au sein des secteurs soumis à l'aléa modéré. Toutefois pour le reste du territoire le règlement écrit ne permet pas la prise en compte de l'aléa</p>	+/-
15	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN	<p>Le PLUi permet de valoriser les matériaux anciens dans les nouvelles constructions en favorisant la rénovation, la réhabilitation et le changement de destination de bâtiments existants. De plus, en règlementant l'aspect des constructions, le PLUi favorise l'utilisation de matériaux locaux et traditionnels</p> <p>Les règles portant sur les clôtures et les façades favorisent l'utilisation de matériaux anciens présents localement. De plus, cette réglementation est complétée par le principe d'aménagement n°4 des OAP visant à inscrire le projet d'aménagement dans son contexte local</p>	+



N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	
16	Prise en compte du risque de rupture de barrage du Gast	FAIBLE	Le périmètre n'étant pas connu actuellement, il n'est pas possible de connaître les incidences potentielles de ce risque sur la population au regard du projet du PLUi.	+/-
17	Prise en compte de la qualité de l'air et de l'impact sur la santé publique dans les modes de production agricole et les modes de déplacements	FAIBLE	En favorisant les déplacements piétons de courte distance, en favorisant la densification et la multifonctionnalité, le PLUi limite les déplacements en voiture améliorant ainsi la qualité de l'air Toutefois, par l'augmentation de la population le PLUi entrainera une augmentation des déplacements pouvant être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'air.	+/-
18	Prise en compte du risque radon dans les futures constructions pour le risque de catégorie 3	FAIBLE	Le PLUi ne permet pas la prise en compte du risque radon	-
19	Poursuite de la valorisation du patrimoine historique du territoire	FAIBLE	Le PLUi identifie 286 éléments du patrimoine à protéger au titre de l'article L151-19. De plus, des règles portent sur la réhabilitation et la restauration des bâtiments anciens afin de préserver le patrimoine.	+
20	Valorisation des sites paysagers remarquables du territoire parmi lesquels la zone tampon UNESCO	FAIBLE	Le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N, les haies sont protégées en EBC. Les autres haies du territoire sont identifiées au titre de l'article L151-23 ou elles sont identifiées et relèvent de l'article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection.	+



Ainsi, 10 mesures compensatoires sont envisagées à ce stade de l'évaluation environnementale du PLUi :

MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES

- Réaliser une étude « Nature en ville » au sein des communes de Villedieu, Percy-en-Normandie et Saint-Pois en intégrant une analyse de la végétalisation et de l'imperméabilisation des sols et le potentiel de rafraîchissement dans le contexte de dérèglement climatique.
- Mettre en œuvre une étude paysagère pour prise en compte des impacts paysagers pour la possible construction de grande hauteur en zone A
- Pour les sites présentant les enjeux les plus importants en termes de milieux naturels et de biodiversité des inventaires faune-flore pourraient être réalisés afin de connaître la valeur écologique du secteur de projet et de prévoir des mesures Eviter, Réduire, Compenser adaptées.
- Mettre en œuvre une politique d'économie d'eau dans tous les secteurs particulièrement l'été.
- Réaliser un Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable suite à la réalisation au PLUi et une fois la compétence transférée à l'EPCI en 2026.
- Réaliser un Schéma de Directeur de l'Assainissement Collectif à intégrer au PLUi suite à sa réalisation une fois la compétence transférée à l'EPCI en 2026.
- Réaliser un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales à intégrer au PLUi au moment de sa réalisation une fois la compétence transférée à l'EPCI en 2026.
- Des études complémentaires sur la vulnérabilité des haies bocagères, en lien aussi avec le réchauffement climatique, devront être réalisées.
- Intégration des données sur les SIS (Secteurs d'Information sur les Sols) lorsque la donnée sera validée et adapter le PLUi si besoin.
- Mieux informer la population au risque inondation par débordement et ruissellement.



VI. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable

1. Les sites présentant un risque d'incidence négative pour l'environnement

La partie qui suit constitue une analyse spatialisée des incidences du PLUi sur l'environnement des sites de projets qui vient compléter le chapitre relatif à l'analyse thématique précédente.

L'analyse porte sur une sélection des zones regroupant d'importants enjeux environnementaux. Selon l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement [...] ».

Les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement diffèrent d'un territoire à l'autre selon les sensibilités environnementales de chacun. Sur la base des enjeux mis en évidence dans le diagnostic réalisé sur le territoire, **les richesses écologiques ainsi que la présence de certains risques ou nuisances** ont été pris en compte. Ainsi, les données retenues pour définir les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement sur le territoire d'étude sont les suivantes :

- Les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue : intègrent notamment les zones Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles, ZNIEFF ;
- La présence de zones humides
- Zone tampon d'un périmètre UNESCO
- La présence de sites inscrits et classés ;
- Le périmètre des abords des Monuments Historiques ;
- La présence de Zones de Présomption de Prescription Archéologique ;
- La présence d'un périmètre de protection de captage d'eau potable ;
- Les risques d'inondation : zones rouges et bleues du PPRi ;
- Les risques liés aux cavités souterraines ;
- Les risques forts liés au retrait-gonflement des argiles.

Le PLUi comprend un certain nombre de projets (1AU/OAP, ER, STECAL, 2AU) susceptibles d'impacter les zones présentant un intérêt particulier pour l'environnement. Ces sites ont été mis en évidence par le croisement des sites de projet avec les zones présentant un intérêt particulier pour l'environnement précédemment définies.

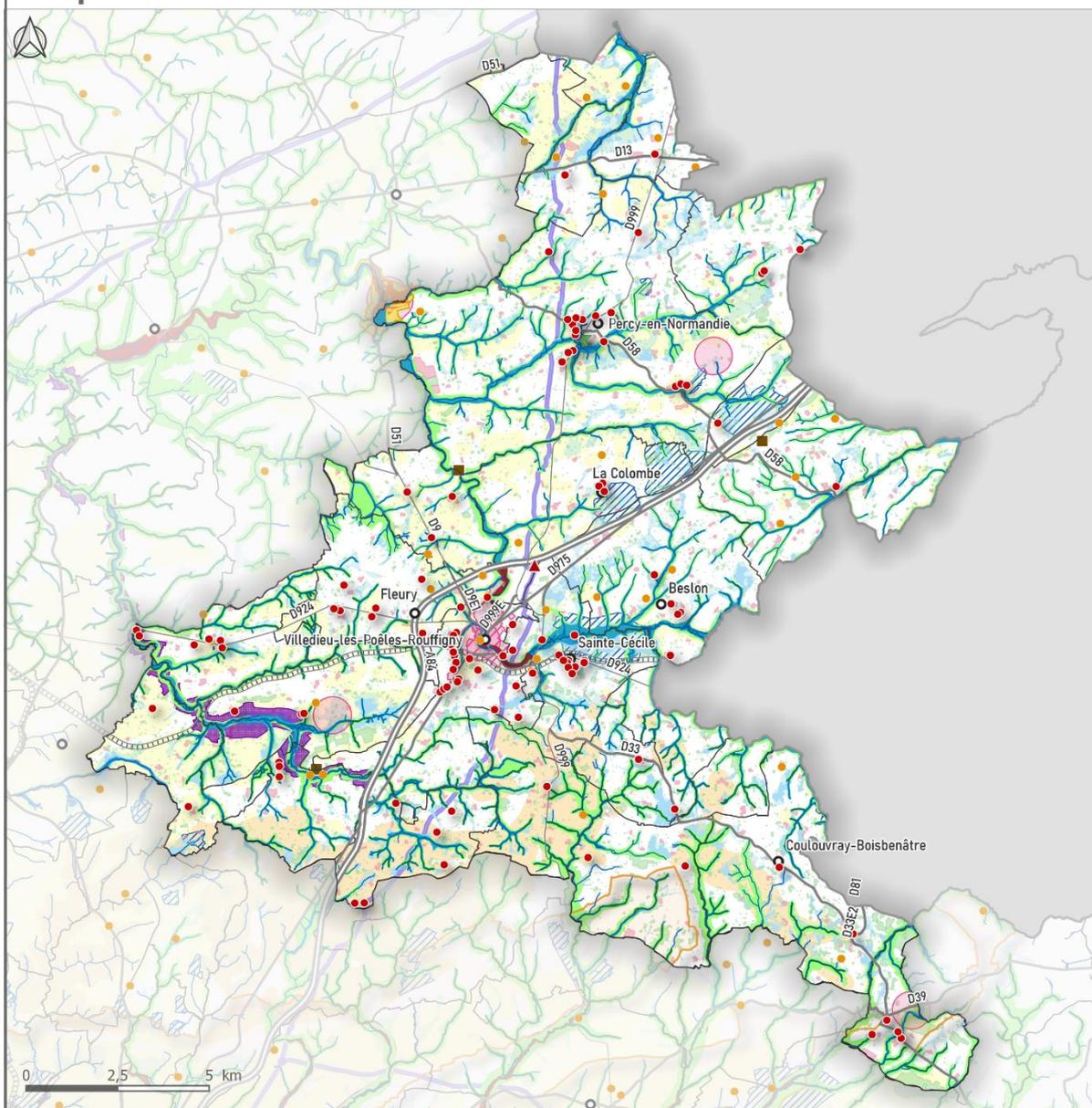
Ainsi, au regard de l'analyse croisée, il en ressort les éléments suivants :

- 3 zones 1AU concernées par une Orientation d'Aménagement et de Programmation sont ainsi susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement ;
- 4 STECAL sont localisés sur une zone présentant un enjeu majeur pour l'environnement ;
- 4 zones 2AU sont localisées sur une zone présentant un enjeu majeur pour l'environnement ;
- 5 Emplacements Réservés sont localisés sur une zone présentant un enjeu majeur pour l'environnement.



Enjeux environnementaux majeurs

Villedieu Intercom



<ul style="list-style-type: none"> ● Site de projet analysé <p>Milieus naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cours d'eau (DDTM) ■ Site Natura 2000 Directive Habitats (ZSC - SIC) ■ Espace Naturel Sensible (ENS) ■ Zone de préemption des ENS ★ ZNIEFF de type I (< 10ha) ■ ZNIEFF de type I (> 10ha) ■ ZNIEFF de type II ■ Arrêté de protection de biotope (APB) ■ Zone humide (inventaire régional) 	<p>Patrimoine</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Site classé ■ Site Patrimonial Remarquable ■ Périmètre des abords des monuments historiques ■ Inventaire National du Patrimoine Géologique ■ Zone tampon du site UNESCO du Mont-Saint-Michel <p>Risques technologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ICPE soumise à autorisation ou enregistrement ● Autre régime ■ Transport par canalisation de gaz ■ Périmètre de protection de captage (immédiat et rapproché) 	<p>Risques naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plan de prévention des risques inondation (PPRI) ■ Atlas des zones inondables (AZI) ■ Remontée des nappes phréatiques : risque pour les réseaux et sous-sols (de 0 à 1m) ▲ Mouvement de terrain <p>Retrait-gonflement des argiles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aléa moyen ■ Aléa faible
---	---	--

Réalisation : Even Conseil - Juillet 2023
Sources : INPN, DREAL, IGN, BRGM, DDTM, ARS, Géorisque, Département de la Manche



2. Incidences des sites de projet sur l'environnement

L'analyse qui vise à identifier les incidences négatives sur l'environnement que constitue la réalisation ou le maintien de ces projets, de nature très diverse. Au regard du nombre d'enjeux environnementaux que cumulent certains sites de projet et des nombreuses incidences attendues, il sera analysé précisément :

- **Les 7 1AU et 2AU**
- **Le 4 STECAL**
- **Les 5 Emplacements Réservés**

2.2. Bilan des incidences des OAP

L'analyse des zones 1AU et 2AU montre que les enjeux environnementaux lorsqu'ils croisent ces zones sont pris en compte soit dans le projet d'aménagement ou soit au travers du règlement littéral. Ainsi, à l'exception de la consommation d'espace dont l'analyse a été menée dans le chapitre précédent, les incidences attendues sur l'environnement identifiées pour chaque site bénéficient de mesures d'évitement ou de réduction suffisantes. Toutefois, parmi les sites analysés, la zone 2AU de Montbray présente toutefois des incidences négatives résiduelles conséquentes malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction : malgré les mesures de réductions, le PLUi comporte des incidences résiduelles sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que sur le paysage

2.3. Bilan des incidences des STECAL

L'analyse des STECAL montre que les enjeux environnementaux lorsqu'ils croisent les STECAL sont pris en compte. Ainsi, les incidences attendues sur l'environnement identifiées pour chaque site bénéficient de mesures d'évitement ou de réduction suffisantes. Toutefois, parmi les sites analysés, le STECAL Nx dédié à l'extension du camping et le STECAL Nz destiné à l'extension du zoo présentent toutefois des incidences négatives résiduelles conséquentes malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction.

2.4. Bilan des incidences des ER

L'analyse des ER montre que les enjeux environnementaux lorsqu'ils croisent les ER sont pris en compte. Ainsi, les incidences attendues sur l'environnement identifiées pour chaque site bénéficient de mesures d'évitement ou de réduction suffisantes.

3. Bilan

L'analyse de l'ensemble des sites de projets présentant des potentielles incidences négatives majeurs pour l'environnement (1AU, 2AU, STECAL et Emplacements Réservés) démontre que pour la plupart des sites de projet les enjeux environnementaux sont pris en compte. Cependant, plusieurs sites de projets présentent des incidences négatives résiduelles significatives malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction. En effet, les zones 2AU de Montbray et de La Lande d'Airou présente des incidences résiduelles notamment sur les milieux naturels et la biodiversité. En ce qui concerne les STECAL, pour le zoo de Champrepus il est complexe d'estimer les incidences étant donné le manque de données concrètes sur le projet les incidences peuvent être importantes comme minimales mais aucun élément de projet ne permet de réaliser une analyse détaillée. Le STECAL Nt dédié au camping cumule de nombreuses incidences résiduelles aussi bien sur les milieux naturels, le paysage et les risques.



VII. Evaluation des incidences du PLUi sur le réseau Natura 2000

1. Présentation des sites NATURA 2000

Nom	Bassin de l'Airou (ZSC)	Vallée de la Sée (ZSC)
Code	FR2500113	FR2500110
Communes concernées	La Lande d'Airou, Tanu, La Trinité, Bourgenolles, Champrépus, Villedieu-les-Poêles	Saint Pois
Surface	852,69 ha	1 422,42 ha
Description	Rivière du socle armoricain, l'Airou exprime de façon remarquable son potentiel naturel vis-à-vis de la reproduction des salmonidés migrateurs. La tête de bassin s'inscrit dans le massif granitique de Carolles-Vire riche en aquifères qui permettent ainsi un bon soutien d'étiage ; le reste du bassin versant est composé de formations cambriennes du synclinal de la zone bocaine. Le paysage, au relief accentué, est dominé par le bocage et les herbages. La nature géologique combinée à la pluviosité forte voire très forte est parfois à l'origine de crues importantes.	La géologie du site est composite : large fond de vallée composé d'alluvions récentes reposant sur un substrat schisteux, pentes constituées de roches métamorphiques très dures ou cornéennes et plateau de nature granitique, renfermant des aquifères qui permettent un soutien d'étiage de la Sée assez élevé. Le haut bassin s'inscrivant dans un contexte pluvieux, les crues peuvent être sévères, fortement accentuées par un ruissellement important. L'importance des précipitations et du ruissellement sur les roches dures du bassin ont façonné des cours d'eau aux écoulements rapides, localement encaissés, à la morphodynamique très active et aux fonds pierreux bien ouverts.
Milieux concernés	40 % Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 40 % Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes Dehesas) 10 % Forêts caducifoliées 9 % Prairies améliorées 1 % Eaux douces intérieures	60 % Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 25 % Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes Dehesas) 14 % Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières 1 % Eaux douces intérieures
Espèces concernées	<i>Cottus perifretus</i> (Chabot) <i>Margaritifera margaritifera</i> (Mulette perlière) <i>Oxygastra curtisii</i> (Cordulie à corps fin) <i>Petromyzon marinus</i> (Lamproie marine) <i>Lampetra planeri</i> (Lamproie de Planer) <i>Salmo salar</i> (Saumon de l'Atlantique)	<i>Cottus perifretus</i> (Chabot) <i>Petromyzon marinus</i> (Lamproie marine) <i>Lampetra planeri</i> (Lamproie de Planer) <i>Salmo salar</i> (Saumon de l'Atlantique)



Vulnérabilité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intérêt écologique de la rivière tributaire de la préservation de la qualité physico-chimique des eaux, des milieux aquatiques, des débits naturels. ▪ Divagation du bétail dans le lit mineur. ▪ Lors de la mise en place de l'autoroute des estuaires, impact négatif sur le cours d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divagation du bétail dans le lit mineur contribuant à la dégradation des habitats naturels aquatiques si les berges des cours d'eau sont laissées sans clôtures.
----------------------	---	--

L'évaluation d'incidence Natura 2000 porte sur les documents constitutifs de base du PLUi qui portent les ambitions et les projets du territoire à long terme : le PADD, le zonage, le règlement et les OAP.

2. Incidences du PLUi sur les zones Natura 2000

Les zones Natura 2000 qui concernent le territoire s'avèrent relativement bien protégées au travers de nombreux dispositifs réglementaires complémentaires. Par ailleurs, l'ensemble des points de vulnérabilité des sites Natura 2000 sont pris en compte dans le PLUi de façon à éviter, réduire et ne pas aggraver les incidences attendues. Aucune mesure compensatoire n'est identifiée.

En conclusion, le PLUi ne présente pas d'incidence avérée, directe ou indirecte, sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 concernant le territoire.

VIII. Suivi et évaluation du PLUi

La communauté de communes de Villedieu Intercom est chargée du suivi et de la révision des PLU des différents secteurs qui la composent.

Le présent document liste une série de 63 indicateurs portant à la fois sur le suivi et l'évaluation du PLU et permettant en les croisant de s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux majeurs au moment de la mise en œuvre du projet urbain.

Au-delà de leur pertinence par rapport aux principales orientations du PLUi, les indicateurs ont aussi été sélectionnés selon un principe réaliste de faisabilité (sélectivité, disponibilité, pérennité et périodicité des sources). Ils n'ont donc pas l'ambition de fournir un état des lieux complet sur l'évolution du territoire mais plutôt un éclairage qui pourra nécessiter le cas échéant des études complémentaires (ou une approche qualitative).



PLUI
VILLE DIEU
INTERCOM

2

CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET METHODOLOGIE



I. L'évaluation environnementale, un dispositif cadré par la loi

L'évaluation environnementale a pour objectif d'**apprécier la cohérence entre les objectifs et les orientations du PLUi et les enjeux environnementaux du territoire** identifiés par l'état initial de l'environnement. Elle doit identifier les incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLUi, en apprécier l'importance et proposer, le cas échéant, des mesures pour les supprimer, les réduire ou les compenser. Elle doit aussi contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

La directive européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004. Deux décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part.

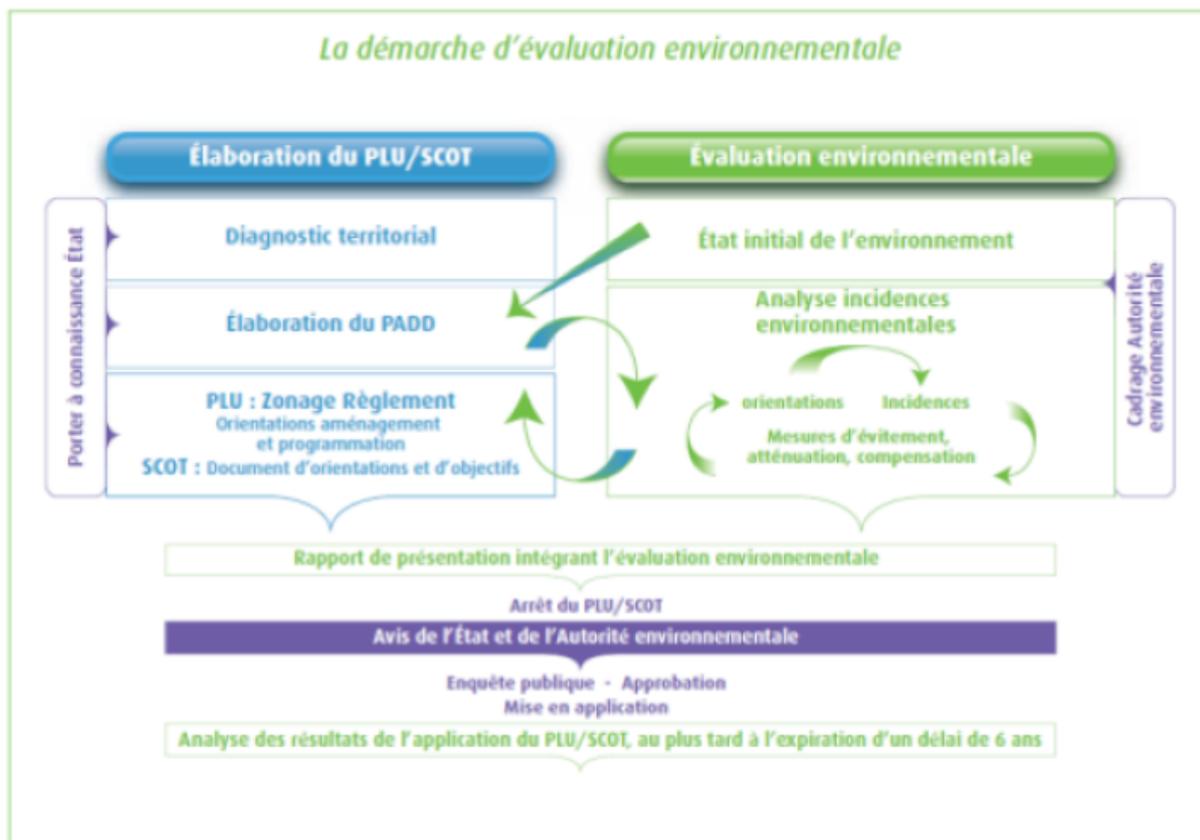
D'une manière générale, l'évaluation environnementale a plusieurs finalités :

- S'appuyer sur une connaissance approfondie et formalisée des territoires par une analyse de l'état initial de l'environnement et de son évolution ;
- S'assurer de la pertinence des choix effectués en mesurant les impacts et en vérifiant régulièrement la cohérence ;
- Informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement en précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le préfet de département. Ce texte, qui a fait l'objet d'une circulaire du ministère de l'Équipement du 6 mars 2006, prévoit que l'avis du préfet est préparé sous son autorité par la Direction régionale de l'environnement, en liaison avec les services de l'État concernés. L'avis porte à la fois sur l'évaluation environnementale contenue dans le rapport de présentation, et sur l'intégration de l'environnement dans le projet d'urbanisme.

Il est reconnu que **l'environnement doit y être appréhendé dans sa globalité** : population et santé humaine, biodiversité, terres, sol, eau, air et climat, biens matériels, patrimoine culturel et paysage, ainsi que les interactions entre ces éléments.

Aussi, **l'évaluation environnementale doit être proportionnée à la sensibilité environnementale des zones susceptibles d'être affectées**, à l'importance et à la nature des travaux, ouvrages ou interventions et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, notamment au regard des effets cumulés avec d'autres projets ou documents de planification. Les enjeux environnementaux doivent donc être préalablement hiérarchisés, et une attention particulière doit être apportée aux enjeux identifiés comme majeurs pour le projet et le territoire.



II. La méthode d'évaluation environnementale

Afin de répondre aux dispositions réglementaires du Code de l'Environnement et veiller à disposer d'une démarche précise, partagée et territorialisée, il a été mené une démarche itérative reposant sur l'identification et le partage des enjeux environnementaux du territoire et l'identification des incidences du projet de territoire sur ceux-ci.

1. *Elaboration de l'Etat Initial de l'Environnement*

Les territoires doivent être en capacité de répondre à différents enjeux environnementaux, parfois contradictoires dans le cadre de leurs plans et programmes afin de limiter autant que possible les incidences négatives sur l'environnement.

A ce titre, l'état initial de l'environnement, pièce importante de l'évaluation environnementale doit pouvoir mettre en exergue les principaux enjeux environnementaux du territoire afin de s'assurer que le plan ou programme évite ou réduise les incidences négatives sur celui-ci. Pour les identifier et faciliter l'analyse, l'état initial de l'environnement propose d'engager une lecture transversale en abordant 4 sujets majeurs.

1. Cadre de vie et paysage : le territoire est-il attractif d'un point de vue environnemental ?
2. Milieux naturels et biodiversité : Le territoire dispose-t-il d'une trame écologique de qualité assurant une adéquation entre préservation de la biodiversité et développement territorial ?



3. Risques et santé publique : le territoire dispose-t-il d'un développement résilient face aux risques et aux nuisances ?
4. Ressources locales : le territoire dispose-t-il de suffisamment de ressources pour son développement et les modes de vie des habitants ?

Ces travaux visent à mettre en exergue, hiérarchiser et rendre compte des contradictions des ensembles environnementaux du territoire. Par exemple, certains boisements constituent à la fois des ensembles majeurs pour la qualité paysagère, pour la richesse écologique, pour la transition écologique mais également pour l'économie locale. C'est également le cas, de certains espaces agricoles qui du fait de leur déprise, pourrait induire des modifications majeures des paysages et des continuités écologiques ou de certains espaces patrimoniaux qui jouent un rôle dans l'histoire et la culture locale mais qui peuvent paraître inadaptés aux nouveaux besoins.

A l'issue de l'analyse des 4 thèmes environnementaux, une synthèse des enjeux a été établie. Elle vise à identifier :

- Les atouts et les faiblesses du territoire ;
- L'évolution de l'environnement territorial attendue dans les années à venir avec un zoom sur les risques soulevés par le dérèglement climatique tendanciel (+3 à +4°C)
- Les chiffres clés
- Les enjeux environnementaux majeurs du territoire.

A noter : le scénario au fil de l'eau intègre les objectifs démographiques et économiques du scénario retenu mais dans un contexte d'aménagement et environnemental tendanciel, en l'absence de PLU. Également, le scénario au fil de l'eau intègre l'évolution la plus probable des conditions climatiques à savoir une hausse des températures de +°C d'ici 2100 et s'appuie sur le scénario RCP 4.5 issu du 5ème rapport du GIEC publié en 2013.

2. Identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux

La synthèse stratégique du territoire faisant état des atouts et faiblesses du territoire et de ses évolutions attendues dans un contexte de dérèglement climatique a permis d'identifier plusieurs enjeux environnementaux majeurs.

Ces enjeux, on fait l'objet, d'une hiérarchisation en appui de 3 critères :

- Nombre de thématiques environnementales liées à l'enjeu ;
- Incidences potentielles qu'ils portent vis-à-vis de la santé humaine ;
- Incidences potentielles qu'ils portent vis-à-vis de la biodiversité et des habitats naturels.

Thèmes abordés				Les enjeux environnementaux de Villedieu Intercom	Transversalité de l'enjeu	Importance vis-à-vis de la santé publique	Importance des impacts sur la biodiversité et les habitats	Bilan	
Gestion des ressources	Risques et nuisances	Biodiversité et milieux naturels	Paysage et cadre de vie						
				L'enjeu porte sur plusieurs thèmes environnementaux*	Ne pas répondre à l'enjeu pourrait avoir des impacts négatifs sur la santé humaine	Ne pas répondre à l'enjeu pourrait avoir des impacts négatifs sur la biodiversité			
				3 : Plus de 3 thèmes	3 : Impact fort	3 : Impact fort			
				2 : Moyen : moins de 2 thèmes	2 : Impact moyen	2 : Impact moyen			
				1 : Faible - un seul thème	1 : Impact limité voire inexistant	1 : Impact limité voire inexistant			
X	X	X	X	Anticipation des effets du changement climatique	3	3	3	9	Fort
	X	X	X	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	3	3	3	9	Fort
X		X	X	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	3	1	3	7	Fort

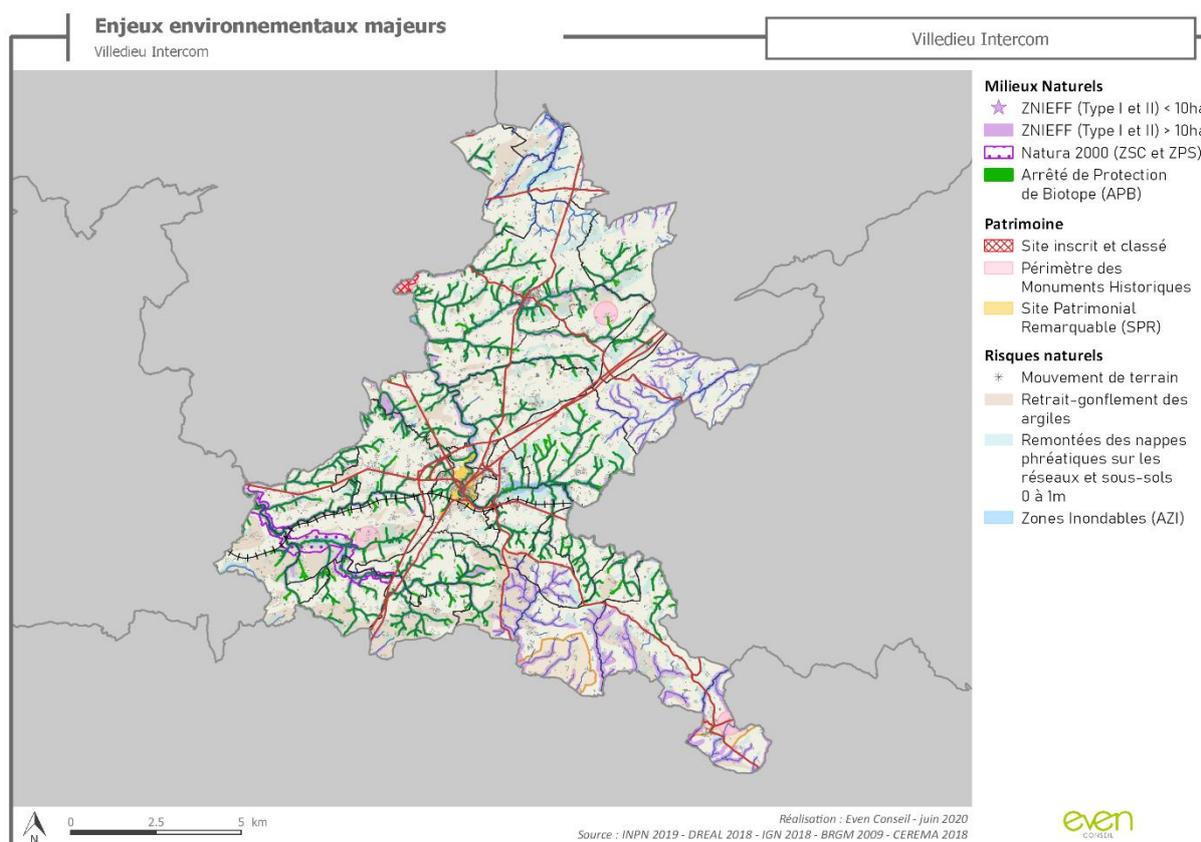
Extrait du tableau de hiérarchisation des enjeux (Even Conseil)



Cette hiérarchisation a été effectuée par le bureau d'études en charge de l'accompagnement du secteur dans l'intégration des enjeux environnementaux dans le document d'urbanisme puis elle a été partagée avec les agents techniques et les élus dans le cadre de réunions et d'ateliers de travail.

Ainsi, sur les 20 enjeux environnementaux majeurs identifiés, 5 sont jugés forts, 10 moyens et 5 faibles.

En complément, il a été remis au bureau d'études en charge de l'élaboration du PLUi, des agents techniques et des élus, une carte SIG des enjeux environnementaux permettant d'identifier dès le lancement du PADD, les incidences des propositions et des orientations et dispositions retenues. Ainsi, certaines propositions ont pu être réévaluées voire retirées au regard des incidences environnementales identifiées importantes.



Carte des enjeux environnementaux majeurs de l'intercommunalité de Villedieu Intercom

(Even Conseil)

3. Analyse des incidences du projet retenu et des dispositions réglementaires littérale et graphique

En complément de l'outil SIG portant sur les enjeux environnementaux fourni aux différents acteurs de l'élaboration du PLUi, il a été effectué régulièrement un croisement des données fournies avec les enjeux environnementaux du territoire. Ainsi, sous forme de notes ou durant les réunions techniques ou de pilotage, il a pu être présenté les incidences soulevées par certains projets. Ainsi, un certain nombre d'entre eux ont pu être réévaluées voire retirés.



Ces allers-retours entre les acteurs de l'élaboration du PLUi et le bureau d'études en charge de l'évaluation environnementale ont eu lieu durant l'élaboration du PADD, l'élaboration du zonage et du règlement et plus particulièrement lors des décisions visant à identifier les zones 1AU et 2AU et les STECAL.

Concernant les zones Natura 2000, il a été considéré dès le lancement de la mission que celles-ci devraient être strictement protégées de façon à limiter leur urbanisation et limiter celle-ci aux seuls installations, aménagements ou constructions liées au maintien des conditions écologiques du site. En appui de la carte SIG des enjeux environnementaux et de rappels réguliers lors de différentes réunions, il s'avère que le PLUi devrait avoir des incidences faibles voire nulles sur ces milieux naturels remarquables.

A la fin de l'accompagnement de la collectivité dans la rédaction de son document d'urbanisme, il a été menée une analyse finale des incidences qui a permis de rappeler les mesures de réduction et d'évitement. Malheureusement, certaines mesures ont été jugées insuffisantes pour répondre à certains enjeux majeurs du territoire. A ce titre, il a été identifié en appui de la collectivité des mesures compensatoires qui permettront d'assurer une réponse adéquate aux enjeux environnementaux identifiés. C'est ainsi que des mesures compensatoires ont été identifiées portant sur les enjeux pas suffisamment pris en compte.

4. Suivi et évaluation du PLUi

Afin de s'assurer que le projet urbain et sa traduction réglementaire permet de répondre aux enjeux environnementaux majeurs identifiés, il a été proposé un tableau d'indicateurs comportant 63 indicateurs.

Ce tableau d'indicateurs, coconstruit avec la collectivité et le bureau d'études en charge de la rédaction du PLUi, devra permettre d'assurer la mise en œuvre des objectifs et orientations du PLUi mais également veiller à s'assurer que le projet urbain a des incidences limitées sur l'environnement. La mise à jour du tableau d'indicateurs tous les 1 an, 3 ans ou 6 ans selon le type d'indicateurs permettra d'assurer l'adaptation du PLUi s'il s'avère que les incidences sur l'environnement sont plus importantes qu'initialement prévues.

The background features a stylized map with various geographical elements like roads (D924, D999), rivers, and clusters of trees. Several place names are labeled in blue boxes: Maupertuis, La Soullès, Percy-en-Normandie, Champrepus, La Lande d'Aïrou, Rouffigny, Bourguenelles, and Chêrené-le-Héron. A large white number '3' is centered on a green square, and the text 'PLUI VILLEDIEU INTERCOM' is on a pink square.

PLUI
VILLEDIEU
INTERCOM

3

ARTICULATION DU PLUi AVEC LES AUTRES DOCUMENTS ET PROGRAMMES



Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation 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.

Le SCoT, document intégrateur, en vue notamment de la réalisation des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) communaux et intercommunaux se doit de s'articuler avec les plans et programmes supra territoriaux portés par l'Etat, la Région, le Département et les Syndicats et autres organismes institutionnels. Cette articulation permet d'assurer une gestion cohérente du projet par rapport à des échelles territoriales plus grandes (Région, Département... France) ou à des planifications sectorielles particulières (ressource en eau, déchets...).

Le SCOT est en cours de révision avec de nouveaux objectifs qui ont été définis afin d'approfondir et ajuster le SCoT actuel : répondre aux enjeux d'un aménagement durable, approfondir le volet économique du SCoT ainsi que réinventer la dynamique partenariale publique/privée.

La procédure est assez avancée pour étudier la compatibilité du PLUi avec le projet de SCoT révisé qui pose des objectifs plus ambitieux que l'actuel SCOT Il s'agit donc d'analyser le projet de PLUi au regard de ces nouveaux objectifs.

Le SCoT s'articule avec les plans et programmes suivants :

- **Les plans et programmes avec lesquels le SCoT est compatible :**

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) – Règles générales du fascicule – *adopté en juillet 2020* ;
- Le SDAGE Seine Normandie 2022-2027 - *adopté en mars 2022* ;
- Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) de Seine-Normandie 2022-2027 – *adopté le 3 mars 2022* ;
- Le SAGE de la Vire - adopté en février 2019.

Le SCoT doit par ailleurs prendre en compte les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Siennes, Souilles et Côtiers Ouest du Cotentin et le SAGE Sée et côtiers Granvillais qui sont en cours d'élaboration.

- **Les plans et programmes que le SCoT prend en compte :**

- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) – Objectifs – adopté en juillet 2020 ;
- Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Basse Normandie – *adopté en avril 2014* ;
- Schéma Départemental des carrières (50) – *approuvé en mai 2015*.

Le SCoT doit par ailleurs prendre en compte le Schéma Régional des carrières (Normandie) en cours d'élaboration. Par ailleurs, le Plan Climat Air Energie Territorial de la Baie du Mont-Saint-Michel est également en cours d'élaboration dans le cadre de la révision du SCoT.



- **Les plans et programmes que le SCoT considère :**
 - Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de Basse Normandie – adopté en décembre 2013 ;
 - Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) de Normandie – *adopté en octobre 2018* ;
 - Schéma Régional des carrières (Normandie) et Schéma Départemental des carrières (50) – *approuvé en mai 2015* ;
 - Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Basse Normandie – *adopté en avril 2014*.

Le PLUi doit être compatible avec le SCoT, le rapport de compatibilité avec ce dernier valant intégration des documents de rangs supérieurs au PLUi. Cette démonstration au sein de ce présent document se focalise sur les enjeux environnementaux. Concernant les autres thématiques intéressant le PLUi (liées à l’habitat, l’économie, etc.), les éléments de justification sont détaillés dans les différentes pièces du rapport de présentation et notamment dans le tome portant sur la justification des choix.

I. Schéma de cohérence territoriale (SCoT)

1. Intégration des orientations du SCoT en rapport avec la thématique « Paysage et Cadre de vie »

ORIENTATIONS DU SCOT	ARTICULATION AVEC LE PLUI - LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<p>III. 1. A : Valoriser la richesse de la Baie et du Mont-Saint-Michel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La limitation des incidences des nouvelles constructions sur la perception du grand paysage, notamment sur les communes de Saint-Pois et Saint-Martin-le-Bouillant offrant des ouvertures visuelles sur la baie du Mont-Saint-Michel • Le maintien des paysages au sein de la zone tampon avec la préservation de l’ensemble du maillage bocager en tant qu’EBC
<p>III. 1. B : Valoriser et protéger la diversité paysagère d’eau et du bocage</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le maintien des caractéristiques des unités paysagères du territoire • La préservation et la maîtrise des incidences de l’urbanisation sur les marqueurs paysagers du territoire (préservation des espaces boisés de ripisylves et du réseau hydrographique) • La préservation et la mise en valeur du paysage bocager avec le souhait de la mise en place d’une commission de suivi des autorisations relatives aux haies • La protection de l’ensemble du maillage bocager et la pérennisation de l’agriculture assurant le maintien de ces milieux



ORIENTATIONS DU SCOT	ARTICULATION AVEC LE PLUI - LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<p>III. 1. C : Renforcer la qualité paysagère des espaces de transition ville / campagne</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le renforcement de la nature en ville, limitant les incidences de la densification sur le cadre de vie urbain • La prise en compte de l'intégration paysagère des nouveaux projets d'aménagements et constructions en extension

2. Intégration des orientations du SCoT en rapport avec la thématique "Biodiversité"

ORIENTATIONS DU SCOT	ARTICULATION AVEC LE PLUI - LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<p>III. 2. A : Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques et la fonctionnalité des corridors écologiques sur l'ensemble du territoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le maintien de la fonctionnalité du maillage écologique du territoire • L'identification de la TVB à l'échelle du PLUi • La préservation des continuités écologiques, des réservoirs de biodiversité, des périmètres de protection ou d'inventaire liés aux milieux : sites Natura 2000 du Bassin de l'Airou et de la Vallée de la Sée, Zones Naturelles d'Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique ou encore des sites identifiés par l'Arrêté de Protection de Biotope de la Sienne.
<p>III. 2. B : Adapter les réponses aux spécificités des territoires couverts par le PETR</p> <p><i>Intégrer les spécificités du secteur de Brécey et Percy : L'enjeu spécifique de ce secteur lié à la sous-trame aquatique et humide impose de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ne pas porter atteinte au contexte naturel et spécifiquement des têtes de bassins versants et sur tous les cours d'eau concernés par l'arrêté Préfectoral de protection de biotope (Sienne, Airou et leurs affluents) en protégeant les berges (prescription linéaires/surfacique) et en appliquant une marge inconstructible autour des cours d'eau</i> 	<p>Cette orientation n'est pas prise en compte dans le PADD. Le règlement écrit assure la prise en compte de cette orientation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des vallées sont classées en zone N les rendant inconstructibles • En zone A et N, une marge de recul de 15 m par rapport aux berges du cours d'eau est imposée pour toute nouvelle construction • Les zones humides sont protégées au PLUi



<ul style="list-style-type: none"> • Protéger strictement les milieux aquatiques de surface dans les réservoirs de biodiversité : mares, zones humides, (zonage spécifique), cours d'eau classés (zone inconstructible) <p><u>Intégrer une réflexion sur la frange urbaine autour de Villedieu-les-Poêles-Rouffigny : Une étude sur la frange urbaine autour de Villedieu-les-Poêles-Rouffigny notamment autour de la rocade est encouragée pour y associer des outils règlementaires spécifiques</u></p>	
--	--

3. Intégration des orientations du SCoT en rapport avec la thématique "Ressources locales"

ORIENTATIONS DU SCOT	ARTICULATION AVEC LE PLUI - LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
III. 3. A : Réduire les consommations énergétiques des activités territoriales	<ul style="list-style-type: none"> • La définition d'une stratégie de mobilité durable et de lutte contre la précarité énergétique liée à la mobilité : développement du covoiturage, de la part de véhicules alternatifs aux véhicules thermiques, développement des modes doux et de transport en commun • La garantie d'une mixité fonctionnelle des zones résidentielles, la densité et le resserrement de l'armature urbaine permettent de réduire les distances de déplacement et favoriser les modes de déplacement doux
III. 3. B : Augmenter la production et la diversité des énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> • Le développement des énergies renouvelables locales : bois énergie, méthanisation, photovoltaïque • Le développement des énergies renouvelables à l'échelle du bâtiment même au sein des tissus urbains denses
III. 3. C : Améliorer l'usage des matériaux	<ul style="list-style-type: none"> • L'encouragement de la valorisation des déchets • La densification du tissu favorisant la rénovation des bâtiments existants



ORIENTATIONS DU SCOT	ARTICULATION AVEC LE PLUI - LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<p>III. 4. B : Accompagner l'évolution des ressources en eau</p>	<ul style="list-style-type: none">• La préservation de la qualité des cours d'eau et eaux souterraines• L'anticipation de la pression sur la ressource en eau liée au changement climatique• La veille de la qualité des milieux aquatiques et la limitation des pollutions• La favorisation de la récupération/réutilisation des eaux pluviales ou eaux usées traitées, les aménagements limitant les besoins en eau (Espaces verts) ou encore les dispositifs de réduction de consommation d'eau• La protection des captages d'eau en les rendant inconstructibles• La protection du maillage bocager, des boisements et des zones humides assurant une meilleure qualité de la ressource en eau



4. Intégration des orientations du SCoT en rapport avec la thématique "Risques et nuisances"

ORIENTATIONS DU SCOT	ARTICULATION AVEC LE PLUI - LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<p>III. 4. A : Maintenir la santé des habitants et leur qualité de vie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La lutte contre le risque d'inondation par la limitation de l'imperméabilisation et par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière • La maîtrise des risques technologiques et nuisances en limitant l'exposition des populations et en privilégiant les zones d'habitat à l'écart des zones concernées, permettant de limiter la vulnérabilité des personnes et biens
<p>III. 4. C : Accompagner l'adaptation des activités primaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La volonté de développer une mixité fonctionnelle sous réserve d'activités économiques compatibles, limitant les risques d'activités générant des nuisances dans les secteurs d'habitat



II. Le SRADDET

ORIENTATIONS DU SCOT	ARTICULATION AVEC LE PLUI - LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<p>C.2. Garantir la préservation des ressources naturelles et la conciliation des usages</p> <p><i>Objectif 46. Limiter l'impact de l'urbanisation et des aménagements sur la biodiversité et les espaces naturels</i></p> <p><i>Objectif 47. Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, de la terre à la mer</i></p> <p><i>Objectif 48. Réduire les risques naturels liés à l'eau et prévenir l'impact du changement climatique</i></p> <p>C.3. Mener une politique foncière ambitieuse</p> <p><i>Objectif 49. Mobiliser les outils fonciers pour limiter l'artificialisation des sols et concilier les usages</i></p> <p><i>Objectif 50. Optimiser la gestion de l'espace par la requalification des friches</i></p> <p>C.4. Réduire les émissions de gaz à effet de serre et développer les énergies renouvelables</p> <p><i>Objectif 51. Economiser l'énergie grâce à la sobriété et l'efficacité énergétique</i></p> <p><i>Objectif 52. Augmenter la part des énergies renouvelables dans les consommations énergétiques de la Normandie</i></p> <p><i>Objectif 53. Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'origine non énergétique</i></p> <p>C.5. Libérer le potentiel d'économie circulaire en Normandie</p> <p><i>Objectif 54. Adapter les objectifs nationaux de prévention et de gestion des déchets aux particularités régionales</i></p> <p><i>Objectif 55. Planifier les installations de gestion des déchets pour atteindre les objectifs du territoire</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le maintien des équilibres du territoire dans les destinations des sols (naturels, agricoles, urbanisés) • La priorisation d'un développement urbain au sein des enveloppes urbaines avant d'aller programmer un développement en extension • La préservation des éléments de la trame verte et de la trame bleue • La protection des vallées et des cours d'eau, des zones humides, des boisements et du maillage bocager • L'assurance d'une consommation en eau maîtrisée en lien avec la vulnérabilité de la ressource (changement climatique, pressions) • L'intégration du PPRI au PLUi assurant une bonne prise en compte du risque inondation • Le renforcement et diversification des procédés de production d'énergie (éolien, panneaux solaires en toiture, méthanisation, mise en place de réseau de chaleur) • Le développement de la filière bois-énergie • L'encouragement de la limitation de la production de déchets et leur valorisation • L'évolution des structures de collecte et de stockage de déchets (création ou extension de déchetteries, recyclerie, plateforme de collecte, etc.) • L'encouragement des constructions et aménagements sobres en déchets et employant des matériaux recyclables • L'incitation à la mutualisation des équipements, des services et des aménagements au sein des zones tels que le stationnement, la gestion des déchets etc. afin de favoriser une économie circulaire au sein des zones



<p><i>Objectif 56. Doter la Normandie d'une stratégie globale de développement de l'économie circulaire</i></p> <p><i>Objectif 57. Expérimenter quatre boucles locales d'économie circulaire</i></p>	
--	--

III. Le SDAGE Seine Normandie 2022 - 2027

ORIENTATIONS DU SDAGE	ARTICULATION AVEC LE PLUI - LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<ul style="list-style-type: none"> • Viser une utilisation des ressources économes et respectueuses de l'environnement • Garantir une vision stratégique territorialisée et multi-usage de l'eau • Mettre en œuvre les plans d'actions sur les captages prioritaires • Développer les solutions fondées sur la nature • Accélérer la transition agroécologique • Restaurer et protéger les zones humides et la dynamique des cours d'eau • Lutter contre l'artificialisation et l'imperméabilisation • Réaliser des opérations de désimperméabilisation et de restauration des continuités écologiques 	<ul style="list-style-type: none"> • La lutte contre le risque d'inondation par la limitation de l'imperméabilisation et par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière • La préservation de la qualité des cours d'eau et eaux souterraines • La veille de la qualité des milieux aquatiques et la limitation des pollutions • Le développement cohérent avec les capacités épuratoires du territoire • La sécurisation des abords des captages d'eau potable • La préservation des boisements, des haies en zone N et des zones humides

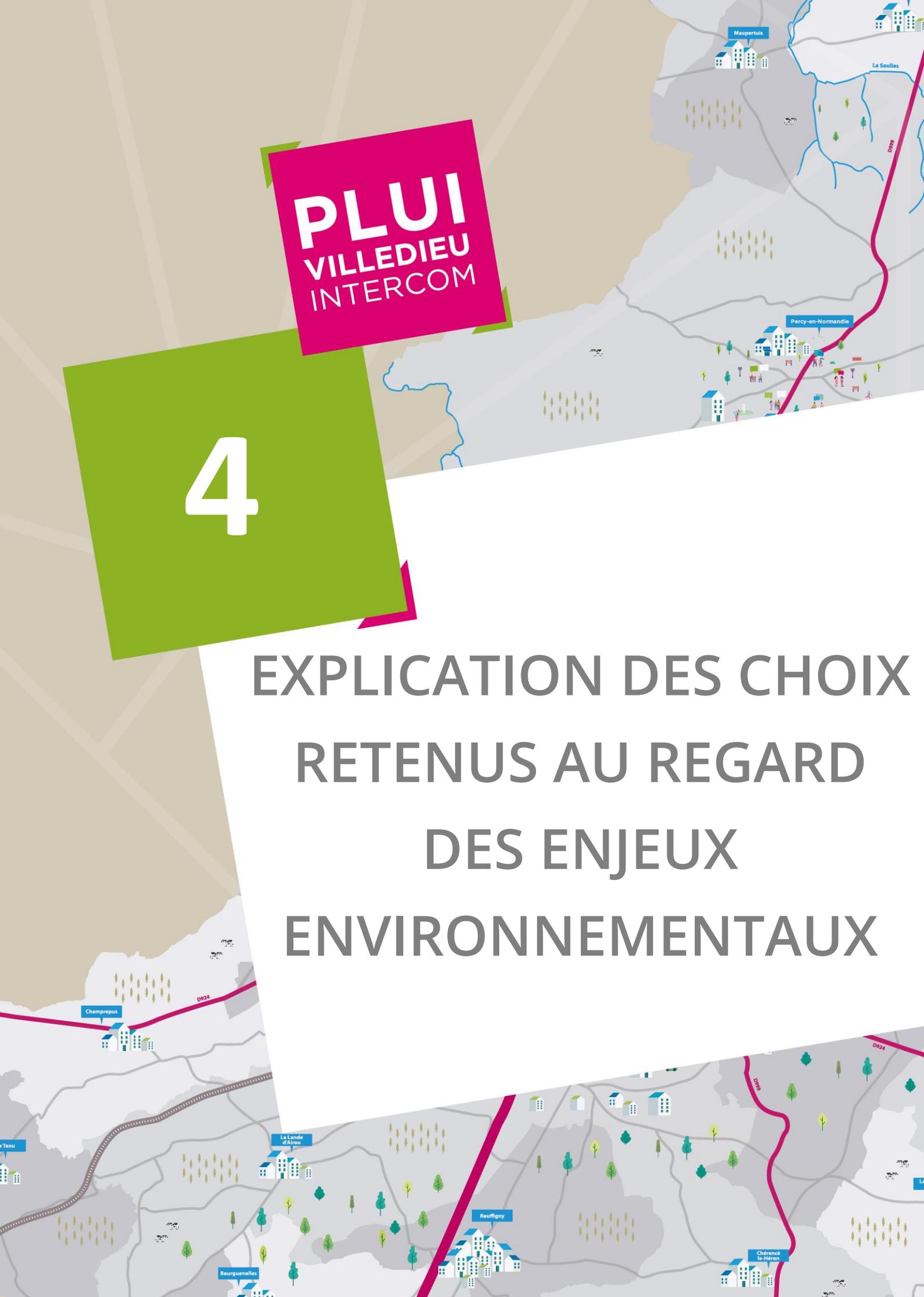


IV. Le SAGE de la Vire

ORIENTATIONS DU SAGE	ARTICULATION AVEC LE PLUI – LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<p>3. Objectif spécifique : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et côtières</p> <p>4. Objectif spécifique : Conforter la ressource en eau sur les aspects quantitatifs</p> <p>5. Objectif spécifique : Réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines</p> <p>6. Objectif spécifique : Aménager l'espace pour lutter contre les ruissellements et limiter les transferts</p> <p>7. Objectif spécifique : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La préservation du réseau hydrographique et les milieux associés : abords des cours d'eau, zones humides, ripisylves • Le maintien des fonctions épuratrices naturelles du territoire (haies bocagères, ripisylves, zones humides), permettant également d'éviter les réductions de pollution des milieux récepteurs • La favorisation de la récupération/ réutilisation des eaux pluviales ou eaux usées traitées ou encore les dispositifs de réduction de consommation d'eau face à la potentielle pression sur la ressource en eau • La limitation de l'imperméabilisation des sols et promotion des bassins d'orage, des noues végétalisées

V. Le PGRI Seine Normandie 2022-2027

ORIENTATIONS DU PGRI	ARTICULATION AVEC LE PLUI – LE PLUI INTEGRE CET OBJECTIF EN PERMETTANT :
<p>Objectif 1 : Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité</p> <p>Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages</p> <p>Objectif 3 : Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à gérer la crise</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le maintien des fonctions épuratrices naturelles du territoire, c'est-à-dire celles des haies bocagères, ripisylves ou encore zones humides afin de limiter les pollutions • L'amélioration de la gestion des eaux pluviales : retrouver le cycle de l'eau naturel, limitation de l'imperméabilisation des sols et gestion alternative par infiltration



PLUI
VILLE DIEU
INTERCOM

4

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



I. Identification des enjeux environnementaux majeurs

Suite à la rédaction de l'Etat Initial de l'Environnement portant sur le secteur de Villedieu, **30 enjeux ont pu être identifiés puis ont été retravaillés. Ainsi, ce sont 20 enjeux environnementaux transversaux qui ont été retenus.**

Ces enjeux environnementaux ont été hiérarchisés selon leur degré d'importance pour la préservation de l'environnement et le maintien d'une santé publique de qualité.

5 enjeux sont jugés « fort », il s'agit d'enjeux portant sur la gestion du cycle de l'eau, sur la réduction de la dépendance aux énergies fossiles, sur les effets du dérèglement climatique et sur la gestion du bocage. **10 enjeux sont jugés d'importance moyenne.** Ils complètent la liste précédente avec des enjeux liés au maintien de pratiques et d'espaces favorables pour la biodiversité, à la transition énergétique et à la gestion des risques pour la population. Enfin **5 enjeux sont jugés d'importance faible**, il s'agit d'enjeux liés à la préservation du paysage et du cadre de vie du territoire d'enjeux ne présentant pas ou peu d'impacts sur la santé publique et les milieux naturels ou d'enjeux liés à des risques faibles pour la santé humaine ou très localisés.

N°	GESTION DES RESSOURCES	RISQUES ET NUISANCES	BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	PAYSAGE ET CADRE DE VIE	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION
1	X	X	X	X	Anticipation des effets du changement climatique	FORT
2		X	X	X	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT
3	X		X	X	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT
4	X	X	X	X	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT
5	X	X			Poursuite de la protection de la ressource en eau et des captages d'eau potable	FORT
6	X				Prise en compte de la perméabilité des sols dans le tissu urbain et le développement de la gestion naturelle des eaux	MOYEN
7	X	X			Développement d'une mobilité durable et sécurisée sur le territoire	MOYEN
8	X	X	X		Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire	MOYEN
9	X	X	X		Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN



N°	GESTION DES RESSOURCES	RISQUES ET NUISANCES	BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	PAYSAGE ET CADRE DE VIE	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION
10		X			Prise en compte des risques d'inondation et de remontées de nappes phréatiques	MOYEN
11			X		Réduction des ruptures écologiques particulièrement liées aux voies routières et ferroviaires	MOYEN
12	X				Limitation des besoins en matériaux dans les aménagements urbains et économiques du territoire	MOYEN
13	X	X			Lutte contre la précarité énergétique tant en matière de mobilité que de chauffage	MOYEN
14		X			Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement moyen des argiles au niveau du sud du territoire	MOYEN
15	X			X	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN
16		X			Prise en compte du risque de rupture de barrage du Gast	FAIBLE
17		X			Prise en compte de la qualité de l'air et de l'impact sur la santé publique dans les modes de production agricole et les modes de déplacements	FAIBLE
18		X			Prise en compte du risque radon dans les futures constructions pour le risque de catégorie 3	FAIBLE
19				X	Poursuite de la valorisation du patrimoine historique du territoire	FAIBLE



II. Le scénario au fil de l'eau et incidences négatives notables attendues

1. Paysage et cadre de vie

En l'absence de PLUi dans le secteur de Villedieu et de PLU dans les communes, il est attendu un renforcement des évolutions passées sur les paysages portant notamment sur les points suivants :

SCENARIO AU FIL DE L'EAU	SCENARIO AU FIL DE L'EAU AVEC +4°C
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une composition bocagère simplifiée faute d'entretien des différentes strates ▪ Poursuite du mitage du territoire dû à la forte ruralité de celui-ci ▪ Libération des vues sur les espaces agricoles et ouverture des paysages 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement de nouvelles espèces venant du Sud, modifiant les paysages bocagers et boisés notamment ▪ Modification des espèces cultivées ▪ Mortalité des espèces végétales emblématiques des paysages du territoire

2. Biodiversité et habitats naturels

SCENARIO AU FIL DE L'EAU	SCENARIO AU FIL DE L'EAU AVEC +4°C
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des pratiques agricoles évoluant contribuant à la réduction de la mosaïque de culture, moins favorable à la biodiversité ▪ Un ensemble bocager arboré disparaissant au profit d'un bocage moins dense et plus arbustif ▪ Augmentation des incidences des infrastructures de transports sur le réseau écologique du territoire ▪ Diminution des polluants attendues améliorant la qualité des eaux 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diminution de la quantité de zones humides due aux périodes de sécheresse ▪ Augmentation du risque de feu de forêt en lien avec une densité forestière plus importante et des périodes de sécheresse plus marquées ▪ Développement d'espèces invasives ▪ Augmentation de la présence de moustiques liée aux retenues d'eau inter saisonnières

3. Ressources locales

SCENARIO AU FIL DE L'EAU	SCENARIO AU FIL DE L'EAU AVEC +4°C
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des pollutions en nitrates de la ressource en eau réduites par la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau potable et l'adaptation des pratiques agricoles ▪ Une augmentation de l'apport de déchets en déchèteries ▪ Pollutions diffuses dues à un fonctionnement en surcapacité du parc épuratoire ▪ Augmentation de la dépendance aux énergies fossiles et la précarité énergétique ▪ Maintien d'un tonnage suffisant d'extraction de matériaux pour les besoins de développement de l'ancienne région de Basse-Normandie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hausse du risque d'eutrophisation ▪ Augmentation de la capacité en bois-énergie ▪ Augmentation des besoins énergétiques en période estivale ▪ Risques de vulnérabilité en matière d'accès à l'eau potable par une augmentation de la pression des prélèvements, la régénération de la masse d'eau se réduisant



4. Risques et santé publique

SCENARIO AU FIL DE L'EAU	SCENARIO AU FIL DE L'EAU AVEC +4°C
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une connaissance fine des risques d'inondation liés aux débordements des cours d'eau ▪ Un renforcement des risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrain du fait du changement climatique ▪ Poursuite dans la connaissance et la maîtrise des risques technologiques et industriels ▪ Des risques sanitaires en augmentation du fait d'un manque d'intégration des risques radon dans les constructions ▪ Une augmentation des nuisances sonores liées au trafic routier en progression et à une urbanisation résidentielle, tertiaire ou économique à proximité des axes ▪ Une augmentation des accidents routiers du fait de l'augmentation du trafic 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des risques de mouvements de terrain et d'aléas retrait-gonflement des argiles fragilisant les constructions ▪ Renforcement des feux de forêts ▪ Fragilisation de la santé de la population (développement de nouvelles maladies, qualité de l'air médiocre et risques de canicules en augmentation) ▪ Fragilisation de l'activité agricole du fait des changements météorologiques ▪ Renforcement de l'activité touristique ▪ Hausse du risque inondation en période hivernale



III. Evaluation des incidences du scénario retenu dans le PADD sur l'environnement

Pour chaque thématique environnementale sont présentées :

- Dans un premier temps : les incidences potentielles négatives attendues, en l'absence de mesures d'évitement, réduction ou compensation
- Dans un deuxième temps : les mesures d'évitement et de réduction prévues
- Dans un troisième temps : les incidences positives attendues

1. Paysage et cadre de vie

1.1. INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES

En l'absence de mesures de réduction et d'évitement, les causes et incidences potentielles négatives pressenties du scénario retenu (PADD) sont les suivantes :

- **Développement démographique et économique envisagés** : le PADD précise que l'intercommunalité prévoit une consommation pouvant aller jusqu'à 73,5 ha pour les 12 prochaines années. Cela pourrait induire une artificialisation des paysages naturels et agricoles en extension, en particulier les paysages des franges urbaines. Toutefois, dans le règlement graphique et le règlement écrit, Villedieu Intercom a adapté les 73,5 ha potentiels du PADD au taux de croissance prévu à 0,3% sur 12 ans, le PLUi prévoit donc in fine une consommation pouvant aller à 55,4 ha sur la période 2023-2035 et à 33,5 ha jusqu'à 2031.
- **Densification et renouvellement urbain** : induit un risque d'impacts sur le cadre bâti d'intérêt patrimonial. Les éléments de patrimoine vernaculaire et bâti non repérés au PLUi peuvent être détruits à des fins de densification. Les nouvelles constructions, sans considération architecturale particulière, peuvent se trouver en incohérence avec le tissu bâti et patrimonial existant et impacter les abords des éléments de patrimoine remarquable.
- **Développement touristique** : induit une fréquentation accrue et des aménagements dédiés pouvant entraîner des impacts sur les paysages remarquables, en particulier les paysages de bocage et coteaux boisés identifiés comme secteur d'offre touristique de pleine nature à développer.
- **Amélioration énergétique du territoire et développement des énergies renouvelables** : le développement d'infrastructures d'envergure de production d'énergies renouvelables peut avoir des conséquences sur le grand paysage (éoliennes, méthaniseurs, champs photovoltaïques, etc.). De même, le développement de la performance énergétique des bâtiments (travaux de rénovation/isolation) et de dispositifs de production d'énergies renouvelables pourraient avoir des conséquences sur le cadre bâti et l'intérêt architectural de bâtiments de caractère.

Ainsi, l'ensemble de ces évolutions à prévoir sur le territoire présente un risque pour le patrimoine paysager et bâti identitaire ainsi que son cadre de vie si aucune mesure de réduction ou d'évitement n'est prise en parallèle. Le PADD prévoit des mesures de réduction ou d'évitement dans ce sens et détaillées ci-après.



1.2. MESURES DE REDUCTION ET D'EVITEMENT

Le PADD s'engage sur un certain nombre d'orientations permettant de limiter fortement voire éviter les incidences négatives citées ci-dessus induites par le développement urbain, agricole, énergétique et touristique du territoire :

- **Objectifs généraux de préservation du paysage :**
 - Objectif de maintien des caractéristiques des unités paysagères du territoire.
- **Développement démographique et économique envisagés :**
 - Objectif de Villedieu Intercom de la limitation de l'artificialisation des terres agricoles en campagne notamment en privilégiant un développement sur les espaces déjà artificialisés de l'ensemble du territoire et toutes utilisations des sols confondues (réutilisation des bâtiments agricoles, friches etc.) ;
 - L'intercommunalité souhaite tendre vers une réduction de 50% de la consommation d'espaces globale comprenant l'habitat, l'économie et les équipements en définissant une trajectoire de réduction tendant à une moyenne de 7 ha de consommé par an d'ici 2031 et 3,5 ha par an à compter de 2031 ;
 - Préservation et maîtrise des incidences de l'urbanisation sur les marqueurs paysagers du territoire : préservation des espaces boisés de ripisylves et du réseau hydrographique ;
 - Préservation et mise en valeur du paysage bocager avec le souhait de la mise en place d'une charte de bonne conduite et une charte de protection et de valorisation des haies bocagères ;
 - Maintien des points de vue remarquables en limitant les incidences des nouvelles constructions sur la perception du grand paysage, notamment sur les communes de Saint-Pois et Saint-Martin-le-Bouillant offrant des ouvertures visuelles sur la baie du Mont-Saint-Michel.
- **Densification et renouvellement urbain :**
 - Objectif d'insertion qualitative paysagère et patrimoniale des nouveaux aménagements et constructions, limitant les incidences de la densification et le renouvellement sur le tissu existant ;
 - Renforcement de la nature en ville, limitant les incidences de la densification sur le cadre de vie urbain.
- **Renforcement de l'activité touristique :**
 - Pérennisation des bonnes pratiques du monde rural en développant notamment le tourisme vert ;
 - Valorisation du patrimoine bâti et des caractéristiques architecturales dans ce développement touristique ;
 - Mise en valeur des éléments de patrimoine reconnus comme les éléments de patrimoine non protégés, limitant les potentielles incidences du développement touristique.



- **Amélioration énergétique du territoire et développement des énergies renouvelables :**
 - Préservation des espaces de nature, intégration paysagère des nouvelles installations et construction incluant également les structures dédiées à la production d'énergies renouvelables, permettant de limiter les impacts paysagers potentiels.

1.3. LES MESURES POSITIVES ATTENDUES

En complément des mesures d'évitement et de réduction, un certain nombre de mesures positives sont prévues, permettant de conforter la préservation des paysages et du patrimoine :

- Prise en compte de l'enjeu du réchauffement climatique dans toutes les dimensions de l'aménagement, incluant la dimension paysagère. Il peut être attendu des incidences positives et une meilleure prise en compte de l'enjeu et une anticipation des paysages et milieux de demain.
- Mise en valeur de l'architecture locale et du patrimoine, il peut être attendu une augmentation de la part d'éléments patrimoniaux protégés dans le cadre du PLUi.
- Objectif de maillage et mise en réseau de l'offre touristique du territoire, renforcement de l'accès aux sites emblématiques et touristiques ainsi qu'aux espaces de nature par des mobilités douces.
- Renforcement des espaces de nature en ville et de la végétalisation induisant des incidences positives attendues pour la qualité du cadre de vie.
- Repérage des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination permettant d'accompagner l'évolution du patrimoine bâti agricole et éviter sa dégradation/destruction.

1.4. POINTS DE VIGILANCE

Malgré les nombreuses incidences négatives attendues en matière de préservation des paysages, du patrimoine et des milieux naturels, le PADD dispose de mesures de réduction et d'évitement nombreuses et suffisantes pour maintenir un cadre paysager et patrimonial de qualité. Cela est d'autant plus renforcé que certaines des orientations du PADD constituent des mesures positives.

2. Biodiversité et milieux naturels

2.1. INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES

Les causes et incidences négatives pressenties du scénario retenu (PADD) sont les suivantes :

- **Développement démographique et économique envisagés :** induit nécessairement une artificialisation de certains milieux naturels et agricoles. Cette artificialisation se ferait particulièrement en extension des enveloppes urbaines. Les incidences porteraient à ce titre particulièrement sur les milieux situés en frange urbaine. Le projet prévoit le développement de différents modes de transport et des énergies renouvelables dans le mix énergétique du territoire, ce qui peut entraîner la réalisation d'obstacles à l'écoulement des continuités écologiques formées par les cours d'eau comme des traversées routières des cours d'eau. Par ailleurs, le développement d'une filière bois-énergie locale surdimensionnée impacterait possiblement la densité des haies bocagères sur le territoire, l'intercommunalité ne possédant pas de bois ou forêts mais uniquement du linéaire de boisement via les haies bocagères.
- **Développement touristique :** il induit une possible fréquentation en augmentation et des aménagements dédiés pouvant entraîner des impacts sur les paysages remarquables, en



particulier les paysages de bocage et coteaux boisés identifiés comme secteur d'offre touristique de pleine nature à développer.

Le projet de territoire présente ainsi un certain nombre d'incidences négatives sur les milieux écologiques et les espèces si aucune mesure de réduction ou d'évitement n'est prise en contrepartie. Le PADD prévoit des mesures de réduction ou d'évitement dans ce sens et détaillées ci-après.

2.2. MESURES DE REDUCTION ET D'EVITEMENT

Le PADD comporte de nombreuses dispositions permettant de limiter voire éviter les incidences négatives citées ci-dessus induites par le développement urbain, agricole, énergétique et touristique du territoire :

- **Objectifs généraux de préservation de la biodiversité :** Objectif de maintien de la fonctionnalité du maillage écologique du territoire, d'identifier la TVB à l'échelle du PLUi, de préserver les continuités écologiques, les réservoirs de biodiversité, les périmètres de protection ou d'inventaire liés aux milieux : les sites Natura 2000 du Bassin de l'Airou et de la Vallée de la Sée, les Zones Naturelles d'Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique ou encore l'Arrêté de Protection de Biotope de la Sienne.
- **Développement démographique et économique envisagés :**
 - Objectifs de limiter fortement la consommation d'espaces agricoles et naturels : l'intercommunalité souhaite tendre vers une réduction de 50% de la consommation d'espaces globale comprenant l'habitat, l'économie et les équipements en définissant une trajectoire de réduction tendant à une moyenne de 7 ha de consommé par an d'ici 2031 et 3,5 ha par an à compter de 2031 ;
 - Densification des espaces urbanisés et artificialisés, réhabilitation du parc bâti ancien, lutte contre la vacance, formes urbaines compacts permettant de limiter la consommation d'espace et donc les incidences sur les milieux ;
 - Préservation et maîtrise des incidences de l'urbanisation sur les éléments d'intérêt écologique : préservation des boisements, haies bocagères, cours d'eau.
- **Densification et renouvellement urbain :**
 - Renforcement de la nature en ville, préservation des vergers, limitant les incidences de la densification sur la biodiversité urbaine.
- **Renforcement de l'activité touristique :**
 - Objectif en premier lieu de maîtriser les conséquences du développement touristique, qui doit comprendre les impacts sur les milieux et la biodiversité.



2.3. LES MESURES POSITIVES ATTENDUES

En complément des mesures d'évitement et de réduction, un certain nombre de mesures positives sont prévues, permettant de conforter la préservation des paysages et du patrimoine :

- Renforcement des espaces de nature en ville, il peut être attendu une amélioration de la biodiversité en milieu urbain.

2.4. POINTS DE VIGILANCE

Le PADD dispose de mesures de réduction et d'évitement nombreuses pour préserver les espaces de biodiversité, les continuités et fonctionnalités écologiques. Certaines mesures du PADD constituent des effets positifs sur le maillage écologique du territoire. Néanmoins, on peut identifier deux incidences négatives non complètement prises en compte par le PADD. Il s'agit :

- De la prise en compte du changement climatique sur la biodiversité, un enjeu considéré comme fort. Cet enjeu est partiellement pris en compte par l'objectif de veille de la qualité des milieux aquatiques, mais le PADD ne traite pas du cas de l'impact sur la biodiversité générale et de la dispersion des espèces invasives ;
- De la concurrence entre la préservation des haies bocagères et de l'objectif de développement de la filière bois-énergie. En effet, le maintien d'un système bocager dense est un enjeu considéré comme fort mais qui risque de rentrer en compétition avec l'objectif de développer localement la filière bois-énergie.

N°	Enjeux environnementaux	Hiérarchisation	Prise en compte de l'enjeu
1	Prise en compte du changement climatique pour la biodiversité	FORT	Enjeu pris en compte pour le milieu aquatique mais pas pour la biodiversité en générale et l'impact de la diffusion d'espèces invasives
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	L'enjeu ne prend pas en compte l'objectif de développement de la filière bois-énergie

3. Ressources locales

3.1. INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES

En l'absence de mesures de réduction et d'évitement, les causes et incidences potentielles négatives pressenties du scénario retenu (PADD) sont les suivantes :

- **Développement démographique et économique envisagés, densification et renouvellement urbain :**
 - Entraîne une augmentation des consommations d'eau potable pour répondre aux besoins des activités économiques et des populations, plus difficile d'accès avec le changement climatique et la raréfaction de l'eau en cas de périodes de sécheresse ;



- Implique une augmentation des eaux usées à traiter à prévoir au regard de l'augmentation du nombre d'habitants et de la création de nouveaux équipements, de commerces ou encore d'entreprises ;
 - Engendre nécessairement une augmentation de l'imperméabilisation des sols et donc une plus grande difficulté de gestion des eaux pluviales, en milieu urbain comme agricole ou naturel. L'artificialisation des sols implique une dégradation voire une destruction des éléments nécessaires à la bonne gestion des eaux : zones d'expansion des crues, berges des cours d'eau, haies et talus, zones humides, etc. ;
 - Entraîne l'augmentation de la production de déchets issus des ménages et des activités, services et équipements. L'accueil de nouvelles populations et activités engendre également des besoins accrus en matériaux de constructions et d'aménagements, ainsi que des déchets de chantier plus difficiles à valoriser.
- **Développement démographique et économique envisagés au regard de la sobriété territoriale :**
 - Induit l'augmentation du nombre global de constructions sur le territoire, qu'elles soient à vocation d'habitat, économique ou d'équipement et donc une augmentation des consommations d'énergie, bien que les nouvelles constructions soient soumises à la Réglementation Thermique 2020 (Constructions E+/C-). Les nouvelles populations intégreront en partie le parc bâti existant et peu performant énergétiquement. Les activités économiques et les équipements peuvent s'avérer être en outre de gros consommateurs d'énergie ;
 - Induit l'accueil de nouveaux habitants, mais également de nouveaux usagers (salariés, visiteurs, clients...) du territoire. De ce fait, une augmentation des flux de déplacement sont à prévoir, engendrant des consommations énergétiques (carburants) et des émissions de GES supplémentaires. L'intensification du trafic routier doit entraîner une potentielle dégradation de la qualité de l'air, notamment aux abords des voies de communication structurantes et à condition, que la fluidité du trafic ne soit pas améliorée.
 - **Densification et renouvellement urbain au regard de la sobriété territoriale :**
 - Induit une augmentation des risques de santé publique. Dans un contexte de réchauffement climatique, des effets de chaleur urbaine seront produits par l'artificialisation des sols, néfastes pour les populations fragiles ;
 - La préservation du patrimoine bâti peut constituer un frein à la rénovation énergétique du parc bâti ancien et contribuer au maintien des consommations énergétiques importantes de ce type de construction.

3.2. MESURES DE REDUCTION ET D'EVITEMENT

Le PADD comporte de nombreuses dispositions permettant de limiter voire éviter les incidences négatives, citées ci-dessus :



- Conditionnement du développement urbain aux capacités d'assainissement, permettant de limiter les risques de pollutions diffuses : urbanisation privilégiée dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif, mettre en adéquation les capacités épuratoires au regard du projet ;
 - Objectifs de préservation de la qualité des cours d'eau et eaux souterraines ;
 - Protection de la ressource en eau potable par la sécurisation des captages d'eau, permettant de limiter les risques de pollution de la ressource ;
 - Maintien des fonctions épuratrices naturelles du territoire, c'est-à-dire celles des haies bocagères, ripisylves ou encore zones humides afin de limiter les pollutions ;
 - Anticipation de la pression sur la ressource en eau liée au changement climatique ;
 - Gestion économe de la ressource en eau : récupération des eaux pluviales, aménagements sobres en utilisation de l'eau, permettant de limiter la pression sur la ressource ;
 - Objectifs d'amélioration de la gestion des eaux pluviales : retrouver le cycle de l'eau naturel, limitation de l'imperméabilisation des sols et gestion alternative par infiltration ;
 - Objectif de valorisation de la ressource en bois par le développement de la filière bois-énergie ;
 - Limitation de la production de déchets sur le territoire et permettre leur valorisation.
- **Développement démographique et économique envisagés au regard de la sobriété territoriale :**
 - Objectifs chiffrés de réduction des consommations énergétiques de 13% et de 25% des émissions de GES d'ici 2023, par rapport à 2010 ;
 - Objectif de tendre vers la neutralité carbone en 2050 ;
 - Objectif de participation au développement des capacités de séquestration carbone (30% supplémentaires d'ici 2030), en particulier la préservation des paysages, espaces agricoles et naturels : prairies, bocage et boisements ;
 - Objectif d'amélioration de la qualité de l'air par la réduction des émissions de polluants ;
 - Définition d'une stratégie de mobilité durable et lutte contre la précarité énergétique liée à la mobilité : développement du covoiturage, de la part de véhicules alternatif aux véhicules thermiques, développement des modes doux et de transport en commun. De plus, la garantie d'une mixité fonctionnelle des zones résidentielles, la densité et le resserrement de l'armature urbaine permettent de réduire les distances de déplacement et de favoriser les modes de déplacement doux ;
 - Orientations en faveur du paysage, de la nature en ville et des milieux écologiques : induisent une préservation des formations bocagères et boisées, représentant des capacités de captage des particules et polluants atmosphériques ;



- Objectif de favoriser la rénovation du parc bâti, permettant de limiter les consommations énergétiques et émissions de GES ;
- Objectif de développement des énergies renouvelables : ▪ Porter à 35% le taux d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale en 2030 et engager la poursuite des efforts vers une part de 50% en 2040 ;
- Tendre vers un mix énergétique décarboné visé d'ici 2050 ;
- Développement des énergies renouvelables locales : bois énergie, méthanisation, photovoltaïque.

3.3. POINTS DE VIGILANCE

Le PADD dispose de mesures de réduction et d'évitement nombreuses et suffisantes pour prendre en compte le dérèglement climatique, limiter les pollutions atmosphériques et limiter la pression sur les ressources énergétiques, en eau et en matériaux. Par ailleurs, des mesures complémentaires positives sont également prises dans le PADD.

4. Risques et les nuisances

4.1. INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES

En l'absence de mesures de réduction et d'évitement, les causes et incidences potentielles négatives pressenties du scénario retenu (PADD) sont les suivantes :

- **Développement démographique et économique envisagés :**
 - Conduit à augmenter le nombre de biens et de populations exposés aux risques et nuisances. En effet, de nouvelles constructions sont susceptibles de s'implanter dans des zones soumises à un aléa mais non couvertes par un Plan de Prévention des risques ;
 - Réchauffement climatique : devrait entraîner une aggravation des risques naturels, notamment liés aux inondations (précipitations plus intenses et concentrées) et au retrait-gonflement des argiles et donc une augmentation de la vulnérabilité du territoire ;
 - Induit une potentielle augmentation du risque technologique par l'accueil de nouvelles activités à risque : installations classées, transports de matières dangereuses ;
 - Entraîne une augmentation des flux routiers et ferroviaires et donc une augmentation des nuisances sonores générées par le transport terrestre, en lien avec l'accueil de nouvelles populations potentiellement dans les secteurs concernés par ces nuisances.
- **Densification et renouvellement urbain :**
 - Induit une artificialisation et imperméabilisation des sols en milieu urbain et donc une accentuation du risque d'inondation : effets de ruissellement, pas d'infiltration des eaux pluviales et de crues.



Ainsi, l'ensemble de ces évolutions à prévoir sur le territoire est susceptible d'entraîner des incidences négatives sur l'exposition des personnes et des biens aux risques et nuisance si aucune mesure de réduction ou d'évitement n'est prise en parallèle. Le PADD prévoit des mesures de réduction ou d'évitement dans ce sens et détaillées ci-après.

4.2. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

Le PADD comporte de nombreuses dispositions permettant de limiter voire éviter les incidences négatives citées ci-dessus induites par le développement urbain, agricole, énergétique et touristique du territoire :

- **Développement démographique et économique envisagés :**
 - Orientation affichée de promouvoir un territoire résilient face aux risques, en particulier au regard du changement climatique en anticipant l'aggravation des risques ;
 - Objectif de lutte contre le risque d'inondation par la limitation de l'imperméabilisation ;
 - Objectif de maîtriser les risques technologiques et nuisances en limitant l'exposition des populations et en privilégiant les zones d'habitat à l'écart des zones concernées, permettant de limiter la vulnérabilité des personnes et des biens.

- **Densification et renouvellement urbain :**
 - Limitation des effets négatifs de la densification urbaine sur le risque d'inondation par le renforcement de la nature en ville, la limitation de l'imperméabilisation des sols, la gestion efficace des eaux pluviales ;
 - Volonté de développer une mixité fonctionnelle sous réserve d'activités économiques compatibles, limitant les risques d'activités générant des nuisances dans les secteurs d'habitat.

4.3. LES INCIDENCES POSITIVES DU PADD

En complément des mesures d'évitement et de réduction, un certain nombre de mesures positives sont prévues, permettant de conforter la préservation des paysages et du patrimoine :

- Orientations en faveur de la nature en ville et de la gestion naturelle des eaux induisant le maintien voire le développement des zones perméables dans le tissu urbain. À ce titre et dans un contexte de dérèglement climatique, le projet permettra de réduire les risques pour les populations environnantes.
- Orientations en faveur du maintien des espaces agricoles, prairies, bonne gestion du bocage et des zones humides constituant des mesures positives favorables à la réduction des risques d'inondation mais également des risques d'érosion des sols.
- Orientations en faveur d'une mobilité plus durable et de la réduction des déplacements motorisés concourant à la maîtrise des nuisances sonores et de pollution de l'environnement urbain vis-à-vis des populations environnantes.



4.4. POINTS DE VIGILANCE

Le PADD dispose de mesures de réduction et d'évitement nombreuses et globalement suffisantes pour limiter les incidences liées aux risques naturels et technologiques et aux nuisances.

5. Conclusion et identification des points de vigilance du projet retenu (PADD)

En l'absence de mesures prises en la matière, le projet de développement urbain pourrait induire de nombreuses potentielles incidences sur l'environnement. Il apparaît que la grande majorité des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire soit prise en compte de manière satisfaisante dans le PADD. Ce dernier comprend en effet des mesures permettant d'éviter ou de limiter les incidences du développement projeté. Une vigilance est toutefois à noter concernant la prise en compte de la biodiversité dans le cadre du changement climatique ainsi que la concurrence entre la préservation des haies et le développement de la filière bois-énergie qui ne sont pas totalement traités dans le PADD.

Par ailleurs, le PADD comporte certaines dispositions qui auront des incidences positives au regard de l'état initial du territoire, notamment en matière d'amélioration et valorisation des paysages et du patrimoine du territoire, de renforcement de la nature en ville, de restauration des continuités écologiques, de prise en compte du changement climatique et de transition énergétique.





PLUI
VILLE DIEU
INTERCOM

5

**EVALUATION DES
INCIDENCES DES
DISPOSITIONS
REGLEMENTAIRES SUR
L'ENVIRONNEMENT**



I. Paysage et cadre de vie

1. Rappel des enjeux environnementaux du territoire

N°	Enjeux environnementaux	Hierarchisation
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT
15	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN
19	Poursuite de la valorisation du patrimoine historique du territoire	FAIBLE
20	Valorisation des sites paysagers remarquables du territoire parmi lesquels la zone tampon UNESCO	FAIBLE

2. Analyse détaillée des incidences environnementales

1. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la préservation des paysages à proximité du Mont Saint-Michel, reconnu d'intérêt patrimoniale par l'UNESCO

Les enjeux du périmètre UNESCO sont les suivants :

- Protéger les sites et les paysages
- Conserver la dynamique hydro-sédimentaire
- Préserver la biodiversité exceptionnelle
- Prévenir les risques naturels
- Maintenir les vues sur le Mont Saint-Michel

Les dispositions suivantes permettent de répondre à ces enjeux :

Afin de protéger les vues depuis le mont Saint-Michel, il est nécessaire de protéger les caractéristiques paysagères du site au sein de la zone tampon du périmètre UNESCO. Ainsi, l'ensemble des boisements, des haies et des talus seront protégées au titre des espaces boisés classés (EBC) afin de préserver le paysage. En effet, ce classement en tant qu'EBC permet d'interdire tout changement d'occupation des sols et toute coupe ou abattage d'arbres assurant ainsi le maintien de paysage agro-naturel au sein de la zone tampon du site UNESCO. De plus, cette protection interdit formellement tout défrichement et nécessite la réalisation d'une révision allégée afin de supprimer la protection en tant qu'EBC



Enfin, au niveau du centre-bourg de Saint-Pois, aucune ouverture à l'urbanisation n'a lieu au sein de la zone tampon limitant ainsi l'impact sur les vues et le paysage. De plus, le zonage appliqué permet de conserver les caractéristiques actuelles du bâti en appliquant un zonage UA (Secteur central marqué) au niveau du centre historique de Saint-Pois, un zonage UB (tissu urbain de type pavillonnaire) pour le reste du bourg de Saint-Pois ainsi qu'un zonage US (Secteur d'équipements d'intérêt collectif et de services publics) dans le cœur de Saint-Pois pour l'espace dédié à l'école, à la mairie et à la paroisse. Ces différents zonages fixent des règles en termes de hauteur, d'implantation des bâtiments et couleurs des matériaux favorisant l'intégration paysagère des nouvelles constructions.

Ainsi, le PLUi s'inscrit dans une démarche de préservation et de valorisation des paysages aux abords du Mont Saint-Michel et des vues au travers des dispositifs réglementaires. Ils permettent la préservation de l'identité patrimoniale, architecturale, naturelle et agricole de ce paysage remarquable et reconnu. Ainsi, le PLUi ne présente pas d'incidences négatives sur les paysages du Mont Saint-Michel. Au contraire, il est attendu, une préservation renforcée de ces paysages au regard des évolutions attendues (tourisme, maraichage, construction...).

2. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la préservation de l'Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) de Villedieu-les-Poêles ?

Les différents zonages appliqués au bourg de Villedieu-les-Poêles sont cohérents avec l'AVAP présente sur le bourg et permettent d'assurer la mise en valeur du patrimoine. En effet, les secteurs 1 et 2, qui correspondent au centre historique et catégorisé dans l'AVAP comme secteur de protection architecturale et urbaine, sont classés en zone UA étant le zonage destiné au centre-bourg dense. Ce classement permet de conserver le front bâti, de limiter la hauteur des futures constructions et de réglementer les teintes des façades et des toitures afin de favoriser l'intégration paysagère et la préservation du caractère architectural de la zone. Le secteur 3 correspondant au secteur de protection urbaine et paysagère nécessitant une vigilance sur les ambiances a été classé en zone UB, tissu urbain de type pavillonnaire de densité faible. Ce zonage permet de préserver le caractère pavillonnaire de périphérie d'agglomération et correspond au secteur 3 en termes de typologie, de densité, de hauteur et d'aspect des constructions.

Enfin, le PLUi zone les secteurs 4a et 4b, secteurs de protection paysagère et des milieux naturels, en zone A et en zone N en fonction des activités présentes afin de limiter leur constructibilité et de les préserver. Au sein de ces secteurs 4a et 4b, les boisements sont protégés en tant qu'EBC assurant leur protection à long terme.

Le règlement écrit autorise les panneaux solaires et photovoltaïque pouvant avoir des incidences négatives sur le paysage. Cet impact est cependant limité par les conditions d'implantation fixées par ce même règlement.

Ainsi, le PLUi s'inscrit dans une démarche de préservation des qualités patrimoniales et architecturales du centre-bourg de Villedieu en utilisant un zonage adapté aux différents secteurs identifiés au sein de l'AVAP. Ainsi, le PLUi ne présente pas d'incidences négatives sur le paysage et le patrimoine du centre-bourg de Villedieu.



3. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des ensembles paysagers agro-naturels du territoire

Les paysages agro-naturels représentent un élément clé du paysage sur le territoire de l'intercommunalité.

Le déclin et la dégradation du bocage est un enjeu majeur impactant le paysage identitaire de la Manche. Afin de maintenir cet élément clé du paysage, la majeure partie du territoire intercommunal a été classée en zone A ou N permettant la préservation de ces milieux (92% de la surface du territoire est classée en zones A et N). En effet, ces zones sont inconstructibles limitant ainsi grandement l'impact paysager des nouvelles constructions. Les zones A et N permettent le maintien des activités agricoles en autorisant leur implantation et favorisant ainsi le maintien des paysages agro-naturels. Le règlement écrit des zones A et N permettent également de préserver le paysage par le biais de prescriptions portant sur la hauteur, les façades et les clôtures attentives à l'intégration paysagère. En zone A, seule la construction de bâtiments agricoles n'est pas réglementée en termes de hauteur pouvant ainsi entraîner des incidences négatives. Il est toutefois mentionné que « *un rapport d'échelle est à maintenir avec l'environnement* » réduisant légèrement les possibles incidences engendrées.

En complément, le règlement graphique protège les haies en zones N et au sein de la zone tampon UNESCO au titre des EBC. Une autre partie des haies du territoire est répertoriée au titre de l'article L151-23 notamment les haies PAC et au sein des zones agricoles exploitées toutes les haies sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Les haies répertoriées sont soumises à déclaration pour tout travaux entraînant leur modification ou leur suppression auprès de la mairie du territoire. Les haies identifiées en zones agricoles exploitées doivent faire l'objet d'une déclaration auprès de l'OFB au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement. Le niveau de protection de chaque haie sera adapté en fonction de son intérêt écologique et fonctionnel. Cependant, certains travaux ne sont pas soumis à déclaration comme :

- Les motifs liés à la sécurité.
- Toute opération ayant pour effet de faire disparaître moins de 5 mètres linéaire d'une haie
- Les travaux de création ou d'élargissement d'un accès agricole d'une largeur finale de moins de 12 mètres maximum et dans la limite d'un seul accès par parcelle agricole.
- Les opérations d'entretien ou d'exploitation de la haie n'ayant pas d'impact notable sur le paysage ou l'intérêt écologique

De tels travaux peuvent avoir au cumulé un impact négatif sur le linéaire bocager en entraînant localement sa fragmentation.

Ainsi, les dispositifs réglementaires assurent la protection de la majeure partie des paysages agro-naturels même si localement des travaux peuvent entraîner une fragmentation de ces paysages.

4. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien de la mixité paysagère du territoire ?

Comme vu précédemment, les différentes unités paysagères (Ensembles agro-naturels, abord du Mont Saint-Michel et centre-ville de Villedieu-les-Poêles) sont préservées à l'aide d'outils différents et en adéquation avec l'enjeu des unités paysagères.

Ainsi, le PLUi s'inscrit dans une démarche de maintien des spécificités paysagères en confortant le maintien, la préservation et la protection des éléments qui constituent chaque unité paysagère :



haies, zones humides, bois et forêts, cours d'eau et pratiques culturelles. A ce titre, le PLUi ne présente pas d'incidences négatives portant sur le maintien de la mosaïque paysagère du territoire.

5. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des grands ensembles patrimoniaux du territoire ?

La communauté de commune est concernée par la zone tampon du site UNESCO de la Baie du Mont-Saint-Michel. Par ailleurs, elle possède un site patrimonial remarquable de Villedieu-les-Poêles et 7 monuments historiques.

Au sein de la zone tampon, l'ensemble du maillage bocager est protégé en tant qu'EBC visant à assurer la protection complète du maillage bocager afin de préserver le paysage visible depuis le mont Saint-Michel.

Sur ce secteur, deux sites de projet sont identifiés et peuvent avoir des incidences potentielles. Ils se situent à Saint-Pois. Il s'agit des sites suivants.

SECTEUR	INCIDENCES ET MESURES
<p>Enjeux environnementaux majeurs Villedieu Intercom</p> <p>SAINT-POIS</p> <p>Site n°27 : 1AU Surface : 2,037 ha</p> <p>Milieux naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone humide (inventaire régional) Potentielle haie (BDTopo - IGN) Zones de végétation <p>Patrimoine</p> <ul style="list-style-type: none"> Périmètre des abords des monuments historiques Zone tampon du site UNESCO du Mont-Saint-Michel <p>Risques naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> Remontée des nappes phréatiques : risque pour les réseaux et sous-sols (de 0 à 1m) <p><small>Réalisation : Franck Goussier - Juin 2022 Sources : ANPE, BRGAL, IGN, BRISQ, DDTM, JARS, GIGN, Département de la Manche</small></p>	<p>La zone 1AU porte sur un ensemble déjà bâti et est destiné à l'habitat. Ainsi, les incidences sur le paysage sont fortement réduite puisqu'aucune extension de la tache urbaine ne sera engendrée.</p> <p>De plus, le règlement de la zone UB réglemente la hauteur des bâtiments, les façades, les toitures et les clôtures favorisant l'intégration paysagère des futures constructions.</p> <p>Les incidences attendues sont donc nulles.</p>
<p>Enjeux environnementaux majeurs Villedieu Intercom</p> <p>SAINT-POIS</p> <p>Site n°26 : Nx Surface : 2,653 ha</p> <p>Milieux naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau (DDTM) ZNIEFF de type I (= 10ha) ZNIEFF de type II (= 10ha) Zone humide (inventaire régional) Potentielle haie (BDTopo - IGN) Zones de végétation <p>Patrimoine</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone tampon du site UNESCO du Mont-Saint-Michel <p>Risques naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> Atlas des zones inondables (AZI) Remontée des nappes phréatiques : risque pour les réseaux et sous-sols (de 0 à 1m) <p><small>Réalisation : Franck Goussier - Juin 2022 Sources : ANPE, BRGAL, IGN, BRISQ, DDTM, JARS, GIGN, Département de la Manche</small></p>	<p>Le STECAL vise à permettre le développement de l'activité économique par l'extension des bâtiments existant. Les incidences paysagères sont fortement réduites voire nulle car l'extension est seulement de faible superficie et le règlement de la zone Nx impose que « <i>les travaux et installations envisagés ne portent pas atteinte à la qualité du paysage</i> ».</p>

La communauté de commune est également concernée par le SPR de Villedieu-les-Poêles. Le zonage appliqué à l'ensemble du bourg est adapté et correspond au règlement du site patrimonial remarquable. Les sites de projets prennent place uniquement au sein du tissu peu dense et leur densité ainsi que l'intégration paysagère des constructions sont assurées par les orientations d'aménagement et de programmation ainsi que par le règlement écrit.



Enfin, seul deux sites sont localisés au sein des périmètres des Monuments historiques : une zone 1AU et un STECAL Nt sur la commune de Villedieu-les-Poêles-Rouffigny. La prise en compte des enjeux se fait via l'intégration du périmètre des monuments historiques comme servitude d'utilité publique, rappelant aux aménageurs la nécessité d'intégrer la réglementation en vigueur pour maintenir un cadre paysager, architecturale et patrimonial de qualité.

Ainsi, le PLUi s'inscrit dans une démarche de préservation des ensembles patrimoniaux et paysagers majeurs du territoire. Bien que les projets soient nombreux, les incidences négatives attendues sont limitées.

6. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien du patrimoine bâti et naturel vernaculaire participant à l'histoire et la culture du territoire ?

Le bâti ancien et rural dans le Sud Manche sont des éléments identitaires du paysage : ils témoignent de la diversité du sous-sol et du savoir-faire local.

Ainsi, pour maintenir ces identités, les éléments patrimoniaux majeurs bâtis ont été identifiés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme dans le règlement graphique en vue de préserver la qualité des bâtiments malgré les éventuels aménagements à venir. La restauration et la réhabilitation de ces bâtiments est encadrée par le règlement écrit afin de conserver au mieux l'aspect extérieur des constructions. Les dispositions générales du règlement écrit fixent des prescriptions portant sur la mise en valeur des caractéristiques structurelles des bâtiments, les caractéristiques architecturales et le maintien des espaces libres. En ce qui concerne le patrimoine vernaculaire, des éléments ont également été identifiés au titre l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme dans le règlement graphique en vue de les préserver. Le règlement écrit soumet à déclaration tous travaux entraînant modification ou destruction de ces éléments afin de les préserver dans le temps. Au total 286 constructions sont protégées au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme.

A noter, la commune de Villedieu, n'a pas identifié du patrimoine bâti à protéger car déjà inclus dans le SPR (AVAP de Villedieu-les-Poêles) et protégés à ce titre.

Une règle porte également sur la restauration et la réhabilitation des bâtiments anciens afin d'assurer la préservation de ces éléments sur le territoire.

De plus, le document d'urbanisme identifie un certain nombre de bâti, notamment agricole, en vue de permettre un changement de destination. Ainsi, il est attendu que le patrimoine bâti rural puisse perdurer à terme voire être valorisé dans le cas de travaux de réfection des toitures et murs extérieurs et dans le cas de projets touristique ou d'accueil du public.

Enfin, le patrimoine naturel fait l'objet de mesures de préservation. La majorité de ce patrimoine se situe au sein des zones A et N étant inconstructibles. De plus, le règlement graphique protège les haies en zones N et au sein de la zone tampon UNESCO au titre des EBC. Une autre partie des haies du territoire sont répertoriées au titre de l'article L151-23 notamment celles déclarées au titre de la PAC, et enfin au sein des zones agricoles exploitées toutes les haies sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Les dispositions générales du règlement écrit soumettent à déclaration préalable les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer des haies répertoriées et imposent la mise en place de mesures de compensation. Toutefois,



certaines travaux mineurs sont autorisés sur les haies identifiées pouvant impacter localement le patrimoine naturel.

Ainsi, les différentes prescriptions du règlement visent la préservation du patrimoine bâti ordinaire et végétal du territoire. Il est donc attendu le maintien des éléments patrimoniaux participant à l'identité historique et culturelle de chaque territoire qui composent l'intercommunalité de Villedieu Intercom. Les incidences négatives du PLUi sur le patrimoine ordinaire sont donc limitées.

7. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la valorisation de ses paysages et de son patrimoine, en lien avec le développement touristique du territoire ?

Le règlement fixe des prescriptions générales en termes d'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale. En effet, ce dernier réglemente les hauteurs des constructions, l'aspect des façades, des toitures et des clôtures afin d'assurer une cohérence de l'aspect du bâti et de préserver les paysages urbains. Le règlement écrit valorise également le paysage urbain en imposant le maintien d'espaces de pleine terre et la végétalisation de ces espaces. Quant au règlement graphique, il émet des prescriptions et des protections sur les haies, les boisements, les zones humides et les vergers mais également sur le bâti afin de le préserver.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation assurent également la valorisation des paysages par l'application des principes 2 et 3 qui permettent la végétalisation du tissu urbain ainsi que la valorisation des entrées de ville et des franges urbaines. Les OAP sectorielles valorisent également le paysage par l'identification de haies à créer ou à renforcer afin de favoriser l'intégration paysagère des futures constructions. Elles identifient également des itinéraires mobilités douces permettant la découverte des paysages à pied ou à vélo.

Enfin, comme vu précédemment, le PLUi prend en compte la zone tampon du site UNESCO du Mont-Saint-Michel.

Ainsi, les différentes prescriptions graphiques et le règlement écrit assure la valorisation du paysage et du patrimoine. De plus les STECAL et les OAP favorisent le développement touristique tout en prenant en compte les paysages et en favorisant l'insertion paysagère des constructions.

8. Les dispositifs réglementaires assurent-ils une intégration paysagère des entrées de ville, franges urbaines et coupures urbaines ?

Le règlement écrit assure l'intégration paysagère des entrées de ville, franges urbaines et coupures urbaines. En effet, ce dernier fixe des obligations portant sur les clôtures en limites séparatives favorisant une unicité des clôtures en frange urbaine. Ces règles sur les clôtures permettent également la plantation de haies multi spécifiques composées d'espèces locales permettant la création d'une couronne verte et donc une frange qualitative entre les milieux agro-naturels et le tissu urbain.

Pour les zones Ux et 1AUx, le règlement écrit n'impose pas la mise en place de clôtures pouvant avoir des incidences négatives sur le paysage en frange urbaine. Toutefois, pour l'ensemble des secteurs soumis à OAP, le principe de préserver et valoriser les entrées de villes par un aménagement des axes principaux s'applique. Cela se traduit par l'identification de haie à préserver, à créer ou à renforcer en frange urbaine afin d'améliorer les lisières urbaines et les entrées de villes.



De plus, l'ensemble du maillage bocager est protégé au PLUi favorisant la préservation des éléments existants. Ce maillage est protégé en zone N et au sein de la zone tampon UNESCO en tant qu'EBC. Une autre partie des haies du territoire est répertoriée au titre de l'article L151-23 notamment celles déclarées au titre de la PAC, et enfin au sein des zones agricoles exploitées toutes les haies sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection

Ainsi, les dispositifs réglementaires et notamment le règlement écrit, les prescriptions graphiques ainsi que les principes généraux d'aménagement assurent la bonne intégration paysagère des entrées de villes, franges urbaines et coupures urbaines.

9. Les dispositifs réglementaires assurent-ils une intégration paysagère adéquate des infrastructures et grands bâtiments dans le paysage agro-naturel ?

Les infrastructures et grands bâtiments (silos, éoliennes, pylônes, équipements liés à l'exploitation des carrières, ...) ne sont pas réglementés dans le règlement écrit du PLUi. Cependant, il est spécifié dans l'article 2.1.3 portant sur les hauteurs des constructions notamment en secteur A et N que « *la hauteur maximale des constructions devra garantir une bonne insertion de la construction dans l'environnement bâti et/ou naturel, pour permettre une unité architecturale, paysagère et urbaine avec les bâtiments existants à la date d'approbation du PLUi* ». Ainsi, et au titre de l'article R111-27 du code de l'urbanisme : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. »

Du fait de ces dispositions réglementaires, il est attendu que des bâtiments de grande superficie ou de taille imposante au sein des secteurs ayant le plus d'enjeux en termes de paysage (site UNESCO) ne seront pas réalisés.

Ainsi, les dispositifs réglementaires assurent au minimum une intégration paysagère des infrastructures et grands bâtiments dans le paysage de Villedieu Intercom et les renforcent particulièrement dans le périmètre tampon de l'UNESCO. A ce titre, les incidences négatives du PLUi sur l'intégration paysagère des bâtiments et infrastructures de grandes tailles sont jugées faibles

10. Les dispositifs réglementaires assurent-ils un cadre de vie qualitatif pour les habitants ?

A l'échelle de la parcelle, les dispositifs réglementaires de la zone UA, UB et 1AU imposent pour tous projets de plus de 500 m² de maintenir au minimum 10 % (20 % en UB et 1AU) de la surface de projet en pleine terre. Ainsi, cette règle permet de limiter l'imperméabilisation des sols, favorise l'infiltration de l'eau et la présence de la nature en ville. La pleine terre joue également un rôle important sur les nuisances sonore grâce à l'effet de sols absorbant une partie du bruit améliorant ainsi le cadre de vie des habitants. Cependant, pour des projets d'une surface inférieure à 500 m² ou de projet au sein des zones US, UX et 1AUX l'emprise au sol n'est pas réglementée. Il est donc possible d'imperméabiliser 100% de ces zones, voire d'y construire des bâtiments de taille importante sur 100% de la parcelle. Il est donc attendu un risque de dégradation important des milieux urbains constitués et à venir malgré la végétalisation des espaces de stationnements et des clôtures.



Les dispositifs réglementaires applicables à l'ensemble des zones portant sur le stationnement et la gestion de l'eau peut favoriser la perméabilisation des sols et de verdissement des espaces privés participant au cadre de vie des habitants en offrant un tissu urbain végétalisé et favorisant la lutte contre les effets d'îlot de chaleur urbain dans les espaces urbains les plus denses.

Cependant, l'emprise au sol n'est pas réglementée. Il est donc possible en théorie d'imperméabiliser 100% des zones U et AU, voire d'y construire des bâtiments de taille importante sur 100% de la parcelle. Un risque de dégradation des milieux urbains constitués et à venir existe malgré la végétalisation des espaces de stationnements et des clôtures.

La très grande majorité des OAP prévoient des aménagements visant à favoriser un cadre de vie et paysager qualitatif conduisant à prendre en compte les éléments paysagers. Ainsi, certaines OAP visent à favoriser la végétalisation des sites par de nouveaux aménagements et participent ainsi à maintenir voire à renforcer les qualités paysagères des ensembles bâtis :

- Création d'espaces plantés ou boisés dans un esprit de bocage urbain ;
- Le prolongement d'ambiances bocagères le long de cheminement ;
- Des coulées vertes ;
- Création de mails plantés ;
- Gestion naturelle des eaux pluviales
- Protection des haies et des éléments boisés sur le site

Les dispositifs règlementaires permettent globalement d'assurer un cadre de vie qualitatif pour les habitants via notamment des mesures de végétalisation des espaces publics, des sites de projets, des clôtures et des espaces de stationnement. La constructibilité rendue possible dans les zones U et AU à l'échelle des parcelles par manque d'objectifs en matière d'emprise au sol, de surface de pleine terre et d'espace libre, pourrait induire un renforcement des constructions de tout type au sein des parcelles et une possible imperméabilisation de ces mêmes parcelles.

3. Synthèse des incidences des outils règlementaires

N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	En préservant les haies et les vallées et en assurant la végétalisation du tissu urbain le PLUi permet d'anticiper le changement climatique. Cependant, le PLUi entraîne une forte artificialisation des parcelles au sein des tissus urbains malgré des règles de maintien des espaces de pleine terre et de végétalisation pouvant être un facteur d'augmentation des températures dans le cadre du changement climatique.	+/-
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT	Le PLUi protège l'ensemble des vallées comprenant les cours d'eau et leur ripisylve en les rendant inconstructibles. Il protège également les zones humides identifiées dans les inventaires réalisés par la DREAL.	+



N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	Le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Le PLUi assure également le maintien de l'agriculture sur le territoire par le classement en zone A de la majeure partie du territoire visant au maintien et au développement de l'activité agricole De plus, en limitant la consommation d'espace le PLUi assure la préservation des milieux agro-naturels.	+
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT	Le PLUi autorise les panneaux photovoltaïques au sein du tissu urbain dense pouvant entraîner des incidences sur le paysage et le patrimoine. Cette autorisation est sous-condition limitant ainsi les incidences. En dehors du tissu urbain dense, le PLUi autorise sous conditions le développement des ENR. Cependant, aucun site n'a été identifié pour ce développement. Ainsi ces dernières peuvent entraîner des incidences négatives importantes sur le les paysages et le patrimoine	+/-
15	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN	Le PLUi permet de valoriser les matériaux anciens dans les nouvelles constructions en favorisant la rénovation, la réhabilitation et le changement de destination de bâtiments existants. De plus, en règlementant l'aspect des constructions, le PLUi favorise l'utilisation de matériaux locaux et traditionnels Les règles portant sur les clôtures et les façades favorisent l'utilisation de matériaux anciens présents localement. De plus, cette réglementation est complétée par le principe d'aménagement n°4 des OAP visant à inscrire le projet d'aménagement dans son contexte local	+/-
19	Poursuite de la valorisation du patrimoine historique du territoire	FAIBLE	Le PLUi identifie 286 éléments du patrimoine à protéger au titre de l'article L151-19. De plus, des règles portent sur la réhabilitation et la restauration des bâtiments anciens afin de préserver le patrimoine.	+



N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU
20	Valorisation des sites paysagers remarquables du territoire parmi lesquels la zone tampon UNESCO	FAIBLE	Le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N, les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection.

4. Conclusion et mesures compensatoires éventuelles

Concernant la prise en compte des enjeux liés au paysage et au patrimoine, le dispositifs réglementation et les orientations d'aménagement du PLUi évitent ou réduisent un certain nombre d'incidences négatives potentielles. Notamment, le PLUi veille à préserver les grands paysages du territoire et leur diversité et s'inscrit dans une démarche de valorisation. De même, le PLUi veille à préserver la richesse patrimoniale du territoire : petit patrimoine, monuments historiques, UNESCO et sites inscrit.

Aussi, il assure une intégration paysagère importante des sites d'aménagements et du tissu urbain constitué avec son environnement et s'inscrit notamment dans le maintien de coupures vertes. Cependant, en matière de qualité de vie au sein des parcelles privées à dominante résidentielle ou économique, il apparait qu'une minéralisation importante des parcelles est possible du fait de l'absence de règles veillant à la bonne proportion entre constructions, perméabilisation et végétalisation.

Ainsi, le PLUi participe et assure la préservation des grands paysages et du patrimoine et devrait permettre de renforcer leur valorisation. Cependant, il pourrait induire des incidences négatives en termes de cadre de vie au sein des parcelles bâties privées à dominante résidentielle et économique.

MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES

- Réaliser une étude « Nature en ville » au sein des communes de Villedieu-les-Poêles et ses 3 communes de l'armature urbaine, de Percy-en-Normandie et de Saint-Pois en intégrant une analyse de la végétalisation et de l'imperméabilisation des sols et le potentiel de rafraîchissement des villes dans le contexte de dérèglement climatique.
- Mettre en œuvre une étude paysagère pour prise en compte des impacts paysagers pour la possible construction de grande hauteur en zone A



II. Biodiversité et habitats naturels

1. Rappel des enjeux environnementaux du territoire

N°	Enjeux environnementaux	Hiérarchisation
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT
8	Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire	MOYEN
9	Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN
11	Réduction des ruptures écologiques particulièrement liées aux voies routières et ferroviaires	MOYEN
20	Valorisation des sites paysagers remarquables du territoire parmi lesquels la zone tampon UNESCO	FAIBLE

2. Analyse détaillée des incidences environnementales

1. Les dispositifs réglementaires conduisent-ils à la réduction de la consommation d'espace dans le secteur de Villedieu Intercom ?

Par rapport à la période passée, le zonage inscrit un développement urbain assurant la réduction de la consommation d'espace. Ainsi, il est attendu une consommation d'espace moindre de l'ordre de 7 hectares par an pour la période jusqu'en 2031 et 3,5 ha à compter de 2031 contre 14 ha/an entre 2011 et 2021 soit une baisse de 50%. Ce taux s'avère être en accord avec les objectifs affichés dans le PADD.

En ha/an	Rythme sur la période passée (2011-2021)	Projeté dans le PADD (jusqu'en 2031)		Secteurs AU positionnés au règlement graphique (2021-2031)	
		Rythme (en ha/an)	Modération par rapport à 2011/2021	Rythme (en ha)	Modération par rapport à 2011/2021
TOTAL	14 ha/an	7	50 %	5	66 %

De plus, pour réduire la consommation d'espace, Villedieu Intercom entend densifier les tissus urbains jusqu'à atteindre 30% des nouveaux logements construits au sein du tissu urbain. Aussi, le PLUi entend



privilégier le développement sur des espaces déjà artificialisés en favorisant le changement de destination et la réhabilitation d'espaces en friche afin de limiter l'artificialisation.

En complément de la réduction de la consommation d'espace, le PADD vise également à optimiser la consommation d'espace et à rompre avec les dynamiques passées. En effet, en renforçant la consommation d'espaces autour des polarités, le PADD s'inscrit dans une démarche de réduction des incidences environnementales liées aux déplacements. Ainsi l'offre de logements sera répartie de la manière suivante :

- 55% au sein du pôle principal
- 16% au sein du pôle secondaire
- 3% au sein du pôle relais
- 26% au sein des communes rurales

Le PLUi modère de façon conséquente de la consommation d'espace dans les années à venir par rapport à la période précédente en réduisant le nombre de nouvelles constructions en extension urbaine et favorisant les constructions au sein du tissu urbain et la réutilisation de secteurs déjà artificialisés voir bâtis. Le PLUi met donc en place un modèle de développement moins impactant pour l'environnement visant à renforcer le renouvellement urbain. Ainsi, l'artificialisation des sols est réduite et la consommation de la ressource en sol est limitée. En conclusion, avec 73,5 hectares consommés dans les 12 années à venir, les incidences attendues sur la biodiversité et les milieux naturels sont importantes mais réduites.

2. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des fonctionnalités écologiques des ensembles bocagers et boisés sur le territoire ?

Les dispositifs réglementaires mis en place tendent à préserver de manière adaptée toutes les composantes végétales identifiées. Cet objectif participe au maintien des fonctionnalités écologiques des ensembles bocagers et boisés du territoire.

En effet, la quasi-totalité des ensembles bocagers se situent au sein des zones N et A où la constructibilité est restreinte. Ainsi, les impacts potentiels sur le maillage bocager sont limités. Le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection.

Ainsi, pour les haies classées en EBC, aucun travaux d'arrachage ou de gros entretien n'est possible sans la réalisation d'une révision allégée permettant de les déclasser.

En ce qui concerne les éléments boisés, la totalité des boisements et donc les réservoirs de biodiversité de la trame boisée identifiés dans la TVB ont été classés en zone N afin d'assurer leur inconstructibilité. De plus, une partie des boisements sont identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ou classée en EBC. En effet, environ 1050 ha de boisements sont classés en EBC au PLUi et 183 ha au titre de la loi paysage ce qui représente des surfaces beaucoup plus importantes que les anciens documents d'urbanisme.



Ainsi, le PLUi met en œuvre des dispositifs de préservation et de protection du bocage suffisants. Même si 56 sites de projets du PLUi auront potentiellement pour conséquence de dégrader la trame bocagère de la TVB, les protections appliquées aussi bien par les prescriptions graphiques que par les protections imposées dans les schémas d'OAP assureront la préservation du maillage bocager à long terme. Par ailleurs, les dispositions réglementaires veillent à conditionner l'arrachage à une compensation à proximité. Ainsi, les incidences négatives du PLUi sur la trame bocagère sont jugées faibles voire nulles.

3. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des fonctionnalités écologiques des cours d'eau sur le territoire ?

Le PLUi définit les cours d'eau du secteur comme ceux identifiés par la Police de l'eau et la DDT50. L'ensemble des cours d'eau et leurs berges appartiennent à la trame verte et bleue, notamment la Sienne l'Airou et la Vire. En effet, ce sont des éléments inhérents aux fonctionnalités écologiques de la sous-trame aquatique.

En dehors des zones urbaines, l'ensemble des fonds de vallées comprenant les cours d'eau et leurs ripisylves ont été classés en zone N au PLUi afin d'assurer leur inconstructibilité. De plus, en zone A ou N, le règlement écrit impose une marge de recul de 15 m par rapport à la berge pour toutes nouvelles constructions assurant ainsi le maintien de la végétation en bordure de cours d'eau jouant un rôle de filtre pour les pollution et de maintien des berges. Ainsi, en protégeant les berges et les ripisylves, le PLUi assure le maintien des services écosystème rendu par ces dernières notamment leur rôle de filtre afin de préserver la qualité des cours d'eau. En les rendant inconstructibles, le PLUi vise à la pérennisation de ces éléments appartenant à la trame verte et bleue permettant la réalisation des cycles de vies de la faune locale.

Au sein des tissus urbains, seul le lit mineur des cours d'eau est classé en zone N le rendant inconstructible, seules les portions de la Sienne étant canalisées au sein du bourg de Villedieu-les-Poêles sont classées en zone U au PLUi. Les berges naturelles ont été classées en zone N afin de les préserver dans cet état cependant, la plupart des berges sont classées en zone U car elles sont déjà artificialisées, imperméabilisées voire bâties. Toutefois, cette artificialisation porte des incidences négatives sur les cours d'eau car elle favorise le ruissellement et donc le transport des pollutions urbaines vers le cours d'eau. Au sein de la zone économique de Villedieu-les-Poêles, le lit mineur fait partie des zones constructibles pouvant entraîner des incidences négatives sur le cours d'eau notamment en terme de rupture de continuité écologique et hydro-sédimentaires.

Plusieurs sites de projets comprennent des cours d'eau et leur aménagement peuvent avoir des incidences négatives notamment la modification du lit du cours d'eau, son assèchement, son comblement ou sa pollution pouvant entraîner une altération des fonctionnalités. Ainsi, 2 zone AU et 4 STECAL comprennent des cours d'eau au sein de l'emprise de projet :



4. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des fonctionnalités écologiques des zones humides et plans d'eau sur le territoire ?

Les zones humides repérées dans le cadre d'inventaires réalisés par la DREAL sont concernées par une inscription graphique dans le zonage.

Ainsi, le règlement prescrit pour les zones humides repérées au titre du L.211-1 du code de l'environnement et au titre du L.121-23 du code de l'urbanisme que « sont interdits tous travaux affectant le fonctionnement et les caractéristiques des zones humides : construction, exhaussement (remblaiement), affouillement, dépôt divers, création de plan d'eau, imperméabilisation ». Par ailleurs, le PLUi autorise les aménagements légers sous-conditions, les travaux de restauration et de réhabilitation ainsi que les installations et ouvrages d'intérêt général répondant à une nécessité technique impérative et justifiée pouvant avoir des incidences sur les zones humides.

En ce qui concerne les aménagements légers le PLUi les autorise si et seulement si « *leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel* ». Ces conditions permettent ainsi de limiter fortement les incidences négatives directes sur le milieu et d'assurer que ces impacts soient temporaires en assurant le retour du site à l'état naturel. En ouvrant, ces secteurs au public, le PLUi peut avoir des incidences négatives indirectes due à la pollution des milieux et au dérangement de la faune lié à la fréquentation du site. Toutefois, par l'autorisation de ces aménagements légers, le PLUi peut également entraîner des incidences positives en favorisant la réalisation de mesures de sensibilisation et d'éducation autour des zones humides.

En autorisant les travaux visant à la restauration et la réhabilitation des zones humides le PLUi aura des incidences positives sur les zones humides en améliorant leurs fonctionnalités écologiques.

Le PLUi autorise en zone humide les installations et ouvrages d'intérêt général liés à la sécurité, la salubrité et aux réseaux d'utilité. Ces ouvrages et installations peuvent avoir des incidences fortes sur les zones humides en entraînant des destructions, des pollutions et des altérations des fonctionnalités écologiques. Ces incidences seront toutefois limitées par les SAGE imposant en cas d'impact l'application de la Séquence « Eviter, Réduire, Compenser ».

Toutefois, 9 sites de projets prennent place sur des zones humides dont une zone 1AU, deux zones 2AU et 3 STECAL. Cependant, ces zones humides seront protégées au PLUi impliquant leur évitement ou la mise en place de mesures de compensation en cas de destruction partielle ou totale.

Ainsi, le PLUi dispose de prescriptions réglementaires suffisantes pour assurer le maintien des fonctionnalités écologiques liées aux zones humides sur le secteur Villedieu Intercom malgré quelques sites pouvant porter atteintes durablement à quelques zones humides. Ainsi, les incidences attendues du PLUi sur les fonctionnalités écologiques liées aux zones humides sont globalement faibles.



5. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des fonctionnalités écologiques des zones de protection écologiques ?

Villedieu Intercom est concerné par 2 zones Natura 2000 qui sont intégrés dans la trame verte et bleue en tant que réservoirs de biodiversité majeurs :

NATURA 2000	ANALYSE DES INCIDENCES	
BASSIN DE L'AIROU (ZSC)	<p>Milieu principalement agricole composé d'espace cultivés, du cours d'eau et de sa ripisylve, il est zoné en N limitant la constructibilité du site et confortant l'activité existante de la zone à savoir l'agriculture avec la présence de prairies. Les bois et forêts sont classées en EBC ou identifiées au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme. Les haies se trouvant en zone N sont classées en EBC sur l'ensemble du territoire.</p> <p>Cependant, 6 sites de projets se trouve au sein du site Natura 2000 dont 2 zones 1AU, une zone 2AU et 3 STECAL.</p> <p>Ainsi, le PLUi peut entrainer des incidences sur le site Natura 2000 cependant, ces dernières seront fortement limitées par les protections strictes s'appliquant aux éléments boisés.</p>	+/-
VALLEE DE LA SEE (ZSC)	<p>La vallée de la Sée bénéficie uniquement d'un zonage principalement Nr assurant le maintien du caractère naturel et remarquable du site. L'ensemble des haies sont au sein du site Natura 2000 sont classées en EBC. Etant donnée que ce site Natura couvre qu'une très faible superficie du territoire communal, aucun site de projet n'est identifié sur le site Natura 2000. Ainsi, le PLUi met œuvre des dispositions réglementaires assurant la préservation du réservoir de biodiversité majeur.</p>	+



Aussi, le secteur de Villedieu Intercom est occupé par 2 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB).

APPB	ANALYSE DES INCIDENCES	
<p>LA SIENNE ET SES AFFLUENTS</p>	<p>La quasi-totalité du site est classée en N. Ce zonage rend inconstructibles les abords des cours d'eau. De plus, le règlement écrit impose en zone N une marge de recul de 15 m par rapport aux berges pour toutes nouvelles constructions. L'ensemble des haies recensées au sein de l'APPB sont classées en EBC. De plus, les boisements sont classés en EBC ou protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Une partie de l'APPB est toutefois concernée sur de très petites surfaces par un zonage U au sein du tissu urbain existant et AU dans 3 secteurs de l'intercommunalité sur la partie hors eau. Dans ces secteurs, le règlement n'impose aucune bande de recul par rapport à la berge du cours d'eau et le développement de l'urbanisation en bordure de ce milieu d'intérêt communautaire pourrait avoir des incidences importantes sur le cours d'eau notamment en termes de pollution.</p> <p>Sur le territoire intercommunal la totalité des haies en zone N et des zones humides sont protégées favorisant une meilleure gestion de l'eau et permettant le maintien d'une bonne qualité de l'eau.</p> <p>Cependant, plusieurs sites de projets prennent place au sein de l'APPB. En effet, 2 zones 2AU, 4 STECAL et 5 ER sont traversés partiellement ou totalement par la Sienne ou un de ses affluents. Ces sites de projets peuvent entraîner des incidences négatives sur l'APPB et les espèces recensées au sein de ce dernier.</p>	<p>+/-</p>
<p>AA</p>	<p>La totalité du site est classé en zone A ou N rendant ainsi majoritairement inconstructibles ces espaces. De plus, le règlement du PLUi imposent une marge de recul de 15m pour toutes nouvelles constructions par rapport aux berges des cours. L'ensemble des boisements et des haies sont protégées au PLUi. En effet, les boisements et les haies en zone N sont classés en EBC. Sur le reste du territoire, les haies sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Ainsi, le PLUi met œuvre des dispositions réglementaires assurant la préservation des milieux naturels d'intérêt communautaire.</p> <p>De plus, sur le territoire intercommunal la totalité des zones humides sont protégées favorisant une meilleure gestion de l'eau et permettant le maintien d'une bonne qualité de l'eau.</p>	<p>+</p>

Ainsi, le PLUi dispose de prescriptions réglementaires suffisantes pour assurer la préservation des Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope et des zones Natura 2000 toutefois des secteurs de projets peuvent entraîner des incidences négatives localisées sur ces secteurs protégés. Ainsi, tous ces espaces qui constituent les réservoirs de biodiversité majeurs de la trame verte et bleue devraient être préservés. En conclusion, les incidences attendues négatives sont jugées faibles à l'échelle du secteur.



6. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des fonctionnalités écologiques des zones d'inventaires écologiques ?

De manière générale les zones d'inventaires écologiques (ZNIEFF de type 1 et de type 2) ont été prises en compte dans le document d'urbanisme. Les incidences du projet sur ces espaces d'inventaire écologiques sont les suivants :

ZNIEFF DE TYPE I	ANALYSE DES INCIDENCES	
<p>COMBLES DE LA MAISON FAMILIALE ET RURALE ET COMBLES DE LA CANTINE DE L'ECOLE SAINTE-MARIE DE PERCY</p>	<p>Ces deux bâtiments hébergeant une espèce rare de chauve-souris dans leurs combles sont identifiés au PLUi au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme favorisant ainsi sa préservation en l'état. Le PLUi ne dispose pas d'outil adapté à la gestion et l'entretien de ces combles mais ne prévoit aucun projet d'aménagement ou de construction sur ce site.</p>	<p style="text-align: center;">+</p>
<p>LA SEE ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS – FRAYERES</p>	<p>Le site est exclusivement classé en zone N ce qui implique que les haies sont classées en EBC. Les boisements sont également classés en EBC. De plus, une marge de recul de 15 m est imposée pour toutes nouvelles constructions afin de protéger les berges du cours d'eau et aucun projet n'est identifié au sein de la ZNIEFF. De plus, le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Ces dispositions favorisent une meilleure gestion de l'eau et permettent le maintien d'une bonne qualité de l'eau.</p>	<p style="text-align: center;">+</p>
<p>LA SIENNE ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS – FRAYERES</p>	<p>Le site est majoritairement classé en zone N. Sur les secteurs classés en A ou N, une marge d'inconstructibilité de 15 m assure la protection de la berge. Au sein de Villedieu-les-Poêles plusieurs portions de la Sienne sont classées en zone U. Cependant, ces portions correspondent aux secteurs où la Sienne est canalisée voire busée. Les incidences de ce classement en zone U sont donc très faibles voire nulles. Les boisements et les haies présents le long du cours d'eau sont classés en EBC assurant ainsi leur protection. De plus, sur le territoire intercommunal la totalité des haies et des zones humides sont protégées favorisant une meilleure gestion de l'eau et permettant le maintien d'une bonne qualité de l'eau. Toutefois, 4 sites de projets croisent la ZNIEFF pouvant entraîner une dégradation voire une destruction du milieu et donc des espèces le fréquentant.</p>	<p style="text-align: center;">+/-</p>



ZNIEFF DE TYPE I	ANALYSE DES INCIDENCES	
<p>L'AIROU ET SES AFFLUENTS.</p>	<p>Comme conclut plus haut en lien avec la zone Natura 2000, le cours d'eau et sa ripisylve sont exclusivement classés en zone N et une bande inconstructible de 15 m protège les berges. Ainsi, le projet à des incidences nulles sur le lit de l'Airou.</p> <p>Les boisements et les haies présents le long du cours d'eau sont classés en EBC assurant ainsi leur protection.</p> <p>De plus, le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Ces dispositions favorisent une meilleure gestion de l'eau et permettent le maintien d'une bonne qualité de l'eau.</p> <p>Toutefois, 1 STECAL Nx se trouve au sein de la ZNIEFF pouvant entrainer une dégradation voire une destruction du milieu et donc des espèces le fréquentant</p>	<p>+</p>

Aussi, sur le territoire de Villedieu Intercom 8 ZNIEFF de type II sont recensées :

ZNIEFF DE TYPE II	ANALYSE DES INCIDENCES	
<p>VALLEE DE LA SOULLES</p>	<p>Intégralement classées en N et bénéficiant d'un plan de gestion, les fonctionnalités écologiques du site devraient être préservées d'autant que les haies sont classées en EBC et les zones humides sont protégées au PLUi.</p> <p>De plus, le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Ces dispositions favorisent une meilleure gestion de l'eau et permettent le maintien d'une bonne qualité de l'eau.</p>	<p>+</p>
<p>BASSIN DE LA SEE</p>	<p>Le site est majoritairement classé en zone N ce qui implique que les haies sont classées en EBC. Les boisements sont également classés en EBC. Aucun projet n'est envisagé sur le cours d'eau et ses berges</p> <p>De plus, le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Ces dispositions favorisent une meilleure gestion de l'eau et permettent le maintien d'une bonne qualité de l'eau.</p>	<p>+</p>



ZNIEFF DE TYPE II	ANALYSE DES INCIDENCES	
BASSIN DE LA SIENNE	<p>Comme conclut plus haut en lien avec les APPB, le cours d'eau et sa ripisylve sont exclusivement classés en zone N. Les haies et les boisements sont classés en EBC. Cependant, 13 sites de projets se trouvent au sein de la ZNIEFF de type II pouvant entraîner des incidences négatives localisées.</p> <p>De plus, le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Ces dispositions favorisent une meilleure gestion de l'eau et permettent le maintien d'une bonne qualité de l'eau.</p>	+/-
MOYENNE VALLEE DE LA VIRE ET BASSIN DE LA SOULEUVRE	<p>Comme conclut plus haut en lien avec les APPB, le cours d'eau et sa ripisylve sont exclusivement classés en zone N. Ainsi, le projet à des incidences nulles sur le lit de la Vire et de ses berges.</p> <p>De plus, le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Ces dispositions favorisent une meilleure gestion de l'eau et permettent le maintien d'une bonne qualité de l'eau.</p>	+

Ainsi, le PLUi dispose de prescriptions réglementaires suffisantes pour assurer la préservation des différentes ZNIEFF de Villedieu Intercom dont certaines constituent les réservoirs de biodiversité majeurs de la trame verte et bleue. Ainsi, les incidences attendues sont jugées faibles vis-à-vis des sites d'inventaires écologiques.

7. En conclusion, les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien de la trame verte et bleue du territoire ?

En conclusion des questions précédentes, le PLUi met en œuvre des dispositifs réglementaires nombreux participant à la préservation des fonctionnalités écologiques et de la trame verte et bleue sur la communauté de communes de Villedieu Intercom.

Les réservoirs de biodiversité majeurs sont classés en zone N et les autres réservoirs et corridors sont classés en zone A ou N, confortant l'activité actuelle des parcelles concernées à savoir des espaces naturels ou agro-naturels. Par ailleurs, les éléments arborés qui composent la trame verte et bleue sont préservés selon des dispositions réglementaires adaptées. Ainsi, le réseau bocager sera maintenu, les espaces forestiers confortés, les cours d'eau et leur berges strictement protégées et les zones humides préservées.



Ainsi, la trame verte et bleue s'avère, dans son ensemble, protégée et cette protection est renforcée par rapport à la période précédente, particulièrement pour les espaces forestiers et bocagers. Notamment, le PLUi veille à proposer des outils de préservation qui s'appliquent aux espaces bocagers et à une superficie supérieure de boisements. Aussi, les cours d'eau et les zones humides seront préservés. Cependant, le projet induira des fragilités écologiques localisées notamment au niveau de certains sites de projets. Ainsi, les incidences négatives du PLUI sur la trame verte et bleue sont faibles à l'échelle du secteur intercommunal mais forts ponctuellement au niveau de certains secteurs de projets. Il peut être attendu un renforcement des fonctionnalités écologiques du fait de dispositions réglementaires mieux adaptées au contexte intercommunal.

8. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des fonctionnalités écologiques du territoire via le développement de certaines activités du territoire (tourisme, sylviculture, agriculture, loisirs...) ?

Au travers des dispositions réglementaires et des orientations d'aménagements visant à valoriser les sites naturels notamment les fonds de vallées et le bocage, à préserver le patrimoine bâti et pérenniser l'activité agricole, le PLUi renforce indirectement le maintien des fonctionnalités écologiques.

En effet, la valorisation des éléments paysagers particulièrement liés à la zone tampon du site UNESCO du Mont Saint-Michel conforte la politique intercommunale en matière de préservation des éléments qui participent à qualité de son cadre de vie. Ainsi, le PLUi met en œuvre des dispositions nombreuses visant à assurer la préservation de ces paysages et notamment des espaces agricoles et bocagers, les boisements et les berges des cours d'eau. Cependant, le développement de nouvelles zones d'activités ou de loisirs pourraient participer à la valorisation du territoire mais aurait des incidences potentielles négatives sur les fonctionnalités écologiques du territoire.

Par ailleurs, la préservation du patrimoine bâti induit le maintien d'habitats naturels spécifiques sur le secteur. Ainsi, le patrimoine vernaculaire tel que les séchoirs, les lavoirs, ou bien les murs et le patrimoine bâti comme les constructions en terre et en pierre sont autant de milieux naturels bénéficiant à certaines populations d'oiseaux, de reptiles ou de chauves-souris.

Enfin, la réduction de la consommation d'espace et la préservation des activités agricoles devrait maintenir une activité agricole sur le secteur et assurer autant que possible sa diversité. Ainsi, la préservation des milieux agricoles divers devrait permettre à des populations animales et végétales diverses de se développer.

Ainsi, le PLUi, au travers sa politique d'aménagement agricole et de valorisation des paysages et du patrimoine contribue à renforcer les fonctionnalités écologiques du secteur sous réserve de la nature de certaines zones de loisirs. Globalement, ces mesures constituent des mesures positives indirectes vis-à-vis de la préservation et du renforcement de la biodiversité intercommunale.

9. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien voire le renforcement des continuités écologiques urbaines (nature en ville, végétalisation, espaces verts...) ?

Le PLUi s'attache au travers des dispositifs réglementaires et des OAP sectorielles et thématiques à encourager le verdissement et la perméabilisation du tissu urbain. Ainsi, il est attendu dans l'espace public, le renforcement des espaces verts dans le tissu urbain. En effet, des dispositions applicables à l'ensemble des zones portant sur le stationnement permettent de développer la présence de la nature



en ville en mentionnant que « *les aires de stationnements devront contribuer à la qualité des espaces, notamment par l'emploi de plantations arbustives et/ou arborées d'accompagnement, et favoriser la mise en place de stationnements perméables* ». Les OAP définissent des principes de végétalisations permettant de développer des continuités au sein du tissu urbain.

En ce qui concerne l'espace privé, le PLUi ne dispose pas de mesures de verdissement importantes. En effet, les leviers d'actions passent principalement par les clôtures végétalisées et les aires de stationnement. Cependant, les clôtures végétalisées ne sont pas obligatoires limitant ainsi la possibilité de verdissement.

Pour les secteurs UA, UB, UC et 1AU ainsi que pour la zone N, le règlement écrit règlemente l'emprise au sol des constructions et impose des surfaces de pleine terre favorisant la présence de biodiversité et de nature en ville. Ces surfaces représentent cependant, une faible superficie des parcelles bâties.

De plus, pour les secteurs UA, UB, UC et 1AU, le règlement écrit favorise également la biodiversité par les prescriptions portant sur les espaces libres en imposant « *un traitement paysager qualitatif à dominante végétale* ». Il prône également la conservation des éléments de nature en ville déjà présent et leur compensation puisque « *l'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature* ». Dans les autres secteurs, le PLUi permet une imperméabilisation totale des parcelles pouvant créer des points de ruptures des continuités écologiques en ville.

Enfin, les dispositions applicables à l'ensemble des zones portant sur les eaux pluviales imposent une gestion de l'eau de pluie à l'unité foncière sauf impossibilités techniques avérées et justifiées. Ces dispositions peuvent avoir des incidences positives indirectes sur la biodiversité puisque dans certains cas et notamment en milieu peu dense, elles permettront la mise en place d'espace de pleine terre ou la création de bassins de rétention ou bassins d'orages à ciel ouvert favorisant la présence de la biodiversité et de nature en ville.

Ainsi, le PLUi veille à conforter la nature en ville mais de façon limitée. Il assure le maintien voire le renforcement de la biodiversité dans les espaces urbains publics mais ne contribue pas véritablement à conforter le développement de la biodiversité dans les espaces privés notamment dans les secteurs visant au développement économique. Ce renforcement s'avèrera cependant bénéfique pour l'ensemble de la trame verte et bleue intercommunale. Ces mesures constituent des mesures positives indirectes vis-à-vis de la préservation et du renforcement de la biodiversité communale.



3. Synthèse des incidences des outils règlementaires

N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	<p>En préservant les haies, les boisements, les zones humides ainsi que les cours d'eau et leurs abords le PLUi vise à anticiper les effets des changements climatiques. De plus, en réduisant la consommation d'espace et en intégrant des principes de végétalisation au sein des secteurs d'OAP il vise à favoriser les espaces de pleine terre et à limiter les effets d'îlot de chaleurs urbains.</p> <p>Toutefois, le PLUi ne permet pas le développement significatif de la végétalisation des villes et villages permettant l'adaptation des tissus urbains au changement climatique.</p>	+/-
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT	<p>Le PLUi assure la préservation du réseau hydrographique par le classement en zone N l'ensemble des vallées. Les ripisylve et les haies en bordure de cours d'eau sont protégés en tant qu'EBC.</p> <p>Le PLUi protège également les zones humides recensées sur le territoire.</p>	+
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	<p>Le PLUi veille à protéger l'ensemble du maillage bocager en classant en EBC les haies en zone N et au sein de la zone tampon du site UNESCO.</p> <p>De plus, en limitant la consommation d'espace le PLUi vise à protéger les milieux agro-naturels.</p>	+
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT	<p>Le PLUi autorise sous conditions le développement des ENR. Cependant, aucun site n'a été identifié pour ce développement. Ainsi ces dernières peuvent entraîner des incidences négatives importantes sur le les milieux naturels et la biodiversité.</p>	-
9	Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN	<p>Aucune réglementation ne vise à la mise en conformité du parc épuratoire et entraîne incidences négatives sur le parc épuratoire en visant une augmentation de la population sur le territoire augmentant le nombre d'habitants et donc d'eaux usées. Ce sujet devra faire l'objet d'un schéma directeur d'assainissement lors de la prise de compétence par l'EPCI en 2026.</p> <p>Le PLUi vise toutefois à limiter les intrants en imposant une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière et donc à réduire ces incidences négatives.</p>	-



N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION	PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU
11	Réduction des ruptures écologiques particulièrement liées aux voies routières et ferroviaires	MOYEN	Le PLUi n'engage pas le développement d'éléments fragmentant majeurs sur le territoire puisqu'aucun projet routier ou autre n'est prévu les prochaines années. De plus, l'ensemble des haies, boisements, zones humides et cours d'eau sont protégés au PLUi. Toutefois, il ne permet pas la réduction des éléments fragmentant existant. +/-
20	Valorisation des sites paysagers remarquables du territoire parmi lesquels la zone tampon UNESCO	FAIBLE	De plus, le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. +

4. Conclusion et mesures compensatoires éventuelles

Au travers un projet urbain ambitieux, le PLUi veille à modérer sa consommation d'espace assurant ainsi une réduction de l'artificialisation des espaces agricoles et naturels. Ainsi, les espaces agricoles et naturels à proximité des principaux pôles urbains seront moins soumis à la pression urbaine.

A propos des enjeux liés à la trame bleue, les cours d'eau, leurs berges et les zones humides s'avèrent bien préservés. Enfin, le PLUi prend peu en compte le potentiel de développement de la biodiversité dans le tissu urbain constitué puisque les zones U et AU peuvent être théoriquement totalement imperméabilisées. Le renforcement de la biodiversité en zone urbaine se fera principalement dans l'espace public.

Dans les espaces naturels et agricoles, en dehors du tissu urbain, la trame verte et bleue devrait être renforcée du fait de prescriptions réglementaires qui s'appliquent à des cours d'eau, des haies et des boisements plus nombreux que la période précédente. Concernant les zones humides, le PLUi veille à les maintenir et à défaut, comme pour les haies, elles devront être compensées. Ainsi, les espaces protégés (Natura 2000 et ENS) et les inventaires écologiques (ZNIEFF) qui constituent ces grands espaces d'intérêt écologique sont globalement bien protégés hormis pour l'APPB dans lequel un certain nombre de projets est prévu.

Ainsi, le PLUi ne présente pas d'incidences négatives majeures. Il pourrait même renforcer les fonctionnalités écologiques de la sous-trame boisées, bocagère et aquatique. Par ailleurs, il ne veille pas suffisamment à renforcer la biodiversité en ville.



MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES

- Pour les sites présentant les enjeux les plus importants en termes de milieux naturels et de biodiversité des inventaires faune-flore pourraient être réalisés afin de connaître la valeur écologique du secteur de projet et de prévoir des mesures Eviter, Réduire, Compenser adaptées.

III. Ressources locales

1. Rappel des enjeux environnementaux du territoire

N°	Enjeux environnementaux	Hierarchisation
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT
5	Poursuite de la protection de la ressource en eau et des captages d'eau potable	FORT
6	Prise en compte de la perméabilité des sols dans le tissu urbain et le développement de la gestion naturelle des eaux	MOYEN
7	Développement d'une mobilité durable et sécurisée sur le territoire	MOYEN
8	Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire	MOYEN
9	Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN
12	Limitation des besoins en matériaux dans les aménagements urbains et économiques du territoire	MOYEN
13	Lutte contre la précarité énergétique tant en matière de mobilité que de chauffage	MOYEN
15	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN



2. Analyse détaillée des incidences environnementales

0. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la protection des périmètres de captages d'eau potable et la qualité de la ressource en eau ?

L'alimentation en eau potable du territoire est assurée par 13 captages situés au sein du territoire intercommunal. Ces captages d'eau utilisent tous la ressource provenant de la nappe du Socle du Bassin versant de la Sienne pour l'alimentation de l'intercommunalité.

La masse d'eau souterraine du socle du bassin versant de la Sienne présente un bon état quantitatif mais un état chimique médiocre notamment car 65 % de la surface de la masse d'eau se trouve en zone de vulnérabilité au nitrate. Pour ce qui est de la masse d'eau superficielle de la Sienne l'état écologique est catégorisé de moyen.

Concernant les périmètres de protection des captages d'eau potable

La commune de Percy-en-Normandie est concernée par :

- Les périmètres de protection de captage rapprochés et immédiats des captages de bois de Vivry S1 et Fontaine St Pierre P1 ;
- Les périmètres de protection de captage rapprochés et immédiats des captages de Montfiquet S3, S4 et S5

La commune de Sainte-Cécile est concernée par les périmètres de protection de captage rapprochés et immédiats du captage de l'usine Sainte-Cécile.

Les communes de la Colombe et de Beslon sont concernées par :

- Les périmètres de protection de captage rapprochés du puit du Près des Douits C1.
- Les périmètres de protection de captage rapprochés du puit du Près des Douits C2
- Les périmètres de protection de captage rapprochés du forage du Près des Douits F1
- Les périmètres de protection de captage rapprochés du forage du Près des Douits F2

La commune du Tanu est concernée par :

- Les périmètres de protection de captage rapprochés et immédiats des captages du Fresne C1, C2 et F1.
- Les périmètres de protection de captage rapprochés et immédiats des captages des Morcières C1
- Les périmètres de protection de captage rapprochés et immédiats des captages de la Mouche C1



NOM DU CAPTAGE	PROTECTION	INCIDENCES ATTENDUES
BOIS DE VIVRY	IMMEDIAT	Le périmètre est zoné en N et n'est concerné par aucun bâti, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions possibles restreintes.
	RAPPROCHE	Le périmètre est zoné en N et est concerné par l'implantation de quelques éléments bâtis, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions et d'aménagements restreints.
FONTAINE SAINT-PIERRE	IMMEDIAT	Le périmètre est zoné en N et n'est concerné par aucun bâti, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions possibles restreintes.
USINE SAINTE-CECILE	IMMEDIAT	Le périmètre est zoné en N et est concerné uniquement par quelques bâtiments. Aucun bâti, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions possibles restreintes
	RAPPROCHE	Le périmètre est zoné en N et n'est concerné par aucun bâti, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions possibles restreintes.
PRES DES DOUITS	IMMEDIAT	Le périmètre est zoné en N et n'est concerné par aucun bâti, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions possibles restreintes.
FRESNE	IMMEDIAT	Le périmètre est zoné en N et n'est concerné par aucun bâti, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions possibles restreintes.
	RAPPROCHE	Le périmètre est zoné en N et est concerné par l'implantation de quelques éléments bâtis, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions et d'aménagements restreints.
MORICIERE	IMMEDIAT	Le périmètre est zoné en N et n'est concerné par aucun bâti, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions possibles restreintes.
	RAPPROCHE	Le périmètre est zoné en N et est concerné par l'implantation de quelques éléments bâtis, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions et d'aménagements restreints.



NOM DU CAPTAGE	PROTECTION	INCIDENCES ATTENDUES
MOUCHE	IMMEDIAT	Le périmètre est zoné en N et est concerné par l'implantation de quelques éléments bâtis, il est attendu des incidences limitées liées au projet urbain du fait de constructions et d'aménagements restreints. Par ailleurs, le site est localisé dans la zone rouge du PPRI, réduisant ainsi strictement les nouvelles constructions.

En effet, l'ensemble des périmètres immédiat et rapproché des captages d'eau potable ont été classés en zone Np ou Ap au PLUi les rendant inconstructibles assurant ainsi la qualité de l'eau. Au sein de ces périmètres la totalité des haies et des boisements ont été classés en EBC à l'origine d'incidences positives sur la ressource en eau.

Par ailleurs, le réseau hydrographique et les zones humides sont préservés via un zonage quasi-systématique en N de l'ensemble des cours d'eau (Airou, Sienne, Sée et Vire) et une protection des zones humides visant à renforcer leur maintien dans le temps. Aussi, le maintien du réseau bocager et des espaces forestiers constitue des mesures positives visant à améliorer la qualité des eaux et à renforcer leur infiltration.

Ainsi, les captages d'eau présents sur le territoire de Villedieu Intercom disposent d'une protection suffisante dans le PLUi permettant de limiter les risques de dégradation des eaux potables. Par ailleurs, le réseau hydrographique est bien préservé. Il est donc attendu le maintien de la qualité des eaux potables au regard des enjeux liées au projet urbain du PLUi.

Il est cependant attendu des risques de manque d'eau potable en période d'étiage du fait de l'augmentation des besoins et du changement climatique.

1. Les dispositifs réglementaires assurent-ils les économies d'eau potable ?

D'après les données de l'agence de l'eau Seine Normandie, la masse d'eau souterraine au niveau de la communauté de communes de Villedieu ne présentera pas de pressions de prélèvement à l'horizon 2027. Cependant, l'évolution démographique et économique attendu induira de nouveaux besoins en eau. En effet, le PADD prévoit une croissance de 0,3% par an soit plus de 570 nouveaux habitants à l'horizon 2035. Cette croissance combinée au changement climatique pourra être à l'origine de pressions sur la ressource.

En termes d'économies d'eau, le règlement littéral n'impose ni le stockage d'eau pluviale ni la réutilisation des eaux pluviales. Toutefois, au travers des dispositions s'appliquant à l'ensemble des zones et des dispositions générales, le règlement impose la gestion de l'eau pluviale à l'unité foncière par infiltration ou par récupération et stockage des eaux de pluie. Cela vise à limiter les besoins en eau.

Ainsi, il est attendu une possible pression supplémentaire sur la ressource en eau à l'échelle du secteur de Villedieu Intercom.



2. Les dispositifs réglementaires assurent-ils une gestion des eaux usées satisfaisante ?

Vérification de la capacité épuratoire des STEP du territoire à échéance du PLUi

Le territoire possède un réseau d’assainissement collectif avec **15 stations d’épuration** réparties sur le territoire. 14 communes du territoire ne disposent pas de stations d’épuration.

Pour vérifier la capacité des stations existantes, il a été pris en compte le développement programmé à horizon 2030 en y intégrant les logements prévus au sein des zones 1AU et les logements prévus au sein des dents creuses. Pour les logements prévus au sein des dents creuses, la programmation a été établie pour la période 2023-2035 ; à l’horizon 2030, il a été estimé que près de 60% d’entre eux seraient réalisés.

Pour chacune des STEP, les charges hydraulique et organique maximales admissibles sont présentées dans le tableau suivant :

NOMS DES STATIONS D’EPURATION	CAPACITE NOMINALE (EH)	CHARGE MAXIMALE EN ENTREE EN 2020 (EH)
LA COLOMBE	160	145
MONTBRAY	200	150
PERCY	1900	1460
VILLEBAUDON	240	178
BOURGUENOLLES	150	51
CHERENCE LE HERON	100	115
LA LANDES D’AIROU (COTE HLM)	35	25
LA LANDES D’AIROU (RD354)	200	102
LA TRINITE	44	35
VILLEDIEU-LES-POELE	8000	5865
LA CHAPPELLE-CECELIN	110	64
COULOUVRAY-BOISBENATRE N°2	120	100
COULOUVRAY-BOISBENATRE N°1	80	86
SAINT-POIS	800	394
SAINTE-CECILE	350	245

Liste des STEP du territoire, et charges maximales admissibles propres à chaque STEP, source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

Les communes suivantes sont exclusivement en assainissement non collectif : Beslon, Boisyon, Champrépus, Fleury, La Bloutière, La Haye-Bellefond, Le Guislain, Le Tanu, Margueray, Maupertuis, Montabot, Morigny, Saint-Martin-le-Bouillant, Saint-Maur-des-Bois.



➤ Vérification de la capacité de la STEP La Colombe à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 160 équivalents-habitants organiques (EH)

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 145 EH, soit 90 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 60 habitants supplémentaires

Méthodologie d'estimation du nombre d'habitants supplémentaires par commune devant être desservis (qui sera appliquée pour chaque STEP) :

En l'absence de données précises quant au nombre d'habitants supplémentaires attendu par commune à horizon 2030 dans le projet de PLUi, une estimation est toutefois nécessaire dans l'analyse environnementale afin de vérifier de façon globale la capacité épuratoire des différentes STEP à recevoir les effluents futurs.

La méthodologie employée est la suivante. Elle se base sur le nombre de logements créé au sein des zones 1AU et sur une partie (60%) de la programmation au sein de l'enveloppe réalisée. On considère ensuite que comme le reste du territoire de Villedieu Intercom le nombre moyen d'habitant par logement est de 2.

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
LA COLOMBE	27 + 3	60

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de La Colombe

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
LA COLOMBE	100 %	60	160	205

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 60 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP La Colombe, et au regard des capacités résiduelles de la STEP, la capacité nominale de la STEP sera dépassée ne pourra pas de répondre aux besoins futurs.



➤ Vérification de la capacité de la STEP de Montbray à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 200 équivalents-habitants organiques (EH)

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 150 EH, soit 75 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 6 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
MONTBRAY	3	6

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Montbray

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
MONTBRAY	100 %	6	156	205

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 6 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP MONTBRAY, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

➤ Vérification de la capacité de la STEP de Percy-en-Normandie à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 1900 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 1460 EH, soit 77 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 218 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
PERCY-EN-NORMANDIE	97 + 12	218

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Percy-en-Normandie



COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
PERCY-EN- NORMANDIE	100 %	218	1900	1678

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 218 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP Percy-en-Normandie, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

➤ Vérification de la capacité de la STEP de Villebaudon à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 240 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 178 EH, soit 74 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 2 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
VILLEBAUDON	0+1	2

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Villebaudon

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
VILLEBAUDON	100 %	2	240	180

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 2 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP Villebaudon, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.



➤ Vérification de la capacité de la STEP de Bourguenolles à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 150 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 51 EH, soit 34 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 26 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
BOURGUENOLLES	6 + 7	26

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Percy-en-Normandie

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
BOURGUENOLLES	100 %	26	150	77

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 26 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP Bourguenolles, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

➤ Vérification de la capacité de la STEP de Chérencé-le-Héron à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 100 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 115 EH, soit 110 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 28 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
CHERENCE-LE-HERON	12 + 2	28

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Chérencé-le-Héron



COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
CHERENCE-LE-HERON	100 %	28	100	143

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 28 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP Chérencé-le-Héron, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci ne bénéficie pas d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

➤ Vérification de la capacité des STEP de La Lande d'Airou à échéance du PLUi

Les stations d'épurations ont une capacité de traitement de 235 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée des STEP en 2020 est de 127 EH, soit 71 % et 51 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

Les STEP ont été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 24 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
LA LANDE D'AIROU	7 + 5	24

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de La Lande d'Airou

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
LA LANDE D'AIROU	100 %	24	235	151

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 24 habitants supplémentaires à horizon 2030 aux STEP de La Lande d'Airou, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.



➤ Vérification de la capacité de la STEP de La Trinité à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 44 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 35 EH, soit 79 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 20 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
LA TRINITE	4 + 6	20

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de La Lande d'Airou

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
LA TRINITE	100 %	20	44	64

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 20 habitants supplémentaires à horizon 2030 aux STEP de La Trinité, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

➤ Vérification de la capacité de la STEP de Villedieu-les-Poêles à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 8000 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 5865 EH, soit 73 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 238 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
VILLEDIEU-LES-POELES	86 + 33	238

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Villedieu-les-Poêles



COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUI	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
VILLEDIEU-LES- POELES	100 %	238	8000	6103

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 238 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP Villedieu-les-Poêles, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

➤ Vérification de la capacité de la STEP de la Chapelle-Cécelin à échéance du PLUI

La station d'épuration a une capacité de traitement de 110 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 64 EH, soit 58 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUI à horizon 2030 : + 2 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
LA CHAPELLE CECELIN	0 + 1	2

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Villedieu-les-Poêles

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUI	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
LA CHAPELLE CECELIN	100 %	2	110	66

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 2 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP La Chapelle Cécelin, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.



➤ Vérification de la capacité de la STEP de Coulouvray-Boisbenâtre à échéance du PLUi

Les stations d'épuration ont une capacité de traitement de 200 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 186 EH, soit 83 % pour l'une et 108% pour l'autre de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 6 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
COULOUVRAY-BOISBENATRE	0 + 3	6

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Villedieu-les-Poêles

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
COULOUVRAY-BOISBENATRE	100 %	6	200	192

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 6 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP Coulouvray Boisbenâtre, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

➤ Vérification de la capacité de la STEP de Saint-Pois à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 800 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 400 EH, soit 50 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 28 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU ou en densification SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
SAINT-POIS	9 + 5	28

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Saint-Pois



COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
SAINT-POIS	100 %	28	800	428

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 28 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP Saint-Pois, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

➤ Vérification de la capacité de la STEP de Sainte-Cécile à échéance du PLUi

La station d'épuration a une capacité de traitement de 350 équivalents-habitants organiques (EH).

D'après les données disponibles sur le site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> :

- La charge organique maximale reçue en entrée de STEP en 2020 est de 248 EH, soit 71 % de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5 ;

La STEP a été déclarée conforme en 2020.

Objectif du PLUi à horizon 2030 : + 70 habitants supplémentaires

COMMUNE	PRODUCTION TOTALE DE LOGEMENT en zone 1AU SUR LA COMMUNE	PROJECTION DE NOUVEAUX HABITANTS A HORIZON 2030 SUR LA COMMUNE (ESTIMATIF)
SAINTE-CECILE	27 + 8	70

Estimation du nombre d'habitant supplémentaires pour la commune de Sainte-Cécile

COMMUNE	RACCORDEMENT	ESTIMATIF DU NOMBRE D'HABITANTS SUPPLEMENTAIRES A HORIZON DU PLUi	CAPACITE RESIDUELLES GLOBALES	
			Capacité Nominale (EH)	CHARGE Maximale envisagée (EH)
SAINTE-CECILE	100 %	70	350	318

Vérification de la capacité épuratoire de la STEP à recevoir les effluents des habitants supplémentaires attendus

En admettant un raccordement d'environ 70 habitants supplémentaires à horizon 2030 à la STEP Sainte Cécile, et au regard de la capacité résiduelle de la STEP pour le paramètre organique, celle-ci bénéficie d'une marge de manœuvre suffisante pour répondre aux besoins futurs.

Concernant les dispositifs règlementaires du PLUi en lien avec l'assainissement des eaux usées

Les dispositions applicables à l'ensemble des zones des dispositions générales du règlement exigent que dans les secteurs classés en assainissement collectif (où les réseaux d'assainissement existent), les nouvelles constructions ou installations y soient obligatoirement rattachées. Il en va de même pour les parcelles non desservies ou non raccordées.



Par ailleurs, dans les espaces non desservis par les réseaux d'assainissement collectif, les nouvelles constructions ne sont possibles que si elles peuvent être assainies par un dispositif adapté au terrain et techniquement réalisable au regard des conditions émises par l'autorité environnementale.

Il est par ailleurs envisageable de raccorder les nouvelles constructions au réseau collectif si cela est techniquement possible. Il est donc attendu un renforcement des ménages reliés aux stations d'épuration collectives dont la qualité de traitement est généralement de meilleure qualité que l'assainissement non collectif.

Ainsi, les dispositifs réglementaires assurent le maintien voire le renforcement d'une gestion qualitative des eaux usées dans les années à venir.

Toutefois, comme cela a été mis en évidence précédemment, trois STEP ne sont pas en capacité de traiter convenablement les futurs effluents attendus au projet de PLUi, et ce, malgré le fait que ces STEP aient été déclarées conformes en 2020. Villedieu Intercom disposera de la compétence eau et assainissement au 1^{er} janvier 2026. A ce titre, il sera nécessaire de réaliser un schéma directeur d'assainissement qui sera annexé au PLUi.

En outre, pour les communes qui sont en assainissement non collectif, même si aucune production annuelle de logement n'est prévue sur ces communes, il se peut qu'il y ait un développement, bien que limité, en dents creuses. Ces communes n'étant pas raccordées à un système d'assainissement collectif, leur développement, même si celui-ci est limité, pourra engendrer potentiellement des rejets polluants dans le milieu naturel. Le SPANC géré au sein de l'EPCI en régie devra être vigilant sur ce point.

3. Les dispositifs réglementaires assurent-ils une gestion alternative des eaux pluviales ?

Le développement démographique et économique attendu par le projet urbain de Villedieu Intercom induira une consommation d'espace de 73,5 ha source d'artificialisation et d'imperméabilisation des sols. Cela entraîne une diminution de l'infiltration des eaux de pluie et une augmentation du ruissellement. Cependant, les dispositions générales du règlement portant sur les eaux pluviales imposent une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière par infiltration ou par piégeage et stockage, limitant ainsi les éventuelles surcharges et pollutions des milieux naturels, notamment les cours d'eau.

Pour assurer, du moins en partie, la mise en œuvre, d'une gestion alternative et naturelle des eaux pluviales, les dispositifs réglementaires assurent :

- La préservation des éléments arborés dans l'espace agricole et naturelle au travers des dispositifs adaptés de préservation voire de protection. Ainsi, il est attendu un moindre risque d'érosion et un renforcement de l'infiltration des eaux de pluie notamment par la protection de la totalité du maillage bocager par un classement en EBC, par l'identification au titre de l'article L151-23 ou par l'identification au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement.
;
- Le renforcement de la nature en ville en veillant à plusieurs titres au maintien voire au développement des clôtures végétalisées, des arbres... Aussi, le règlement incite au développement des aires de stationnement perméables. Ainsi, il est attendu un renforcement de l'infiltration naturelle des eaux de pluie dans le tissu urbain.
- Le maintien d'espace de pleine terre au sein du tissu urbain dense et peu dense



Ainsi, les dispositifs réglementaires devraient assurer un renforcement de la gestion alternative des eaux pluviales sur le territoire communautaire et particulièrement dans l'espace urbain faisant l'objet d'OAP. Ainsi, il est attendu une meilleure gestion et une gestion naturelle des eaux pluviales.

Par ailleurs, il est attendu une réduction des risques de pollutions diffuses du réseau hydrographique par le maintien de l'arborescence du territoire et le renforcement de la végétalisation du tissu urbain.

4. Les dispositifs réglementaires assurent-ils une armature urbaine sobre en énergie et en gaz à effet de serre ?

Le développement démographique et économique attendu par le projet de Villedieu Intercom induira une consommation d'espace source d'étalement urbain limité et indirectement de consommation énergétique, et par conséquent une légère augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

De plus, 70 % des logements neufs et la majeure partie du développement économique se feront en extension favorisant ainsi l'utilisation de la voiture sur le territoire. Cette utilisation de la voiture sera réduite par les différentes OAP sectorielles imposant notamment la création de liaisons douce favorisant les mobilités à faible émission.

A propos des bâtiments, aucune disposition du règlement littéral n'oblige les zones urbaines résidentielles ou économiques concernées à mettre en œuvre une production énergétique locale et renouvelable à l'échelle des ensembles urbains ou des bâtiments susceptibles de compenser leurs besoins énergétiques superflus en matière de chauffage et de transports.

Cependant, les Orientations d'Aménagement et de Programmation de secteurs préconisent de s'inspirer des principes du bio-climatisme et de la construction durable dans les nouveaux aménagements visant à un objectif d'augmentation limitée des émissions de gaz à effet de serre sur les secteurs de projet.

Bien que la consommation d'espace soit bien moindre que sur la période passée, l'armature urbaine décrite dans le PADD et réglementée dans le zonage devrait contribuer à une augmentation des émissions de gaz à effet de serre et à des consommations énergétiques. Toutefois, celles-ci sont jugées superflues du fait de l'augmentation inévitable du parc automobile, des distances parcourues sur le territoire et la construction de logements énergivores qui nécessiteront des installations plus nombreuses pour assurer leur performance énergétique et climatique.

5. Les dispositifs réglementaires assurent-ils des aménagements urbains et de bâtiments sobres en énergie et en gaz à effet de serre ?

Pour assurer la sobriété des aménagements et constructions à venir, les dispositifs réglementaires assurent le développement des multifonctionnalités des futurs aménagements mais également des aménagements existants. En effet, la multifonctionnalité des zones urbaines devrait assurer la proximité des zones de résidences aux principaux services, équipements ou commerces, il est attendu une réduction des distances des déplacements et l'encouragement aux déplacements actifs, non émetteurs de gaz à effet de serre.

Ainsi, le règlement permet aux zones urbaines les plus denses que sont les centralités et les zones en périphérie (UB et UC) ainsi que les zones 1AU, d'accueillir des activités artisanales, des commerces de



détail, de la restauration, des services et des équipements en lien avec les besoins de la population. Par ailleurs, les mêmes possibilités sont offertes aux extensions urbaines. De même, le règlement permet aux zones d'activités économiques actuelles (UX) et à venir (1AUX) d'accueillir des installations liées aux services des entreprises ou adaptées aux salariés (restauration, ...). Cette réglementation assurant la multifonctionnalité du tissu urbain devrait engendrer une réduction des distances de déplacements et un encouragement aux déplacements actifs. Ainsi, le règlement induit un renforcement de la sobriété du tissu constitué et des aménagements à venir plus sobres que ceux qui pouvaient être construits dans les années passées.

Enfin, dans le règlement, aucune disposition réglementaire n'oblige à la mise en œuvre de sobriété énergétique des bâtiments mais les Orientations d'Aménagement et de Programmation de secteurs préconisent de s'inspirer des principes du bio-climatisme et de la construction durable dans les nouveaux aménagements. Le règlement écrit autorise également en secteur UA, UB et UC l'installation de panneaux solaires favorisant la sobriété énergétique.

En zone économique, les dispositifs réglementaires offerts par le code de l'urbanisme ne sont pas suffisants au regard de la complexité des aménagements et constructions à venir. En effet, la nature artisanale ou industrielle des activités n'autorise pas nécessairement les bâtiments compacts au regard des risques technologiques pouvant être induit et le volume nécessaire à l'installation des équipements.

Ainsi, certains dispositifs réglementaires en matière de multifonctionnalités et de densification du tissu constitué devraient légèrement renforcer la sobriété énergétique des bâtiments et des déplacements du quotidien. Ces règles constituent donc des mesures de réduction de consommations énergétiques superflues. Cependant, le règlement contraint peu la construction de bâtiments notamment commerciaux et tertiaires considérés comme énergivores. Il est donc attendu le développement de bâtiments peu sobres en énergie, particulièrement dans les zones d'activités commerciales et tertiaires.

6. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la performance énergétique des bâtiments ?

Au regard de la conclusion précédente, il est attendu une consommation énergétique des bâtiments pouvant être jugée importante du fait de formes urbaines pouvant être construites jugées peu sobres en énergie.

Aussi, pour réduire la dépendance des bâtiments aux énergies fossiles, le document d'urbanisme à la possibilité de rendre obligatoire la production d'énergies renouvelables, voire la surproduction d'énergies renouvelables par rapport aux besoins des bâtiments, permettant ainsi de compenser la difficulté de certains quartiers à se passer des énergies fossiles. Or, les dispositifs réglementaires du PLUi de Villedieu Intercom se contentent d'autoriser l'installation d'énergies renouvelables à l'échelle des bâtiments et émet pour les secteurs dédiés au logement une réserve relative à l'insertion paysagère pouvant contraindre leurs installations.

Concernant le développement des énergies renouvelables, les dispositifs réglementaires les autorisent mais seulement sous réserve d'une bonne intégration paysagère pour les secteurs dédiés au logement.



7. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la réduction des distances de déplacements ?

Tout d'abord, le PLUi envisage une augmentation de la population de 0,3 % par an sur la durée du PLUi. Cette augmentation de population sera obligatoirement à l'origine d'une augmentation des déplacements sur le territoire. Le choix de l'armature urbaine et l'aménagement du tissu urbain permet de limiter les distances des déplacements, favorisant ainsi certains modes de transport et influençant alors l'évolution des émissions de gaz à effet de serre.

Comme il a été démontré dans la première question, l'armature urbaine, si elle induit une réduction de la consommation d'espace par rapport à la période passée, va tout de même induire un étalement urbain de certaines communes, notamment les communes périphériques et rurales. Ainsi, les distances entre les nouveaux logements et les lieux de vie, centre-ville et bourgs devraient augmenter. Toutefois, les OAP de secteurs identifient des cheminements doux à créer notamment pour assurer une liaison douce entre futur secteur résidentiel et le centre-bourg de la commune concernée. Ceci devrait limiter l'usage de la voiture pour les déplacements de proximité en favorisant les déplacements cyclables et piétons.

Aussi, le renforcement de la multifonctionnalité des quartiers résidentiels et économiques constitue une mesure de réduction des distances parcourus pour les trajets professionnels et les trajets du quotidien. Par ailleurs la proximité induite par ces aménagements devrait favoriser des modes de transports alternatifs à la voiture. Ainsi, du fait de cette mesure, les émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements pourraient être réduites.

Ainsi, il est attendu une réduction des distances de déplacements au sein des quartiers résidentiels et économiques du fait d'un renforcement de leur fonctionnalité. Par ailleurs, le renforcement du renouvellement urbain induira une réduction des déplacements en voiture au profit de mode de transports performants voire décarbonés. Par conséquent il est attendu une amélioration de l'efficacité énergétique du secteur des transports sur Villedieu Intercom. Pour les extensions urbaines, il est attendu le développement de réseaux de mobilités douces de limiter l'usage de la voiture pour les déplacements de courtes distances.

8. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le développement des modes actifs ?

L'accueil de nouvelles populations en renouvellement urbain, permettra de renforcer le nombre d'habitants à proximité des voies piétonnes existantes et à proximité des principaux lieux d'activités, ne nécessitant pas nécessairement l'usage de voiture.

Aussi, le renforcement de la multifonctionnalité des zones résidentielles devrait permettre d'accueillir de nouvelles activités à proximité des lieux d'habitation et ainsi, favoriser l'usage de la marche à pied ou du vélo pour s'y rendre.

Dans les zones urbaines bénéficiant d'une OAP, en accord avec le 3^{ème} principe visant à favoriser l'aménagement des cheminements doux, il est prévu quasiment systématiquement le développement de voies piétonnes sécurisées favorisant les déplacements à pied au sein des bourgs.

Ainsi, les dispositifs réglementaires encouragent le développement des déplacements actifs sur le territoire en favorisant les déplacements piétons et les mobilités douces. En ce qui concerne les itinéraires piétons, hormis au sein des secteurs d'OAP, aucun nouvel itinéraire n'est créé au PLUi.



Ainsi, les mesures présentées ci-dessus ne sont pas suffisantes pour favoriser les déplacements actifs et réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il sera nécessaire que l'EPCI travaille à un schéma directeur vélo et mobilités douces en articulation avec les communes et le Département.

9. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le développement des transports collectifs et partagés ?

Les dispositions réglementaires ne visent pas à assurer le développement des transports collectifs et partagés.

Toutefois, en maintenant le poids démographique des pôles principaux et relais voire en les renforçant, la chalandise des transports en commun concernée sera nécessairement améliorée. L'urbanisation plus dense des centres-villes / centres-bourgs concourra à renforcer la faisabilité de la mise en place de liaisons de transports en commun depuis Villedieu-les-Poêles et/ou Percy-en-Normandie vers les pôles urbains extérieurs.

Ainsi, bien que les dispositifs réglementaires ne participent pas directement au déploiement et à l'usage des transports collectifs et partagés, les mesures en matière de densification urbaine constituent des mesures indirectes ou directes positives qui pourraient renforcer la chalandise des transports en commun.

10. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le développement d'un parc automobile décarboné ?

Les dispositifs réglementaires ne reflètent pas le déploiement d'une flotte automobile décarbonée. Par exemple, les règles de stationnement ne précisent pas la nécessité ou non d'installer des bornes électriques dans les aires de stationnement.

Ainsi, le règlement ne s'inscrit pas dans le développement automobile décarboné sur le territoire mais ne le contraint pas.

11. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le développement des énergies renouvelables sur le territoire ?

En zones agricoles, les constructions et équipements de production d'énergies renouvelables sont autorisées sous certaines conditions :

- Les unités de méthanisation destinées à la production de biogaz, d'électricité, et de chaleur sous réserve de ne pas générer de nuisances aux habitations et aux circulations
- Les installations photovoltaïques ou solaire thermique en toiture sous réserve que le bâtiment soit nécessaire à l'exploitation, fermé sur au moins 2 côtés et à moins de 150 m du site d'exploitation.
- Les trackers (ou suiveurs) solaires, équipés de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, à condition d'être limités en nombre, intégrés dans l'environnement et à proximité des exploitations
- Les installations éoliennes, sous réserve du respect de la réglementation en vigueur.

Aussi, dans les zones dédiées à l'habitat (UA, UB et UC), le règlement écrit autorise les panneaux solaires et photovoltaïques sous condition d'être intégrés ou surimposés dans le cas de toiture en pente et de trouver un emplacement qui accompagne ou prolonge les rythmes verticaux de la façade, ou soient implantés sur le corps de bâtiments secondaires.



En zone d'activité économique et zones urbaines, les dispositifs réglementaires ne s'opposent pas à l'installation d'énergies renouvelables.

Ainsi, le développement des énergies renouvelables à l'échelle du bâtiment, des quartiers ou du territoire est assurée par les dispositifs réglementaires et constituent des mesures positives quant au développement des énergies renouvelables sur le territoire.

12. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la réduction de la production de déchets sur le territoire ? (Moindre consommation d'espace, aménagement sobre en matériaux...)

Il est attendu un besoin en matériaux par logements ou quartiers construits plus sobre dans le cadre de renouvellement urbain. En effet, ces projets urbains plus denses privilégient des formes urbaines et des aménagements plus sobres (bâtiments collectifs, espaces de voiries limités, mutualisation des équipements...). Par contre, l'aménagement de nouveaux quartiers en extension urbaine nécessitera des matériaux plus nombreux pour construire les routes nécessaires, les logements ... et l'accueil de nouvelles populations entraîne également une augmentation des déchets produits sur le territoire.

Aussi, le renforcement de la végétalisation du territoire au travers des OAP pour l'aménagement des espaces libres, des clôtures... constitue un risque de progression des déchets verts.

Ainsi, il est attendu une pression supplémentaire sur les ressources en matériaux minéraux, ce qui peut engendrer à terme, une production de déchets de chantier difficilement valorisables qu'il sera nécessaire de gérer. Aussi, la végétalisation du tissu urbain engendrera nécessairement une progression du volume de déchets verts à traiter.

13. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la valorisation des déchets sur le territoire ? (Équipement, matériaux biosourcés...)

Les dispositifs règlementaires ne visent pas à assurer la valorisation des déchets sur le territoire.

14. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien des ressources en matériaux de construction et d'aménagement

Le PLUi identifie une zone NC visant à permettre l'exploitation de carrières.

Par ailleurs, le PLUi veille à préserver ses espaces boisés et ses haies en appui d'outils réglementaires adaptés : article L.151-23 du Code l'Urbanisme, classement en EBC. Par ailleurs, la destruction des haies, est soumise à compensation. Ainsi, la ressource en bois devrait être maintenue dans les prochaines années. Ainsi, cette ressource pourrait être mise à disposition des besoins en termes de chauffage ou de construction.

Ainsi, les dispositions réglementaires du PLUi assurent la préservation des besoins en matériaux de constructions voire de chauffage pour répondre en partie aux besoins des populations. A ce titre, il est attendu une pression renforcée sur les ressources minérales et végétales mais cette dernière fait l'objet de mesure de maintien du potentiel arboré du territoire. Par ailleurs, il est attendu au travers l'usage de ces matériaux locaux, une amélioration de l'efficacité énergétique du territoire.



15. Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien voire le renforcement des puits carbone du territoire ?

Plusieurs puits carbones peuvent être identifiés sur le territoire et chacun dispose de dispositifs réglementaires participant à leur maintien ou à leur renforcement :

- Les arbres et les bois : Au travers de nombreux dispositifs réglementaires, le PLUi participe au maintien de l'arbre sur le territoire que ce soit dans les espaces boisés, les haies ou encore dans le tissu urbain. A ce titre, il est attendu au minimum le maintien de la capacité de stockage carbone du territoire voire un renforcement du fait de la plantation d'arbre et la croissance naturelle des bois dans les prairies délaissées.
- Les zones humides : Bien que moins performantes en matière de stockage carbone que les espaces boisés, les zones humides constituent un outil majeur en matière de réponse à donner pour atteindre la neutralité carbone. Le PLUi se donne les moyens de contenir la disparition des zones humides. Ainsi, il peut être attendu un renforcement de la capacité de stockage des zones humides à terme.
- Les sols : veillant à consommer moins d'espaces, le PLUi participe au maintien des espaces agricoles et naturels qui, s'ils sont bien gérés, ont une capacité de stockage du carbone importante. Le zonage en A et N devrait contenir cette artificialisation des sols estimée à 57,3 hectares d'ici 15 ans. Par ailleurs, les terres artificialisées stockent également du carbone mais leur potentiel est plus limité. Ainsi, ces 57,3 hectares assureront le maintien du stockage carbone actuel sans pouvoir absorber plus de gaz à effet de serre.

Ainsi, le PLUi devrait permettre le maintien de la capacité de stockage des puits carbone du territoire. En effet, même si certains espaces boisés ou zones humides seront artificialisés la plupart sera protégée au PLUi permettant ainsi de renforcer leur fonctionnalité et donc dans leur capacité de stocker du carbone. Enfin, le renforcement de la nature en ville participe à augmenter les capacités de stockage carbone.



3. Synthèse des incidences des outils règlementaires

N°	Enjeux environnementaux	Hiérarchisation	Prise en compte de l'enjeu	
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	Le PLUi veille à lutter contre le réchauffement climatique en favorisant une gestion de l'eau pluviale à la parcelle et en permettant le développement des ENR. Toutefois, en ce qui concerne les déplacements, le PLUi ne permet pas un développement significatif des mobilités douces et a pour objectif l'augmentation de la population entraînant une augmentation des déplacements.	+/-
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	Le PLUi assure la protection de l'ensemble du maillage bocager sur son territoire. Au sein de la zone tampon du site UNESCO et des zones N les haies sont protégées en tant qu'EBC tandis que pour le reste du territoire ces dernières sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et dans les zones agricoles exploitées ou elles sont identifiées et relèvent de l'article L411-1 du code de l'environnement pour leur protection. Ces dispositions favorisent une meilleure gestion de l'eau et permettent le maintien d'une bonne qualité de l'eau. De plus, en limitant la consommation d'espace le PLUi vise à protéger les milieux agro-naturels	+
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT	Le PLUi par son règlement écrit autorise sous condition le développement des ENR sur son territoire aussi bien à l'échelle du bâtiment, que du quartier que du territoire favorisant ainsi la production d'énergie renouvelable sur son territoire.	+
5	Poursuite de la protection de la ressource en eau et des captages d'eau potable	FORT	Le PLUi veille à assurer la protection des captages d'eau potable en classant l'ensemble des périmètres immédiat et rapproché en zone N. De plus, au sein de ces périmètres les haies et les boisements sont classés en EBC. Sur le reste du territoire l'ensemble du maillage bocager ainsi que les boisements et les zones humides sont protégés au PLUi. De plus, en limitant la consommation d'espace le PLUi vise à protéger les milieux agro-naturels	+
6	Prise en compte de la perméabilité des sols dans le tissu urbain et le développement de la gestion naturelle des eaux	MOYEN	Le PLUi impose une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière. De plus dans le tissu urbain dense et peu dense ce dernier impose le maintien des espaces de pleine terre favorisant l'infiltration de l'eau dans les sols.	+



N°	Enjeux environnementaux	HIERARCHISATION	Prise en compte de l'enjeu	
7	Développement d'une mobilité durable et sécurisée sur le territoire	MOYEN	<p>Le PLUi ne permet pas un développement significatif des mobilités durables. De plus, de par l'accueil de nouvelles populations ce dernier a tendance à augmenter les déplacements en voiture.</p> <p>Cependant, les mesures de densification, le développement de la multifonctionnalité et l'optimisation de l'urbanisation à proximité des pôles permettra tout de même de favoriser les déplacements piétons de courte distance.</p>	-
8	Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire	MOYEN	<p>Le PLUi poursuit la valorisation des déchets en facilitant la rénovation et la restauration d'anciens bâtiments. Il a pour objectif également de valoriser les déchets verts en permettant l'entretien des haies protégées au titre de l'article L151-23 et identifiées au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement.</p>	+/-
9	Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN	<p>Le PLUi induit une augmentation des besoins en matière de traitement des eaux usées du fait de la croissance démographique et du développement économique attendu.</p> <p>Les dispositifs réglementaires assurent le maintien voire le renforcement d'une gestion qualitative des eaux usées dans les années à venir.</p> <p>Toutefois, trois stations ne sont pas en capacité de traiter convenablement les futurs effluents attendus au projet de PLUi, et ce, malgré le fait que ces STEP aient été déclarées conformes en 2020. Les effluents supplémentaires attendus sur ces STEP pourront potentiellement engendrer une dégradation des milieux naturels si des travaux ne sont pas effectués afin d'adapter la capacité épuratoire aux évolutions urbaines programmées.</p>	+/-
12	Limitation des besoins en matériaux dans les aménagements urbains et économiques du territoire	MOYEN	<p>Le PLUi permet de limiter les besoins des matériaux en autorisant la rénovation, la réhabilitation et le changement de destination de bâtiments existants.</p> <p>Cependant, en visant à une augmentation de la population et en définissant des secteurs à urbaniser le PLUi nécessite des apports de matériaux pour les nouvelles constructions.</p>	-



N°	Enjeux environnementaux	Hiérarchisation	Prise en compte de l'enjeu	
13	Lutte contre la précarité énergétique tant en matière de mobilité que de chauffage	MOYEN	Le PLUi permet la lutte contre la précarité énergétique en imposant le principe du bioclimatisme au sein des futures constructions. Il permet également la rénovation des bâtiments anciens tout en imposant des règles afin de conserver leur caractère patrimonial. Il permet également cette lutte en favorisant la densification et donc la rénovation du bâti ancien.	+/-
15	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN	Le PLUi permet de valoriser les matériaux anciens dans les nouvelles constructions en favorisant la rénovation, la réhabilitation et le changement de destination de bâtiments existants. De plus, en réglementant l'aspect des constructions, le PLUi favorise l'utilisation de matériaux locaux et traditionnels.	+

4. Conclusion et mesures compensatoires éventuelles

Le développement démographique et économique attendu augmentera nécessairement le volume d'eau à prélever et le volume d'eau potable à produire dans les 15 prochaines années. Si la ressource en eau, semble pourvoir aux besoins, il pourrait y avoir des risques d'indisponibilité d'eau et de qualité dégradée en périodes caniculaires alors qu'elles devraient être de plus en plus fréquentes et intenses. Toutefois, le PLUi assure une protection forte de ses captages et des éléments naturels favorisant une bonne qualité de la ressource en eau.

Concernant la gestion des eaux pluviales, le PLUi se donne les moyens pour renforcer la gestion naturelle des eaux pluviales dans le tissu urbain.

Le projet de PLUi va engendrer une augmentation de la quantité des eaux usées à traiter. Trois stations du territoire ne sont actuellement pas en capacité de traiter convenablement les futurs effluents attendus au projet de PLUi, et ce, malgré le fait que ces STEP aient été déclarées conformes en 2020. Les effluents supplémentaires attendus sur ces STEP pourront potentiellement engendrer une dégradation des milieux naturels si des travaux ne sont pas effectués afin d'adapter la capacité épuratoire aux évolutions urbaines programmées. Par ailleurs, du fait que des communes sont en assainissement non collectif, leur développement, bien que limité, pourra engendrer potentiellement des pollutions diffuses dans le milieu naturel.

Mise à part les potentielles pollutions évaluées ci-dessus, le PLUi, de manière globale, répond aux enjeux de préservation de la ressource en eau en veillant à limiter les pollutions diffuses liées à une mauvaise gestion des eaux usées et pluviales. Aussi, il participe à maintenir la qualité des ressources en eau.

Le PLUi, en priorisant la reconquête des espaces disponibles et mutables au sein du tissu urbain existant, limite par conséquent l'étalement urbain favorisant les déplacements piétons de courte



distance. Toutefois, le PLUi ne permet pas le développement significatif des mobilités douces et notamment du vélo sur son territoire laissant encore une place importante à la voiture émettrice de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, le PLUi promeut la conception bioclimatique dans les nouvelles constructions et encourage le développement des énergies renouvelables sur le territoire, et ce à différentes échelles. Ainsi, la limitation de l'étalement urbain et le développement de logement performants permettent de tendre vers un territoire plus sobre en énergie.

MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES

- Mettre en œuvre une politique d'économie d'eau dans tous les secteurs particulièrement l'été
- Réaliser un Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable suite à sa réalisation au PLUi
- Réaliser un Schéma de Directeur de l'Assainissement Collectif à intégrer au PLUi suite à sa réalisation
- Réaliser un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales à intégrer au PLUi au moment de sa réalisation
- Réaliser un Schéma directeur vélo et mobilités douces en articulation avec les 27 communes et le Département



IV. Risques et santé publique

1. Rappel des enjeux environnementaux du territoire

N°	Enjeux environnementaux	Hierarchisation
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT
10	Prise en compte des risques d'inondation et de remontées de nappes phréatiques	MOYEN
14	Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement moyen des argiles au niveau du sud du territoire	MOYEN
16	Prise en compte du risque de rupture de barrage du Gast	FAIBLE
17	Prise en compte de la qualité de l'air et de l'impact sur la santé publique dans les modes de production agricole et les modes de déplacements	FAIBLE
18	Prise en compte du risque radon dans les futures constructions pour le risque de catégorie 3	FAIBLE

2. Analyse détaillée des incidences environnementales

16. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la prise en compte des risques d'inondation ?

Les zones inondables identifiées au PPRI ont été classées en zone N au règlement graphique. Seul un STECAL Nx est partiellement compris au sein de zones inondables recensées dans le PPRI et 7 sites de projets sont prévus sur les zones inondables recensées au sein d'un AZI.

- 5 emplacements réservés (extension de voirie, ouvrage de gestion des eaux pluviales, ...);
- 1 STECAL Nx.

Ainsi, ces projets identifiés dans le PLUi pourraient participer à la dégradation des risques d'inondation en influant sur les courants en période d'étiage. Ainsi, la connaissance en matière de gestion des crues peut s'en trouver complexifiée.

Cependant, le PLUi intègre dans ces prescriptions celles définies dans les règlements et zonages de PPRI induisant ainsi, des aménagements et constructions adaptés au regard des risques encourus pour les populations et les risques en matière de gestion des flux. Ainsi, il est attendu des risques minorés pour les populations.



Le zonage du PPRI a été repris dans le zonage du PLUi. De plus, le zonage du PLUi a été construit en s'appuyant sur l'inconstructibilité des zones du PPRI. Cela garantit une bonne prise en compte de ce risque.

Par ailleurs, le STECAL Nx porte le développement du camping de Villedieu-les-Poêles et son développement devra être en cohérence avec le règlement du PPRI.

En ce qui concerne les projets se trouvant au sein d'un AZI, la plupart entraîne aucune incidence sur le risque inondation limitant ainsi grandement les potentielles incidences. Seul le STECAL visant au développement d'une entreprise partiellement comprise au sein de l'AZI peut impacter le risque. Cependant, un AZI n'a aucune valeur réglementaire ne permettant pas de limiter les incidences de cette extension.

Ainsi, le PLUi prend en compte les risques inondation et veille à limiter les incidences attendues sur la santé des populations environnantes et sur la gestion et l'anticipation des crues. Peu de projet se trouvent en zone inondable limitant ainsi grandement les incidences du PLUi sur le risque inondation.

17. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la prise en compte des Risques de mouvements de terrain (cavités...) et de retrait-gonflement des argiles ?

Pour information, 2 communes sont identifiées comme ayant des cavités non localisées. Ces communes sont Coulouvray-Boisbenâtre et Maupertuis. La Colombe est également une commune soumise aux mouvements de terrain. De plus, plusieurs secteurs sont localisés en aléa retrait gonflement des argiles moyens. Ces secteurs concernent les communes de Bourguenolles, La Trinité, Chérencé-le-Héron, Saint-Martin-le-Bouillant, Coulouvray-Boisbenâtre.

Aucun projet n'est localisé au sein d'une zone à risque pour les mouvements de terrain Ainsi, le PLUi ne porte aucune incidence sur le risque lié aux cavités.

Concernant le risque d'aléas retrait-gonflement des argiles, 7 sites de projets sont concernés par un aléa moyen. Il s'agit de :

- 3 zones 1AU,
- 4 STECAL (Nx et Ax),



Les secteurs ayant le plus d'enjeux sont les 3 secteurs en 1AUh (Chérencé-le-Héron, La Trinité, Saint-Martin-le-Bouillant) :



Toutefois, le règlement écrit ne mentionne pas le risque de retrait-gonflement des argiles.

Les incidences potentielles sur ces secteurs de projets sont donc encadrées et limitées. Toutefois, pour le reste du territoire, la prise en compte de l'aléa retrait gonflement des argiles est faible.

18. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la prise en compte du risque radon ?

Pour information, le Sud du territoire ainsi que la commune de Percy-en-Normandie sont soumis à un potentiel d'exposition au radon de catégorie 3 (fort).

Le risque lié au radon est présent sur le territoire, cependant, le PLUi peut difficilement agir sur l'exposition au risque. Il est toutefois possible de l'identifier dans le règlement écrit de la manière suivante :

Prise en compte du risque radon

Recommandations 1 : Mettre en œuvre des techniques de prévention pour les constructions neuves et les rénovations

Les principes des techniques visant à diminuer la présence de radon dans les bâtiments consistent d'une part à empêcher le radon venant du sol d'y pénétrer et d'autre part à réduire la concentration en radon dans le volume habité. De façon générique, on peut distinguer trois familles de techniques :



- Assurer la meilleure étanchéité à l'air possible entre le bâtiment et son sous-sol ; dans les bâtiments existants, obturer les points d'entrée du radon : fissures, passage des réseaux, trappes, tours de portes, anciens conduits et recouvrir les sols en terre battue,
- Diminuer la concentration en radon présent dans le bâtiment grâce au renouvellement d'air de ce dernier,
- Traiter le soubassement par ventilation ou avec un Système de mise en Dépression du Sol (S.D.S.)

L'adaptation de ces techniques à la construction neuve présente l'avantage de les intégrer dans la conception du bâtiment. Leur efficacité sera donc améliorée et le coût marginal.

Des précautions simples peuvent de surcroît être prises comme :

- Limiter la surface d'échange entre le sol et le bâtiment,
- Limiter les points de réseaux fluides traversant le dallage en contact avec le soubassement.
- Mettre en place une ventilation correctement réalisée vis-à-vis de la réglementation en vigueur.

Recommandation 2 : Adopter les bons gestes lors de l'occupation du logement

Il est nécessaire de veiller à entretenir les dispositifs de ventilation et de ne pas obstruer les bouches de ventilation. Et dans tous les cas, il est rappelé qu'il convient d'aérer les pièces du logement au moins 10 minutes par jour, en hiver comme en été. Mesures préventives ou curatives :

- Dans le neuf : http://extranet.cstb.fr/sites/radon/Pages/protection_batiments_neufs.aspx
- Pour les bâtiments existants : http://extranet.cstb.fr/sites/radon/Pages/protection_batiments_existants.aspx

Or, le règlement écrit ne traite pas du risque lié au radon, ne favorisant pas sa prise en compte dans les nouvelles constructions.

Ainsi, PLUi porte des incidences potentielles négatives sur le risque de radon en accueillant des populations au sein des secteurs concernés

19. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la prise en compte des risques industriels et technologiques ?

Pour information, une vingtaine de sites industriels sont classés en ICPE et répartis sur le territoire dont 13 sont soumis à autorisation. Un axe de transport de matières dangereuses traverse le territoire du nord au sud.

Les établissements industriels pouvant présenter un risque réel pour l'environnement sont interdits dans les zones U et AU à dominante résidentielle. De plus, dans ces zones, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont autorisées sous conditions limitant ainsi les incidences sur les populations. En effet, « *sont admises les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement à condition :*

- *qu'elles soient nécessaires aux activités de services de proximité (exemple : pressing, réparation automobile, service de santé...) ;*



- *qu'elles ne génèrent pas de nuisances incompatibles avec le voisinage ; »*

Les sites et sols pollués ont été pris en compte dans le PLUi. En effet, les dispositions générales du PLUi règlementent la prise en compte des pollutions avant toute nouvelle construction limitant ainsi les incidences potentielles sur la santé de ces pollutions.

En ce qui concerne les lignes RTE, afin de respecter les conseils de l'AFSSET le règlement écrit interdit les constructions dédiées à l'habitation et les établissements recevant du public à moins 100 m des lignes de transport d'électricité. Ainsi, le règlement écrit évite l'exposition de nouvelles personnes aux rayonnement électromagnétique.

Enfin, 6 communes sont concernées par le risque de rupture de barrage, cependant, le PLUi ne prend pas en compte le risque de rupture de barrage.

Ainsi, les dispositions réglementaires permettent de limiter les risques industriels pour les populations en veillant à identifier des secteurs réservés aux activités industrielles majeurs et conditionnant le développement d'entreprises potentiellement nuisibles pour les populations à un moindre risque pour celle-ci. Les dispositions réglementaires permettent également de limiter l'exposition de nouvelles personnes aux potentielles pollutions toxiques et aux champs électromagnétiques afin de préserver la santé de ses futurs habitants.

20. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la prise en compte des nuisances sonores ?

Pour rappel, l'autoroute A84 qui traverse tout le territoire du nord au sud est classée en catégorie 1. Une autre route départementale est génératrice de nuisances sonores : la route départementale 924 entre Fleury et Champrepus classées en catégorie 4.

Le PLUi traite des nuisances sonores au travers des marges de recul identifiées le long des principaux axes bruyants (Reculs en bordure des voies départementales en application du Règlement de la voirie Départemental et de l'article L151-18 du code de l'urbanisme). En complément, le règlement écrit au sein de ses dispositions générales rappelle la nécessité pour les constructions existantes et futur de mettre un place un isolement acoustique minimum en application de la réglementation en vigueur.

Seul 2 STECAL se trouvent à proximité des voiries à l'origine de nuisances sonores. Ces deux STECAL sont le STECAL Nz destiné à l'extension du zoo de Champrepus le long de la D924 et un STECAL Ax en bordure de l'A84 à Villedieu-les-Poêles. Ainsi, les principaux types de projets ne concernent pas directement des habitations, l'impact des nuisances sonores sur la population est donc évité.

Ainsi, les dispositifs réglementaires et le projet du PLUi en tant que tel, constituent des mesures d'évitement ou de réduction des risques pour la population en termes de nuisances sonores.

21. Les dispositifs réglementaires assurent-ils l'amélioration de la qualité de l'air ?

Le projet de PLUi permet de réduire indirectement les impacts sur la qualité de l'air en favorisant la densification et limitant l'étalement urbain et ainsi au minimum de ne pas aggraver la qualité de l'air.

Ainsi, les dispositions réglementaires de maintenir voire d'améliorer la qualité de l'air en diminuant les pollutions et ainsi en améliorant la santé des populations.



22. Les dispositifs réglementaires assurent-ils la réduction de la vulnérabilité du territoire au changement climatique ?

Au travers de nombreuses dispositions réglementaires, le PLUi participe à la réduction des vulnérabilités du territoire au changement climatique :

- En matière de santé publique, le renforcement de la végétalisation en ville, de la gestion naturelle des eaux de pluie et le renforcement des zones perméabilisées dans le tissu urbain devraient permettre de contenir l'effet de chaleur urbain, susceptible de dégrader la santé des populations les plus fragiles.
- Aussi, le PLUi encourage le développement des constructions bioclimatiques, la perméabilité et la végétalisation des espaces améliorant ainsi le cadre de vie des habitants.
- Les risques inondation sont pris en compte au regard des PPRI en vigueur. De plus, la totalité des vallées ont été classées en zone N donc inconstructibles. Ces vallées sont souvent plus étendues que les zones inondables favorisant la capacité du secteur à s'adapter à des crues plus importantes.
- Aussi, le PLUi prend en compte les mouvements de terrain et la collectivité améliore ses connaissances vis-à-vis de ce risque, il est donc attendu une intégration des évolutions des mouvements de terrain au regard des évolutions climatiques dans les années à venir.
- Concernant le retrait-gonflement des argiles, il est attendu une prise en compte des aléas lors des constructions et rénovations. Mais les effets du changement climatique sur les argiles pourraient renforcer considérablement les fissurations de logements.
- Le renforcement de la préservation de la trame verte et bleue et des éléments arborés et humides pourrait compenser certaines fragilités vis-à-vis de la biodiversité notamment liée à l'artificialisation d'espaces naturels et agricoles. De même, le renforcement de la nature en ville devrait limiter les fragilités de la biodiversité dans ces espaces. La biodiversité, même si elle sera toujours fragilisée par l'étalement urbain, elle sera plus susceptible de répondre aux fragilités liées au changement climatique. Au regard de ces éléments, il est difficile de conclure à la moindre vulnérabilité de la biodiversité au changement climatique du fait du projet urbain.

Ainsi, les dispositifs réglementaires vis-à-vis de l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique sont susceptibles de maintenir une bonne qualité de la santé humaine bien que les outils disponibles pour un PLUi sont assez limités pour répondre à cet enjeu. Concernant les biens, il est attendu une aggravation des risques, particulièrement pour les logements anciens vis-à-vis des risques renforcés de l'aléas retrait-gonflement des argiles. Concernant la biodiversité, le PLUi assure la protection de la trame verte et bleue et le renforcement de la végétalisation du tissu urbain. Malgré ces dispositions le PLUi limite peu les fragilités qu'il peut induire aux espèces animales et végétales.



3. Synthèse des incidences des outils règlementaires

N°	Enjeux environnementaux	Hierarchisation	Prise en compte de l'enjeu	
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	Le PLUi veille à anticiper les effets des changements climatiques en limitant les sites de projets au sein des secteurs soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles moyens pouvant être amplifié par le changement climatique. De plus, l'ensemble des fonds de vallées et des zones inondables identifiées au PPRI ont été classées en zone N afin de les rendre inconstructibles. Ainsi, le PLUi favorise l'anticipation de l'augmentation des risques liés aux changements climatiques.	+
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT	Le PLUi assure la préservation du réseau hydrographique par le classement en zone N l'ensemble des vallées et des zones inondables. Les ripisylve et les haies en bordure de cours d'eau sont protégés en tant qu'EBC. Le PLUi protège également les zones humides recensées sur le territoire. Ainsi en protégeant les cours d'eau le PLUi réduit l'exposition des personnes au risque d'inondation.	+
10	Prise en compte des risques d'inondation et de remontées de nappes phréatiques	MOYEN	Le zonage du PPRI a été repris dans le zonage du PLUi. De plus, le zonage du PLUi a été construit en s'appuyant sur l'inconstructibilité des zones du PPRI. Cela garantit une bonne prise en compte de ce risque.	+
14	Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement moyen des argiles au niveau du sud du territoire	MOYEN	Le PLUi prend en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles en limitant le nombre de sites de projets au sein des secteurs soumis à l'aléa modéré. Toutefois pour le reste du territoire le règlement écrit ne permet pas la prise en compte de l'aléa	+/-
16	Prise en compte du risque de rupture du barrage du Gast	FAIBLE	Le périmètre n'étant pas connu actuellement, il n'est pas possible de connaître les incidences potentielles de ce risque sur la population au regard du projet du PLUi.	+/-
17	Prise en compte de la qualité de l'air et de l'impact sur la santé publique dans les modes de production agricole et les modes de déplacements	FAIBLE	En favorisant les déplacements piétons de courte distance, en favorisant la densification et la multifonctionnalité, le PLUi limite les déplacements en voiture améliorant ainsi la qualité de l'air Toutefois, par l'augmentation de la population le PLUi entrainera une augmentation des déplacements pouvant être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'air.	+/-
18	Prise en compte du risque radon dans les futures constructions pour le risque de catégorie 3	FAIBLE	Le PLUi ne permet pas la prise en compte du risque radon	-



4. Conclusion et mesures compensatoires éventuelles

Particulièrement, le PLUi adopte les prescriptions réglementaires des Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRi) et va en accord avec les connaissances actuelles, jusqu'à restreindre les constructions dans les zones à fort risque voire à les interdire. C'est le cas pour les bords de la Sienne dans lequel les zones identifiées en rouge sont interdites de constructions visant l'accueil de nouvelle population. Ainsi, il est attendu une réduction des risques pour la santé des populations et de destructions de biens.

Cependant, les évolutions climatiques attendues pourraient renforcer les risques naturels connus. Ainsi, il est attendu un risque de détérioration des biens dans les zones concernées et possiblement des risques pour la santé de certaines populations. Le territoire notamment le secteur de Percy-en-Normandie peut être concerné par les inondations par ruissellement au vu des projections faites par le GIEC Normand. Le secteur est en effet identifié comme le 3^{ème} secteur le plus à risque de Normandie sur les inondations par ruissellement.

MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES

- Mener des études sur le risque inondation par ruissellement pour le secteur de Percy et communes voisines identifiées comme à risque sur cet aléa par les travaux du GIEC normand
- Intégration des données sur les SIS (Secteurs d'Information sur les Sols) lorsque la donnée sera validée et adapter le PLUi si besoin.
- Informer la population concernée au risque inondations par débordement, par ruissellement et du risque éventuel de rupture du barrage du Gast.



V. Conclusion générale des incidences des dispositifs réglementaires sur l'environnement

Les dispositifs réglementaires prennent globalement en compte tous les enjeux environnementaux. En effet, 17 des 20 enjeux environnementaux majeurs du territoire identifiés à la suite de l'Etat Initial de l'Environnement ne devraient être dégradés par la mise en œuvre du PLUi, certains d'entre eux devraient être renforcés.

Par ailleurs, les enjeux liés au développement des mobilités durables sont peu pris en compte. Enfin, si le PLUi veille à intégrer le PPRI de la Sienne, la prise en compte des autres risques est moindre. Ainsi, des risques pour la population et les biens pourraient être aggravés si les conséquences du dérèglement climatique aggravent les risques naturels connus : mouvements de terrain, aléas gonflement des argiles, inondations par débordement et ruissellement, ...

Ainsi, les mesures compensatoires suivantes sont envisagées à ce stade de l'évaluation environnementale du PLUi :

MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES

- Réaliser une étude « Nature en ville » au sein des communes de Villedieu-les-Poêles et ses 3 communes de l'armature urbaine, de Percy-en-Normandie et de Saint-Pois en intégrant une analyse de la végétalisation et de l'imperméabilisation des sols et le potentiel de rafraîchissement des villes et villages dans le contexte de dérèglement climatique.
- Mettre en œuvre une étude paysagère pour prise en compte des impacts paysagers pour la possible construction de grande hauteur en zone A
- Pour les sites présentant les enjeux les plus importants en termes de milieux naturels et de biodiversité des inventaires faune-flore pourraient être réalisés afin de connaître la valeur écologique du secteur de projet et de prévoir des mesures Eviter, Réduire, Compenser adaptées.
- Mettre en œuvre une politique d'économie d'eau dans tous les secteurs particulièrement l'été
- Réaliser un Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable suite à sa réalisation au PLUi
- Réaliser un Schéma de Directeur de l'Assainissement Collectif à intégrer au PLUi suite à sa réalisation
- Réaliser un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales à intégrer au PLUi au moment de sa réalisation
- Réaliser une étude sur les risques inondations par ruissellement dans le cadre des phénomènes météorologique liés au réchauffement climatique en lien avec les travaux du GIEC normand
- Intégration des données sur les SIS (Secteurs d'Information sur les Sols) lorsque la donnée sera validée et adapter le PLUi si besoin.
- Informer la population concernée sur les risques inondations et rupture du barrage du Gast.



PLUI
VILLE DIEU
INTERCOM

6

**INCIDENCES DES ZONES
SUSCEPTIBLES D'ÊTRE
TOUCHEES DE MANIERE
NOTABLE PAR LA MISE
EN ŒUVRE DU PLAN**



I. Introduction

La partie qui suit constitue une analyse spatialisée des incidences du PLUi sur l'environnement des sites de projets qui vient compléter le chapitre relatif à l'analyse thématique précédente.

L'analyse porte sur une sélection des zones regroupant d'importants enjeux environnementaux. Selon l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement [...] ».

Les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement diffèrent d'un territoire à l'autre selon les sensibilités environnementales de chacun. Sur la base des enjeux mis en évidence dans le diagnostic réalisé sur le territoire, **les richesses écologiques ainsi que la présence de certains risques ou nuisances** ont été pris en compte. Ainsi, les données retenues pour définir les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement sur le territoire d'étude sont les suivantes :

- Les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue : intègre notamment les zones Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles, ZNIEFF ;
- La présence de zones humides (zone humide d'importance majeure
- Périmètre UNESCO
- La présence de sites inscrits et classés ;
- Le périmètre des abords des Monuments Historiques ;
- La présence de Zones de Présomption de Prescription Archéologique ;
- La présence d'un périmètre de protection de captage d'eau potable ;
- Les risques d'inondation : zones rouges et bleues du PPRi ;
- Les risques liés aux cavités souterraines ;
- Les risques forts liés au retrait-gonflement des argiles.

Le PLUi comprend un certain nombre de projets (1AU/OAP, ER, STECAL, 2AU) susceptibles d'impacter les zones présentant un intérêt particulier pour l'environnement. Ces sites ont été mis en évidence par le croisement des sites de projet avec les zones présentant un intérêt particulier pour l'environnement précédemment définies.

Ainsi, au regard de l'analyse croisée, il en ressort les éléments suivants :

- 48 zones 1AU et 2AU sont ainsi susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement, 7 secteurs cumulent au moins 4 enjeux majeurs ;
- 30 STECAL sont localisés sur une zone présentant un enjeu majeur pour l'environnement, 4 cumulent au moins 4 enjeux majeurs ;
- 9 Emplacements Réservés sont localisés sur une zone présentant un enjeu majeur pour l'environnement et 5 cumulent au moins 4 enjeux majeurs.

De manière globale, le PLU répond aux enjeux thématiques majeurs suivants pour chacun des sites (1AU, 2AU, STECAL et ER) concernés :



ENJEUX	NOMBRE DE SITES DE PROJET CONCERNES	MESURES D'EVITEMENT OU DE REDUCTION
<p>PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS ET PAYSAGES</p>	<p>En site Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 zones 1AU ou 2AU • 3 STECAL <p>En ZNIEFF :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 zones 1AU ou 2AU • 10 STECAL • 5 ER <p>En ENS et APPB :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 zones 1AU ou 2AU en APPB • 4 STECAL en APPB • 3 ER en APPB <p>Contenant un cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 zones 1AU ou 2AU • 4 STECAL • 4 ER <p>Contenant zone humide :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 zones 1AU ou 2AU • 3 STECAL • 3 ER 	<ul style="list-style-type: none"> • Protection de l'ensemble du maillage bocager au titre de l'article L.151-23 du CU ; • Protection des boisements au titre des Espaces Boisés Classés ou au titre de l'article L.151-23 du CU ; • Protection des zones humides au règlement, imposant une compensation en cas de destruction ; • Protection des abords des cours d'eau par une marge d'inconstructibilité en zone A et N de part et d'autre des berges
<p>PRESERVATION DU PATRIMOINE : UNESCO, SITES INSCRITS, CLASSES, MONUMENTS HISTORIQUES</p>	<p>Zone tampon du site UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 zone 1AU • 1 STECAL <p>En abords d'un monument historique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 zone 1AU • 1 STECAL <p>En site classé/inscrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 site <p>Concerne une ZPPA :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 STECAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Périmètres des abords des monuments historiques : présents dans les SUP, avis/expertise de l'ABF dans ces secteurs pour tout travaux limitant les incidences des projets • Le règlement écrit réglemente les façades, les toitures, les clôtures et la hauteur des constructions favorisant l'intégration paysagère des bâtiments
<p>PRISE EN COMPTE DU RISQUE D'INONDATION : PPRI</p>	<p>En PPRI</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 STECAL ER <p>En AZI :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 STECAL • 1 ER 	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les secteurs couverts par le PPRI : renvoi dans le règlement aux dispositions réglementaires du PPRI s'appliquant, permettant d'éviter les risques d'expositions et d'accentuation du risque



ENJEUX	NOMBRE DE SITES DE PROJET CONCERNES	MESURES D'ÉVITEMENT OU DE RÉDUCTION
GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU : CAPTAGES D'EAU POTABLE	<p>Dans un Périmètre de Protection de Captage d'eau potable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 zone 1AU 	<ul style="list-style-type: none"> • Périmètres de captages d'eau potable figurant aux Servitudes d'Utilité Publique, les règles de l'arrêté de chacun des captages font foi, limitant les incidences des projets sur la ressource en eau potable. Les périmètres de captage sont classés en zone N.
PRISE EN COMPTE DES AUTRES RISQUES ET NUISANCES	<p>Risques cavités et glissement de terrain :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 secteurs d'OAP • 8 STECAL <p>Aléa retrait-gonflement des argiles moyen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 zone 1AU ou 2AU • 4 STECAL <p>Risque anthropique (TDM, ICPE, Basol) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 STECAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel de l'existence des risques dans le règlement, d'études géologique/géotechnique avant-projet, précautions et mesures constructives particulières permettant de limiter l'exposition des biens et personnes.

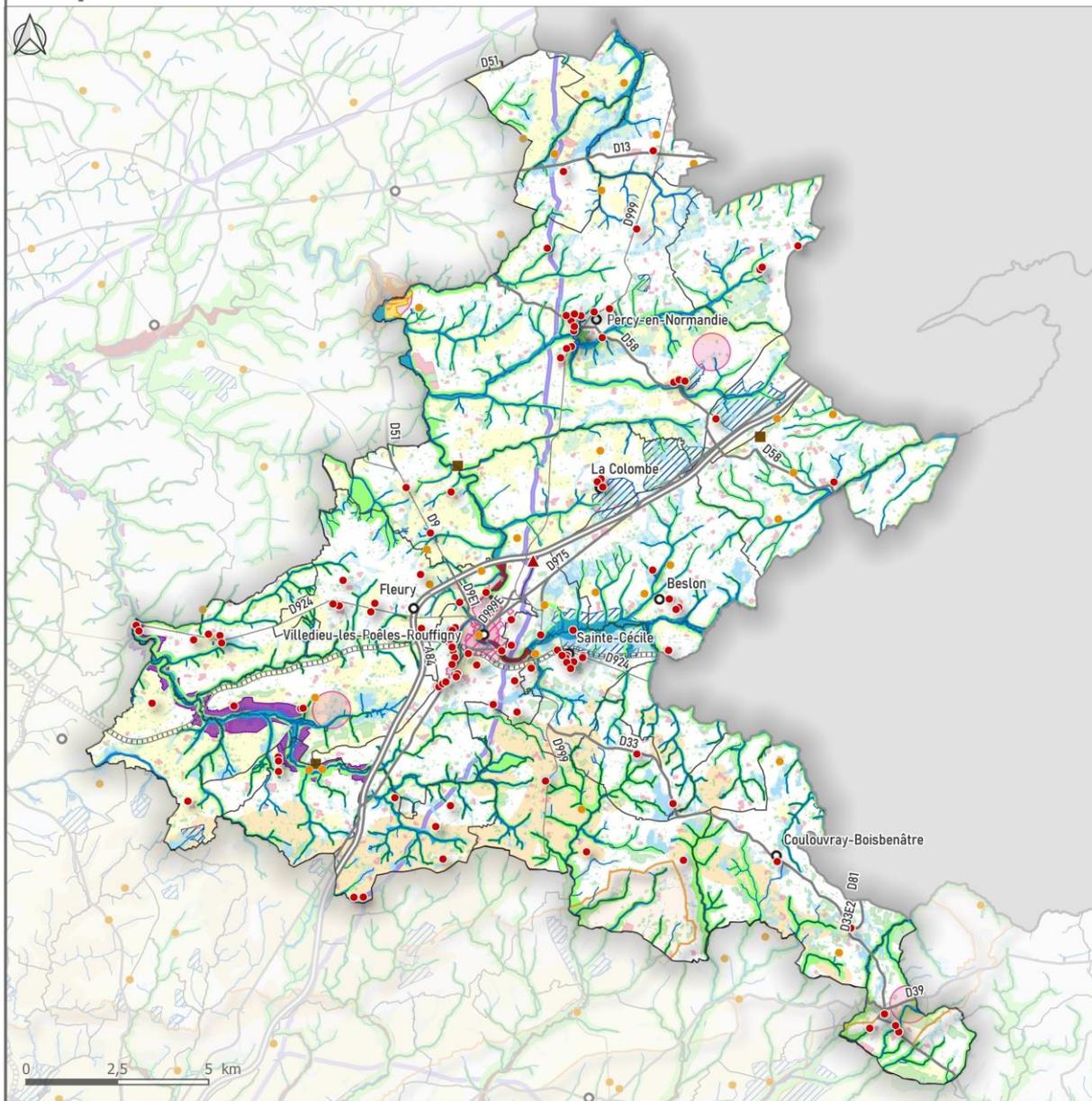
L'analyse qui vise à identifier les incidences négatives sur l'environnement que constitue la réalisation ou le maintien de ces projets, de nature très diverse. Au regard du nombre d'enjeux environnementaux que cumulent certains sites de projet et des nombreuses incidences attendues, il sera analysé précisément :

- Les 7 zones 1AU et 2AU localisées sur des zones présentant au moins 4 enjeux
- Les 4 STECAL localisés sur des zones présentant au moins 4 enjeux
- Les 5 Emplacements Réservés localisés sur des zones présentant au moins 4 enjeux



Enjeux environnementaux majeurs

Villedieu Intercom



<ul style="list-style-type: none"> ● Site de projet analysé <p>Milieus naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cours d'eau (DDTM) ■ Site Natura 2000 Directive Habitats (ZSC - SIC) ■ Espace Naturel Sensible (ENS) ▨ Zone de préemption des ENS ★ ZNIEFF de type I (< 10ha) ■ ZNIEFF de type I (> 10ha) ■ ZNIEFF de type II ■ Arrêté de protection de biotope (APB) ■ Zone humide (inventaire régional) 	<p>Patrimoine</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Site classé ▨ Site Patrimonial Remarquable ▨ Périmètre des abords des monuments historiques ■ Inventaire National du Patrimoine Géologique ▨ Zone tampon du site UNESCO du Mont-Saint-Michel <p>Risques technologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ICPE soumise à autorisation ou enregistrement ● Autre régime ■ Transport par canalisation de gaz ▨ Périmètre de protection de captage (immédiat et rapproché) 	<p>Risques naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plan de prévention des risques inondation (PPRi) ■ Atlas des zones inondables (AZI) ■ Remontée des nappes phréatiques : risque pour les réseaux et sous-sols (de 0 à 1m) ▲ Mouvement de terrain <p><i>Retrait-gonflement des argiles :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aléa moyen ■ Aléa faible
---	---	--

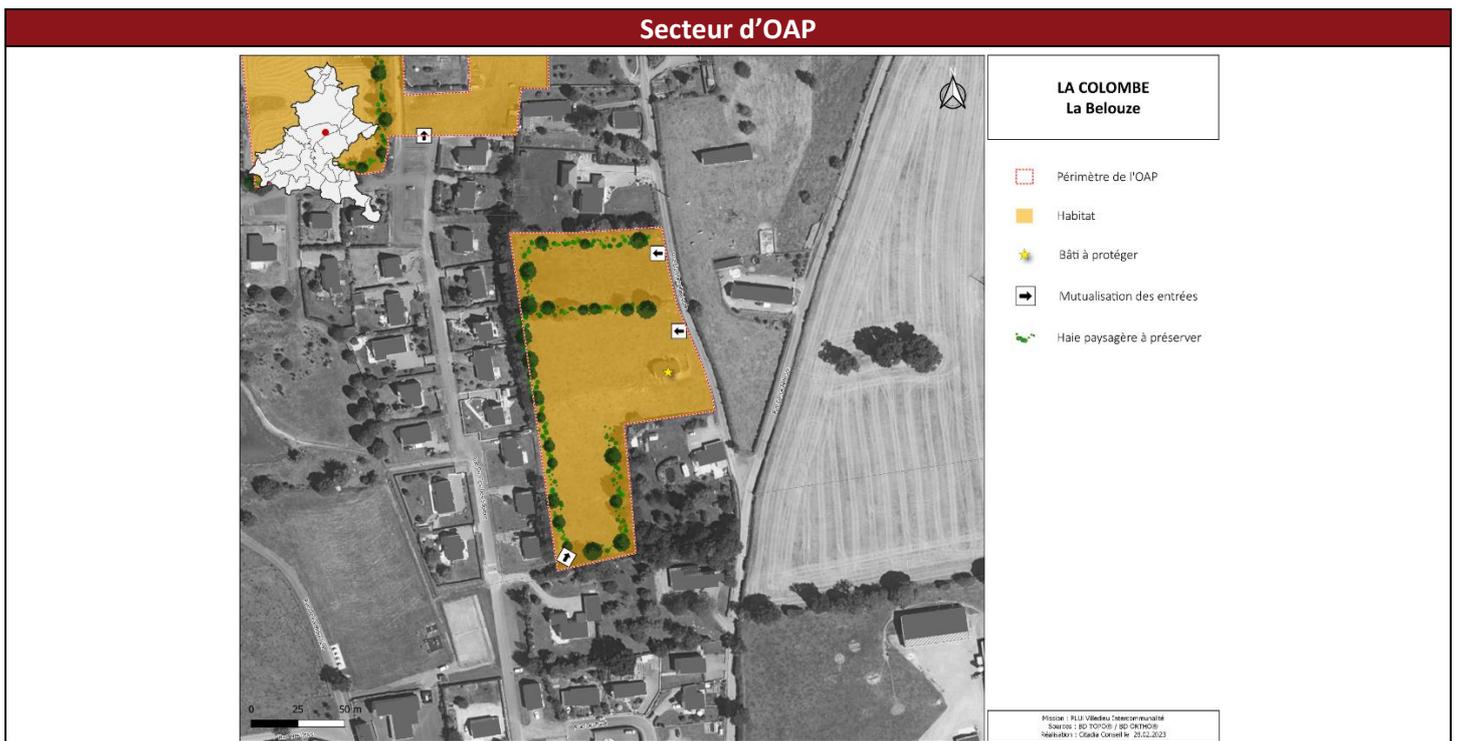
Réalisation : Even Conseil - Juillet 2023
Sources : INPN, DREAL, IGN, BRGM, DDTM, ARS, Géorisque, Département de la Manche



II. Incidences des zones 1AU et 2AU sur l'Environnement

Les zones 1AU et 2AU constituent les projets urbains visant à répondre aux objectifs démographiques et économiques fixés dans le PADD et participent très souvent à la consommation de l'espace et à son artificialisation. A ce titre, il a été élaboré une analyse fine de ces zones localisées sur des zones du territoire à fort enjeu environnemental. Parmi les zones 1AU et 2AU du PLUi, 8 sont situées sur une zone à fort enjeu environnemental. Il s'agit des OAP suivantes :

OAP La Belouze – La Colombe



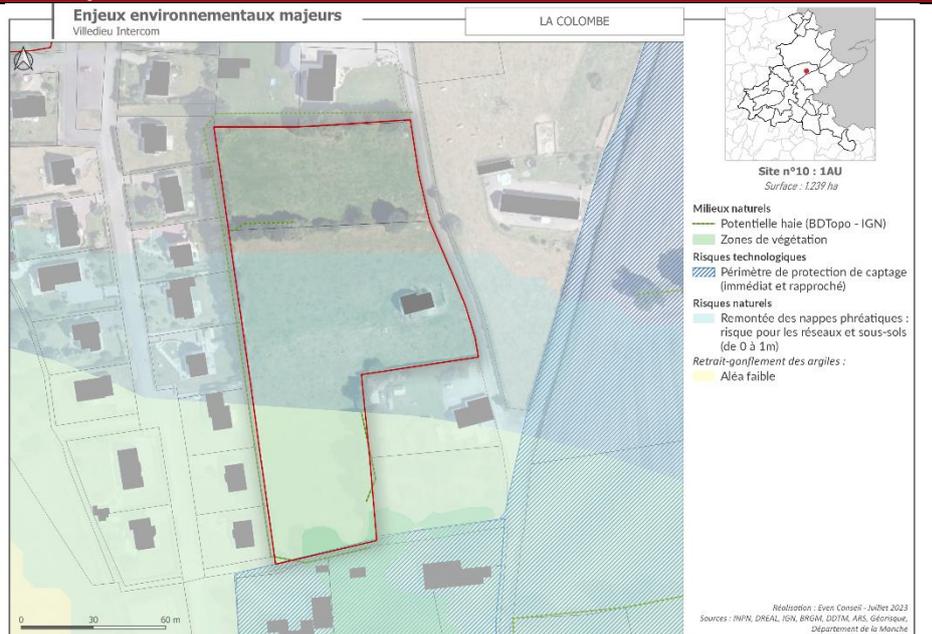
Enjeux environnementaux

Description de la zone

Zonage : 1AU
Surface : 1,23 ha

Enjeux environnementaux majeurs sur la zone concernée :

- Présence de haies
- Présence d'éléments boisés au Sud du site
- Périmètre de protection de captage immédiat et rapproché
- Risque de remontée de nappes phréatiques





Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

Le secteur d'OAP de la Belouze prend place sur une dent creuse constituée de prairies bordées de haies. Ce secteur se trouve à l'écart des milieux naturels d'intérêt communautaire et des secteurs d'inventaires. Ainsi, l'urbanisation de ce secteur entraînera des incidences faibles sur les milieux naturels et la biodiversité. Toutefois, l'urbanisation sera à l'origine d'une artificialisation des sols entraînant une destruction des milieux naturels ordinaires présents sur le site. Ces incidences seront limitées par le schéma d'OAP qui impose la préservation de la totalité des haies présentes sur le secteur.

Ressource en eau

Le secteur d'OAP zoné 1AUB vise à la création de nouveaux logements. Ainsi, par l'urbanisation du site le PLUi entraîne des incidences sur la ressource en eau en limitant l'infiltration des eaux et en augmentant le ruissellement. Ces incidences sont fortes puisque le secteur d'OAP se trouve en limite d'un périmètre de protection de captage. Ainsi, en augmentant le ruissellement le PLUi favorise le transport de pollutions émises par les habitations vers le périmètre de captage augmentant les risques pour la santé des habitants. Ces incidences sont toutefois limitées par la préservation des haies jouant un rôle de filtre pour les eaux ruisselantes. De plus le règlement écrit impose un pourcentage de pleine terre réduisant ainsi l'imperméabilisation des sols.

Paysage et Patrimoine

Le secteur d'OAP se situe au sein du tissu bâti (dent creuse) et à distance des éléments patrimoniaux. Ainsi, les incidences sur le paysage et le patrimoine sont très faibles. De plus le schéma d'OAP impose la préservation de la totalité des haies présentes sur le site réduisant encore les incidences sur le paysage. Enfin, le secteur d'OAP vise à la création d'habitation peu denses correspondant au tissu bâti alentour favorisant ainsi l'intégration paysagère des futures constructions

Risques et nuisances

Le secteur d'OAP est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol. Le secteur d'OAP est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des éléments boisés actuellement présent sur le site.

(R) Le règlement écrit de la zone 1AU impose le maintien d'au minimum 20% de l'emprise de projet en espace de pleine terre favorisant la présence de la biodiversité et l'infiltration des eaux pluviales.

(R) Le règlement écrit impose que les aires de stationnement soient plantées favorisant la présence de la biodiversité et perméable sur un minimum de 50 % afin de limiter les incidences sur la ressource en eau sur le site.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.



(R) Les arrêtés préfectoraux délimitant les périmètres de protection de captage s'appliquent en sus des règles du PLUi.

(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit réduit les impacts sur le paysage des constructions en réglementant les façades, les toitures, les clôtures et les hauteurs de bâtiments favorisant l'intégration paysagère.



OAP- La Lande d'Airou

Secteur d'OAP



Enjeux environnementaux

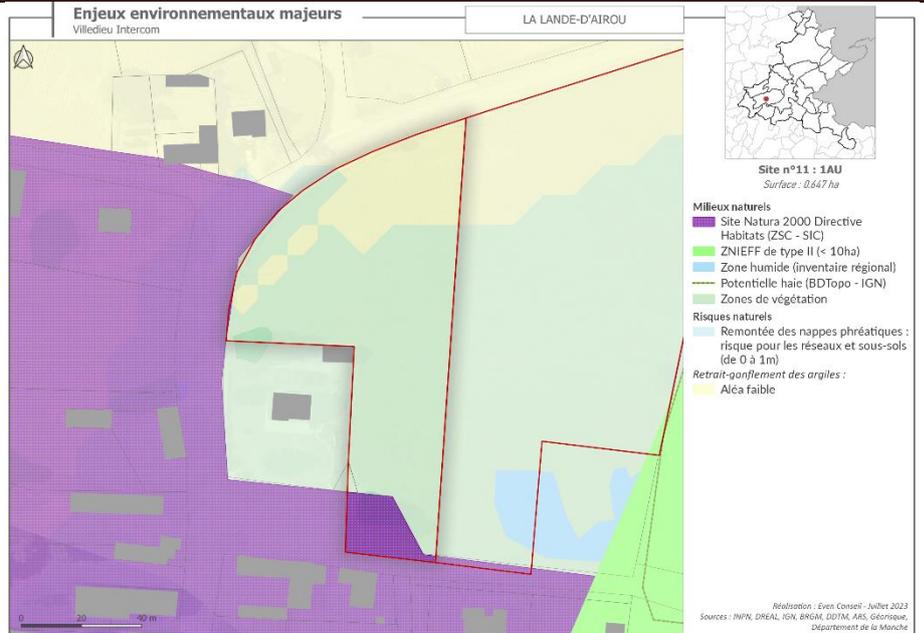
Description de la zone

Zonage : 1AU
Surface : 0,7 ha

Enjeux environnementaux majeurs sur la zone concernée :

- Site Natura 2000
- Zone de végétation (prairie)
- Risque de remontée de nappes phréatiques
- Aléa retrait gonflement des argiles faible

Une ZNIEFF de type II, une ZNIEFF de type I, un arrêté de protection de biotope et une zone humide se situe à proximité





Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

Le secteur d'OAP de la Pagerie prend place sur des espaces agricoles cultivés en prairie. Ce secteur se situe en limite du site Natura 2000 du Bassin de l'Airou. Ainsi, l'urbanisation de ce secteur entrainera des incidences sur les milieux naturels et la biodiversité. En effet, l'urbanisation du secteur sera à l'origine de la destruction des milieux naturels présents sur le site. L'impact sur le site Natura 2000 ainsi que sur les ZNIEFF et l'arrêté de protection de biotope est non négligeable car l'urbanisation du secteur peut être à l'origine de pollution, du comblement ou du dessèchement des différents cours d'eau alors que ces milieux d'intérêt communautaires est liée à la présence d'espèces aquatiques. Le schéma d'OAP limite toutefois les incidences en imposant le maintien et le renforcement de la haie arbustive au nord du site ainsi que la préservation des éléments boisés présents sur la parcelle.

Ressource en eau

Le secteur d'OAP zoné 1AUB vise à la création de nouveaux logements. Ainsi, par l'urbanisation du site le PLUi entraine des incidences sur la ressource en eau en limitant l'infiltration des eaux et en augmentant le ruissellement. Ces incidences sont fortes puisque le secteur d'OAP se trouve partiellement compris dans le site Natura 2000 : Bassin de l'Airou lié à la présence de nombreuses espèces aquatiques. Ainsi, en augmentant le ruissellement le PLUi favorise le transport de pollutions émises par les habitations vers le site Natura 2000 augmentant les risques de dégradation de la qualité de l'eau.

Paysage et Patrimoine

Le secteur d'OAP se situe en frange urbaine et à distance des éléments patrimoniaux. Le secteur d'OAP de la Pagerie porte ainsi des incidences sur le paysage en modifiant la frange urbaine. Le schéma d'OAP ne met en place aucune visant à favoriser l'intégration paysagère du secteur hormis le maintien et le renforcement de la haie arbustive au nord du site.

Risques et nuisances

Le secteur d'OAP est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol. Le secteur d'OAP est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des éléments boisés actuellement présent sur le site.

(R) Le règlement écrit de la zone 1AUB impose le maintien d'au minimum 20% de l'emprise de projet en espace de pleine terre favorisant la présence de la biodiversité et l'infiltration des eaux pluviales.

(R) Le règlement écrit impose que les aires de stationnement soient plantées favorisant la présence de la biodiversité et perméable sur un minimum de 50 % afin de limiter les incidences sur la ressource en eau sur le site.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.



(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit réduit les impacts sur le paysage des constructions en réglementant les façades, les toitures, les clôtures et les hauteurs de bâtiments favorisant l'intégration paysagère.

Malgré les mesures de réductions, le PLUi comporte des incidences résiduelles sur les milieux naturels et la biodiversité.



OAP Les Fresnes- Percy-en-Normandie (commune déléguée du Chefresne)

Secteur d'OAP



**PERCY-EN-NORMANDIE
Les Fresnes**

- Périimètre de l'OAP
- Habitat
- Aire de retournement
- Accès principal
- Voie de desserte à créer
- Relief/talus à préserver
- Haie paysagère à préserver

Mission : PLUI Villedieu Intercommunale
Sources : BD TOPO® / BD ORTHO®
Réalisation : Evénis Conseil le 28.02.2023

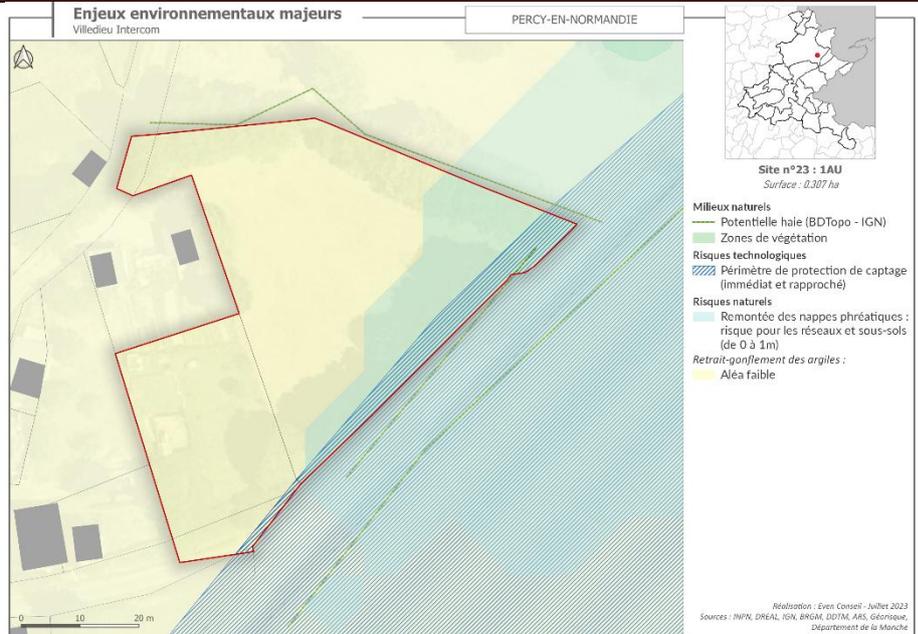
Enjeux environnementaux

Description de la zone

Zonage : 1AU
Surface : 0,3 ha

Enjeux environnementaux majeurs sur la zone concernée :

- Périimètre de protection de captage
- Zone de végétation (prairie)
- Risque de remontée de nappes phréatiques
- Aléa retrait gonflement des argiles faible





Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

Le secteur d'OAP des Fresnes prend place sur des espaces agricoles cultivés entouré de haies. Ce secteur se situe à l'écart des milieux naturels d'intérêt communautaire et des espaces d'inventaires. Ainsi, les incidences sur le milieu naturel sont limitées. En effet, l'urbanisation entraîne une artificialisation des sols à l'origine d'une destruction du milieu agricole cependant le schéma d'OAP impose la préservation de l'ensemble des haies bordant la parcelle. Ainsi, les incidences sur le milieu naturel sont fortement réduites.

Ressource en eau

Le secteur d'OAP zoné 1AUB vise à la création de nouveaux logements. Ainsi, par l'urbanisation du site le PLUi entraîne des incidences sur la ressource en eau en limitant l'infiltration des eaux et en augmentant le ruissellement. Ces incidences sont fortes puisque le secteur d'OAP se trouve en limite d'un périmètre de protection de captage. Ainsi, en augmentant le ruissellement le PLUi favorise le transport de pollutions émises par les habitations vers le périmètre de captage augmentant les risques pour la santé des habitants. Ces incidences sont toutefois limitées par la préservation des haies jouant un rôle de filtre pour les eaux ruisselantes. De plus le règlement écrit impose un pourcentage de pleine terre réduisant ainsi l'imperméabilisation des sols.

Paysage et Patrimoine

Le secteur d'OAP se situe en frange urbaine et à distance des éléments patrimoniaux. Le secteur d'OAP porte ainsi des incidences sur le paysage en modifiant la frange urbaine. Le schéma d'OAP limite grandement les incidences sur le paysage en imposant la préservation de l'ensemble des haies bordant le site d'OAP.

Risques et nuisances

Le secteur d'OAP est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol. Le secteur d'OAP est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des éléments boisés actuellement présent sur le site.

(R) Le règlement écrit de la zone 1AUB impose le maintien d'au minimum 20% de l'emprise de projet en espace de pleine terre favorisant la présence de la biodiversité et l'infiltration des eaux pluviales.

(R) Le règlement écrit impose que les aires de stationnement soient plantées favorisant la présence de la biodiversité et perméable sur un minimum de 50 % afin de limiter les incidences sur la ressource en eau sur le site.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.

(R) Les arrêtés préfectoraux délimitant les périmètres de protection de captage s'appliquent en sus des règles du PLUi.

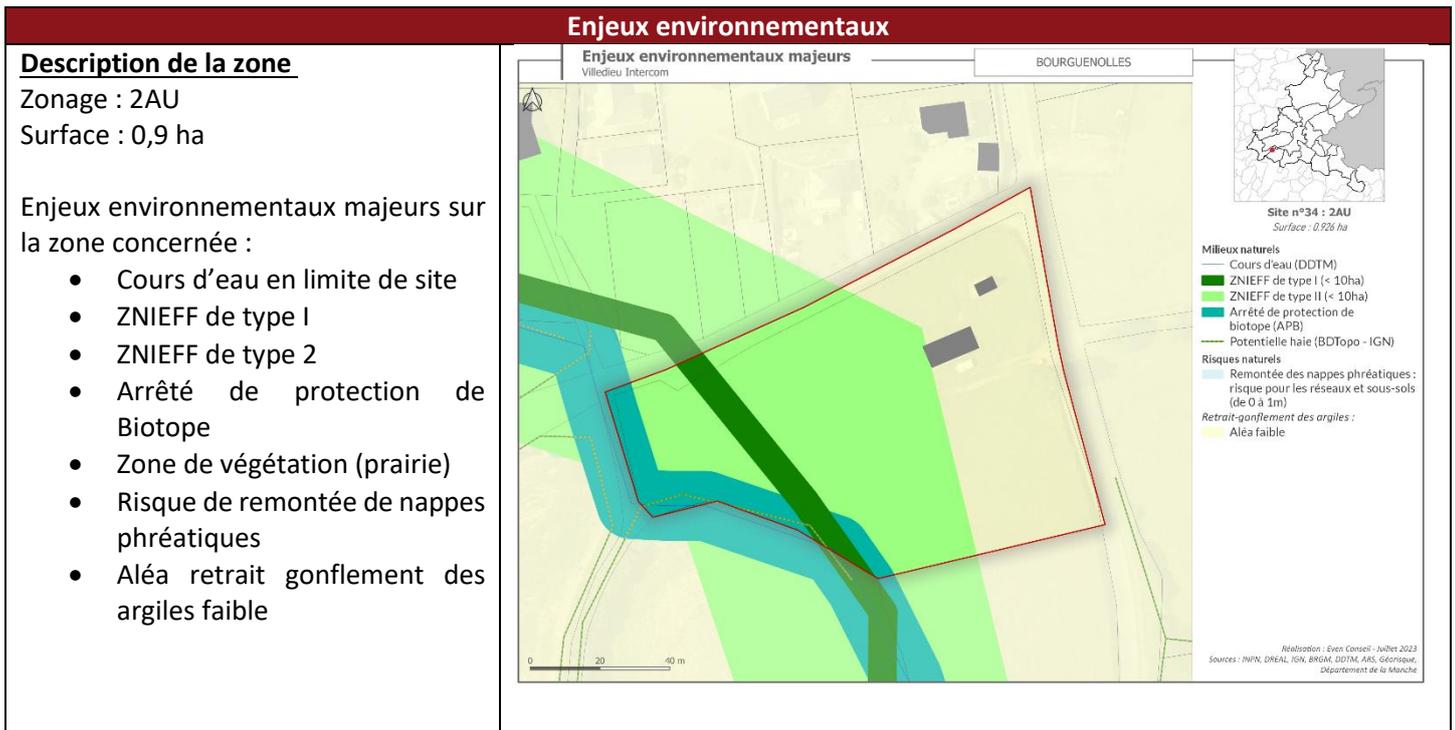


(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit réduit les impacts sur le paysage des constructions en réglementant les façades, les toitures, les clôtures et les hauteurs de bâtiments favorisant l'intégration paysagère.



Zone 2AU – Bourguenolles



Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

La zone 2AU prend place sur une prairie bordée au sud et à l'ouest par un des affluents de la Sienne étant donc couvert par l'arrêté de protection de biotope et par la ZNIEFF de type I et II de la Sienne et de ses affluents. Ce secteur est donc situé en limite de milieux naturels d'intérêt communautaires. Le PLUi porte donc des incidences fortes sur le milieu naturel. L'objectif est d'ouvrir à long terme ce secteur à l'urbanisation entraînant une artificialisation des sols et donc une destruction des milieux naturels. Cette artificialisation peut être à l'origine d'incidences indirectes fortes sur les milieux d'intérêts communautaire par la pollution, le comblement ou l'assèchement du cours d'eau ayant de conséquences potentielles importantes sur les espèces fréquentant ce cours d'eau. Les incidences seront toutefois réduites par la protection des haies se trouvant aux abords du cours d'eau.

Ressource en eau

La zone 2AU vise à l'urbanisation à long terme à destination d'habitation de la parcelle identifiée. Ainsi, par l'urbanisation du site le PLUi entraîne des incidences sur la ressource en eau en limitant l'infiltration des eaux et en augmentant le ruissellement. Ces incidences sont fortes puisque le secteur se trouve en limite d'un arrêté de protection de biotope. Ainsi, l'augmentation du ruissellement entraîne une augmentation de l'intensité des crues et favorise le transport de pollutions émises par les habitations pouvant nuire aux espèces présentes en aval de la zone 2AU. Ces incidences sont toutefois limitées par la protection des haies en bordure de cours jouant un rôle de filtre pour les eaux ruisselantes.

Paysage et Patrimoine

La zone 2AU se situe en frange urbaine et à distance des éléments patrimoniaux. Le secteur porte ainsi des incidences sur le paysage en modifiant la frange urbaine. Aucun schéma d'OAP n'est présent sur le site ne permettant pas d'identifier des principes d'insertion paysagère. Ainsi, les incidences sur le paysage peuvent être



importantes même si le règlement écrit de la zone UB réglemente les façades, les toitures, les clôtures et la hauteur des bâtiments afin de favoriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions.

Risques et nuisances

Le secteur d'OAP est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol. Le secteur d'OAP est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des éléments boisés actuellement présent sur le site.

(R) Le règlement écrit de la zone UB impose le maintien d'au minimum 20% de l'emprise de projet en espace de pleine terre favorisant la présence de la biodiversité et l'infiltration des eaux pluviales.

(R) Le règlement écrit impose que les aires de stationnement soient plantées favorisant la présence de la biodiversité et perméable sur un minimum de 50 % afin de limiter les incidences sur la ressource en eau sur le site.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.

(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit réduit les impacts sur le paysage des constructions en réglementant les façades, les toitures, les clôtures et les hauteurs de bâtiments favorisant l'intégration paysagère.



Zone 2AU – La Lande d’Airou

Enjeux environnementaux	
<p>Description de la zone</p> <p>Zonage : 2AU Surface : 0,7 ha</p> <p>Enjeux environnementaux majeurs sur la zone concernée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Site Natura 2000 • Zone de végétation (prairie) • Risque de remontée de nappes phréatiques • Aléa retrait gonflement des argiles faible <p>Une ZNIEFF de type II, une ZNIEFF de type I, un arrêté de protection de biotope et une zone humide se situe à proximité</p>	<div style="text-align: center;"> <p>Enjeux environnementaux majeurs</p> <p>Villedieu Intercom</p> <p>LA LANDE-D'AIROU</p> </div> <p style="font-size: small;">Site n°43 : 2AU Surface : 1,141 ha</p> <p style="font-size: x-small;">Réalisation : Even Conseil - juillet 2023 Sources : WPM, DREAL, IGN, BRGM, CD1M, AAS, Géorisque, Département de la Manche</p>

Incidences potentielles sur l’environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

La zone 2AU prend place sur une prairie bordée par une haie à l’est séparant le site d’un des affluents de la Sienne étant donc couvert par l’arrêté de protection de biotope et par la ZNIEFF de type II de la Sienne et de ses affluents. Il se trouve également en limite du site Natura 2000 du bassin de l’Airou. Ce secteur est donc situé en limite de milieux naturels d’intérêt communautaires. Le PLUi porte donc des incidences fortes sur le milieu naturel. L’objectif est d’ouvrir à long terme ce secteur à l’urbanisation entraînant une artificialisation des sols et donc une destruction des milieux naturels et notamment de la zone humide recensée au sud du site. De plus, cette artificialisation peut être à l’origine d’incidences indirectes fortes sur les milieux d’intérêts communautaire par la pollution, le comblement ou l’assèchement du cours d’eau ayant de conséquences potentielles importantes sur les espèces fréquentant ces cours d’eau. Les incidences seront toutefois réduites par la protection de la haie et de la zone humides en limite est de la parcelle imposant leur évitement ou leur compensation en cas d’impact.

Ressource en eau

La zone 2AU vise à l’urbanisation à long terme à destination d’habitation de la parcelle identifiée. Ainsi, par l’urbanisation du site le PLUi entraîne des incidences sur la ressource en eau en limitant l’infiltration des eaux et en augmentant le ruissellement. Ces incidences sont fortes puisque le secteur se trouve en limite d’un arrêté de protection de biotope, de ZNIEFF et d’un site Natura 2000 lié au bassin de l’Airou. Ainsi, l’augmentation du ruissellement entraîne une augmentation l’intensité des crues et favorise le transport de pollutions émises par les habitations pouvant nuire aux espèces présentes en aval de la zone 2AU. Ces incidences sont toutefois limitées par la protection des haies en bordure de cours jouant un rôle de filtre pour les eaux ruisselantes.

Paysage et Patrimoine



La zone 2AU se situe en frange urbaine et à distance des éléments patrimoniaux. Le secteur porte ainsi des incidences sur le paysage en modifiant la frange urbaine. Aucun schéma d'OAP n'est présent sur le site ne permettant pas d'identifier des principes d'insertion paysagère. Ainsi, les incidences sur le paysage peuvent être importantes même si le règlement écrit de la zone UB réglemente les façades, les toitures, les clôtures et la hauteur des bâtiments afin de favoriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions. L'insertion paysagère sera toutefois favorisée par la protection de la haie à l'est du site de projet.

Risques et nuisances

Le secteur d'OAP est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol. Le secteur d'OAP est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des éléments boisés actuellement présent sur le site.

(R) Le règlement écrit de la zone UB impose le maintien d'au minimum 20% de l'emprise de projet en espace de pleine terre favorisant la présence de la biodiversité et l'infiltration des eaux pluviales.

(R) Le règlement écrit impose que les aires de stationnement soient plantées favorisant la présence de la biodiversité et perméable sur un minimum de 50 % afin de limiter les incidences sur la ressource en eau sur le site.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.

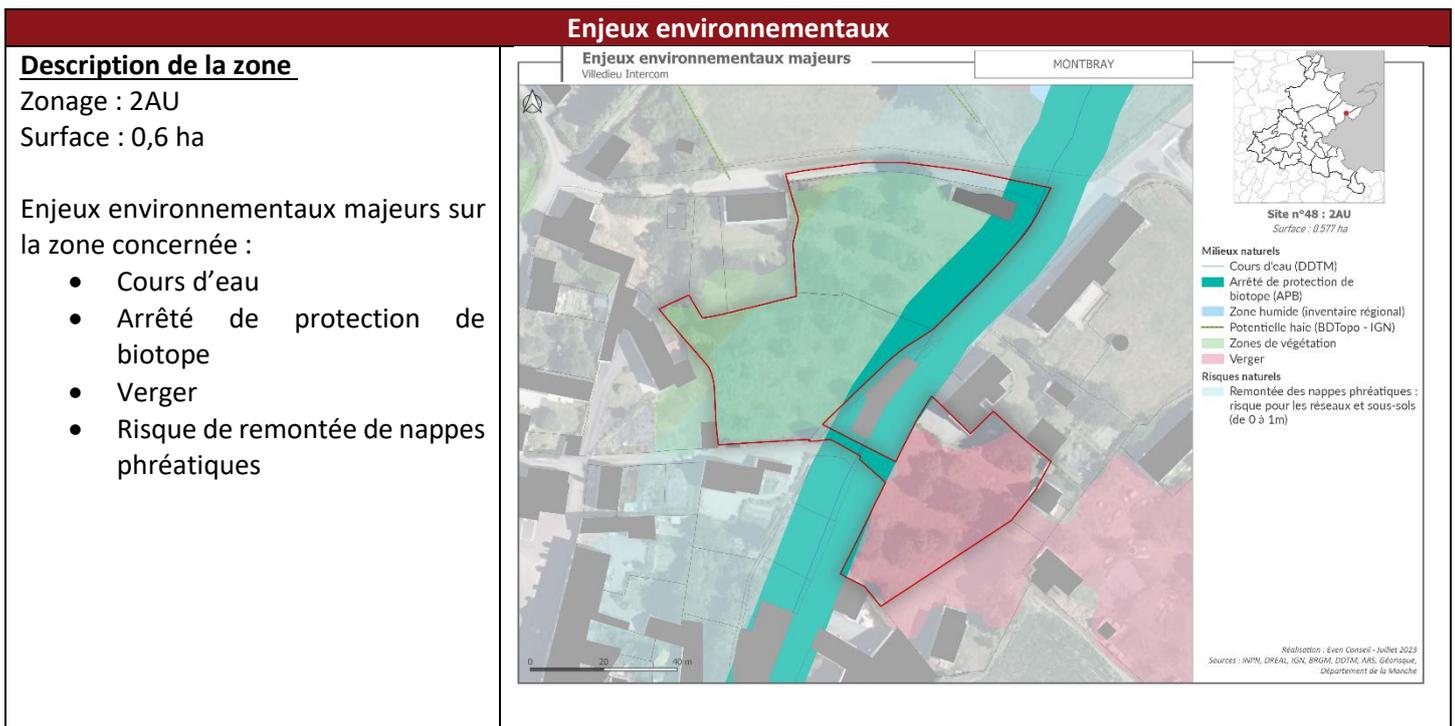
(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit réduit les impacts sur le paysage des constructions en réglementant les façades, les toitures, les clôtures et les hauteurs de bâtiments favorisant l'intégration paysagère.

Malgré les mesures de réductions, le PLUi comporte des incidences résiduelles sur les milieux naturels et la biodiversité.



Zone 2AU – Montbray



Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

La zone 2AU prend place sur un des vergers et est traversé par un cours d'eau étant couvert par l'arrêté de protection de biotope de la Vire et de ses affluents. Le PLUi porte donc des incidences négatives sur le milieu naturel. En effet, l'objectif est d'ouvrir à long terme ce secteur à l'urbanisation entraînant une artificialisation des sols et donc une destruction des milieux naturels et notamment des vergers. De plus, elle peut entraîner une modification du lit du cours d'eau ainsi que plusieurs incidences indirectes liées à la pollution et au comblement du cours d'eau.

Ressource en eau

La zone 2AU vise à l'urbanisation à long terme à destination d'habitation de la parcelle identifiée. Ainsi, par l'urbanisation du site le PLUi entraîne des incidences sur la ressource en eau en limitant l'infiltration des eaux et en augmentant le ruissellement. Ces incidences sont fortes puisque le secteur se trouve en limite d'un arrêté de protection de biotope. Ainsi, l'augmentation du ruissellement entraîne une augmentation de l'intensité des crues et favorise le transport de pollutions émises par les habitations pouvant nuire aux espèces présentes en aval de la zone 2AU.

Paysage et Patrimoine

La zone 2AU se situe au sein du tissu bâti et à distance des éléments patrimoniaux. Le site représente toutefois un intérêt pour le paysage et le patrimoine car un verger, élément identitaire du paysage normand est présent sur l'ensemble de la zone 2AU. Ainsi, le PLUi entraîne des incidences négatives sur le paysage en entraînant la destruction d'un verger.

Risques et nuisances

Le secteur d'OAP est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol.

**Mesures Eviter, Réduire, Compenser**

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des éléments boisés actuellement présent sur le site.

(R) Le règlement écrit de la zone UB impose le maintien d'au minimum 20% de l'emprise de projet en espace de pleine terre favorisant la présence de la biodiversité et l'infiltration des eaux pluviales.

(R) Le règlement écrit impose que les aires de stationnement soient plantées favorisant la présence de la biodiversité et perméable sur un minimum de 50 % afin de limiter les incidences sur la ressource en eau sur le site.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.

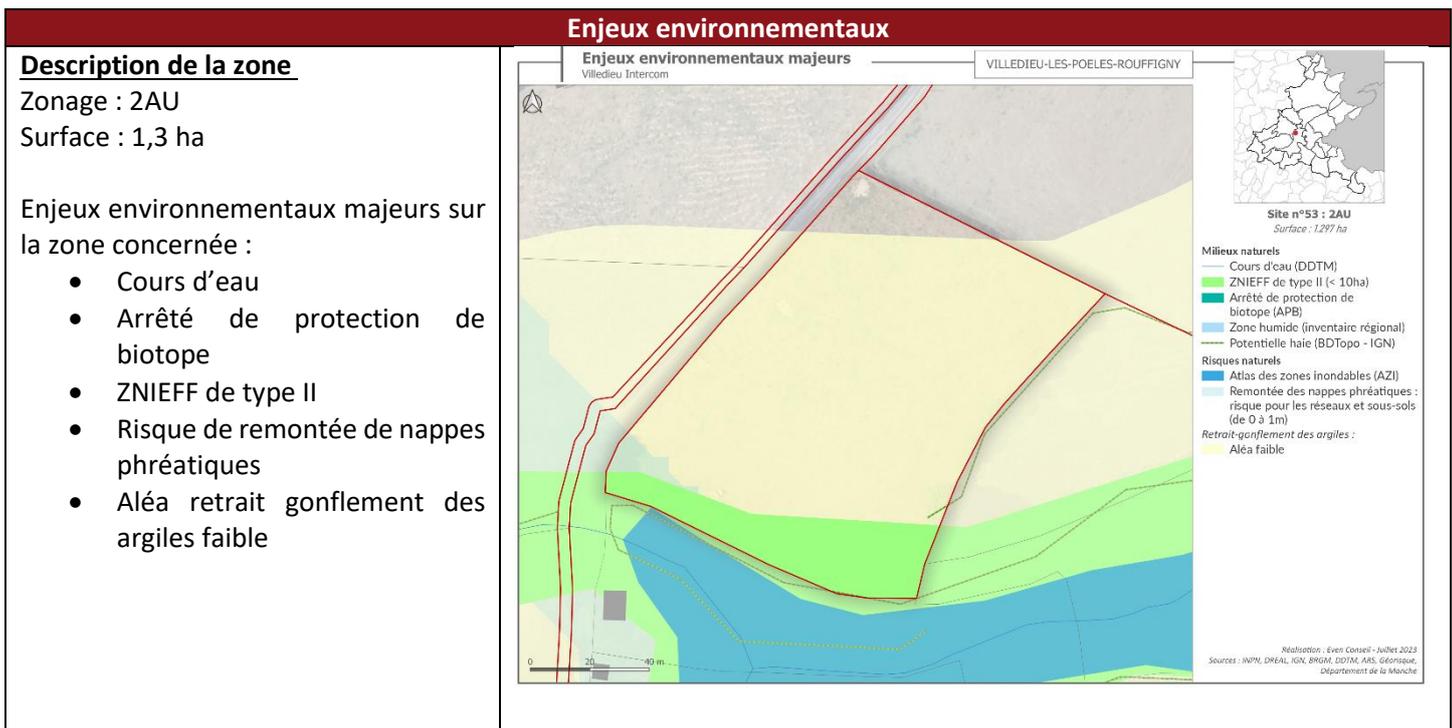
(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit réduit les impacts sur le paysage des constructions en réglementant les façades, les toitures, les clôtures et les hauteurs de bâtiments favorisant l'intégration paysagère.

Malgré les mesures de réductions, le PLUi comporte des incidences résiduelles sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que sur le paysage.



Zone 2AU – Villedieu-les-Poêles-Rouffigny



Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

La zone 2AU prend place sur une prairie pâturée se situant en bord de cours d'eau. Ce cours d'eau est compris dans la ZNIEFF de type II et dans l'arrêté de protection de biotope de la Sienne de ses affluents. Ainsi, la zone 2AU se situe à proximité immédiate d'un milieu d'intérêt communautaire. Le PLUi porte donc des incidences négatives sur le milieu naturel. En effet, l'objectif est d'ouvrir à long terme ce secteur à l'urbanisation entraînant une artificialisation des sols et donc une destruction des milieux naturels. De plus, elle peut entraîner des incidences indirectes sur le cours d'eau en entraînant un risque de pollutions liés aux futures habitations et d'ensablement lié aux travaux de construction. Ces incidences seront toutefois réduites par la protection des haies et des boisements se trouvant en limite de site car les éléments boisés jouent un rôle de filtre pour les pollutions et la matière minérale transportée lors des pluies.

Ressource en eau

La zone 2AU vise à l'urbanisation à long terme à destination d'habitation de la parcelle identifiée. Ainsi, par l'urbanisation du site le PLUi entraîne des incidences sur la ressource en eau en limitant l'infiltration des eaux et en augmentant le ruissellement. Ces incidences sont fortes puisque le secteur est en pente et se trouve en limite d'un arrêté de protection de biotope. Ainsi, l'augmentation du ruissellement entraîne une augmentation de l'intensité des crues et favorise le transport de pollutions émises par les habitations pouvant nuire aux espèces présentes en aval de la zone 2AU. Ces incidences sont toutefois limitées par la protection de la haie et du boisement en bordure de site.

Paysage et Patrimoine

La zone 2AU se situe en entrée de ville, devant une zone 1AU et à distance d'éléments patrimoniaux. Ainsi, la zone 2AU présente des incidences paysagères forte car aucun schéma d'OAP n'est présent sur le site ne permettant pas d'identifier des principes d'insertion paysagère. Le règlement écrit de la zone UB permet toutefois de limiter ces



impacts en règlementant les façades, les toitures, les clôtures et la hauteur des bâtiments afin de favoriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions. De plus, l'insertion paysagère sera favorisée par la protection de la haie et des boisements en bordure de site.

Risques et nuisances

Le secteur d'OAP est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol. Le secteur d'OAP est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des éléments boisés actuellement présent sur le site.

(R) Le règlement écrit de la zone UB impose le maintien d'au minimum 20% de l'emprise de projet en espace de pleine terre favorisant la présence de la biodiversité et l'infiltration des eaux pluviales.

(R) Le règlement écrit impose que les aires de stationnement soient plantées favorisant la présence de la biodiversité et perméable sur un minimum de 50 % afin de limiter les incidences sur la ressource en eau sur le site.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.

(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit réduit les impacts sur le paysage des constructions en règlementant les façades, les toitures, les clôtures et les hauteurs de bâtiments favorisant l'intégration paysagère.

(C) Lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU des principes d'intégration paysagère visant à créer une entrée de ville devront être mis en place dans l'OAP.



III. Incidences des STECAL sur l'environnement

Les STECAL constituent les projets d'aménagement localisés dans le tissu agricole et naturel du territoire. Ils visent à assurer le développement ou l'accompagnement de projets visant à répondre aux évolutions des territoires en matière d'équipements (énergies renouvelables, stations d'épuration...) et en matière de besoins (espaces de loisirs, ...). Ils visent aussi à répondre au développement urbain (Village).

L'analyse croisée entre les STECAL et les enjeux environnementaux a permis d'identifier 4 STECAL présentant une incidence sur l'environnement

STECAL Nx – Champrepus

Enjeux environnementaux	
<p>Description de la zone</p> <p>Zonage : Nx Surface : 0,2 ha</p> <p>Enjeux environnementaux majeurs sur la zone concernée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours d'eau • Zone humide • Arrêté de protection de biotope • ZNIEFF de type I • ZNIEFF de type II • AZI • Risque de remontée de nappes phréatiques • Aléa retrait gonflement des argiles faible <p>Le STECAL se situe à proximité d'un site Natura 2000 : Bassin de l'Airou.</p>	<div style="text-align: center;"> <p>Enjeux environnementaux majeurs</p> <p>Villedieu Intercom</p> <p>CHAMPREPUS</p> </div> <p style="font-size: small;">Site n°56 : Nx Surface : 0,263 ha</p> <p>Milieux naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cours d'eau (DDTM) ■ Site Natura 2000 Directive Habitats (ZSC - SIC) ■ ZNIEFF de type I (< 10ha) ■ ZNIEFF de type II (< 10ha) ■ Arrêté de protection de biotope (APB) ■ Zone humide (inventaire régional) — Potentielle haie (BDTopo - IGN) ■ Verger <p>Risques naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Atlas des zones inondables (AZI) ■ Remontée des nappes phréatiques : risque pour les réseaux et sous-sols (de 0 à 1m) <p>Retrait-gonflement des argiles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aléa faible <p style="font-size: x-small;">Réalisation : Even Conseil - Juillet 2023 Sources : INPN, DREAL, IGN, BRGM, DDTM, ARS, Géorisque, Département de la Mayenne</p>



Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

Le STECAL Nx vise à l'extension d'un restaurant. Il prend place sur un parking déjà intégralement artificialisé. Ainsi, les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité sont nulles.

Ressource en eau

Le STECAL Nx vise à l'extension d'un restaurant sur un parking artificialisé. Ainsi, les incidences de cette extension sur la ressource en eau sont nulles car le terrain est déjà complètement imperméabilisé.

Paysage et Patrimoine

L'extension du bâtiment peut être à l'origine d'incidences sur le paysage. Cependant, il prendra place derrière les bâtiments existants, ainsi les covisibilités depuis la route seront très faibles voire nulles. De plus, le règlement de la zone Nx limite la hauteur des nouvelles constructions à 9 m afin de favoriser l'intégration paysagère de ces constructions.

Risques et nuisances

Le STECAL se trouve au sein d'un AZI. Ce STECAL vise à l'extension d'un restaurant. Ainsi, le STECAL entraîne des incidences sur le risque d'inondation en accueillant des personnes au sein de zones inondables.

Le STECAL est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol. Le STECAL est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit de la zone NX impose que « *Seuls sont admis à condition que les travaux et installations envisagés ne portent pas atteinte à la qualité du paysage et aux activités agricoles avoisinantes, les aménagements ou extensions des bâtiments existants et les nouvelles constructions à condition que la surface soit limitée à 200 m² d'emprise au sol nouvellement créé (non compris les surfaces créées au sein des bâtiments existants).*

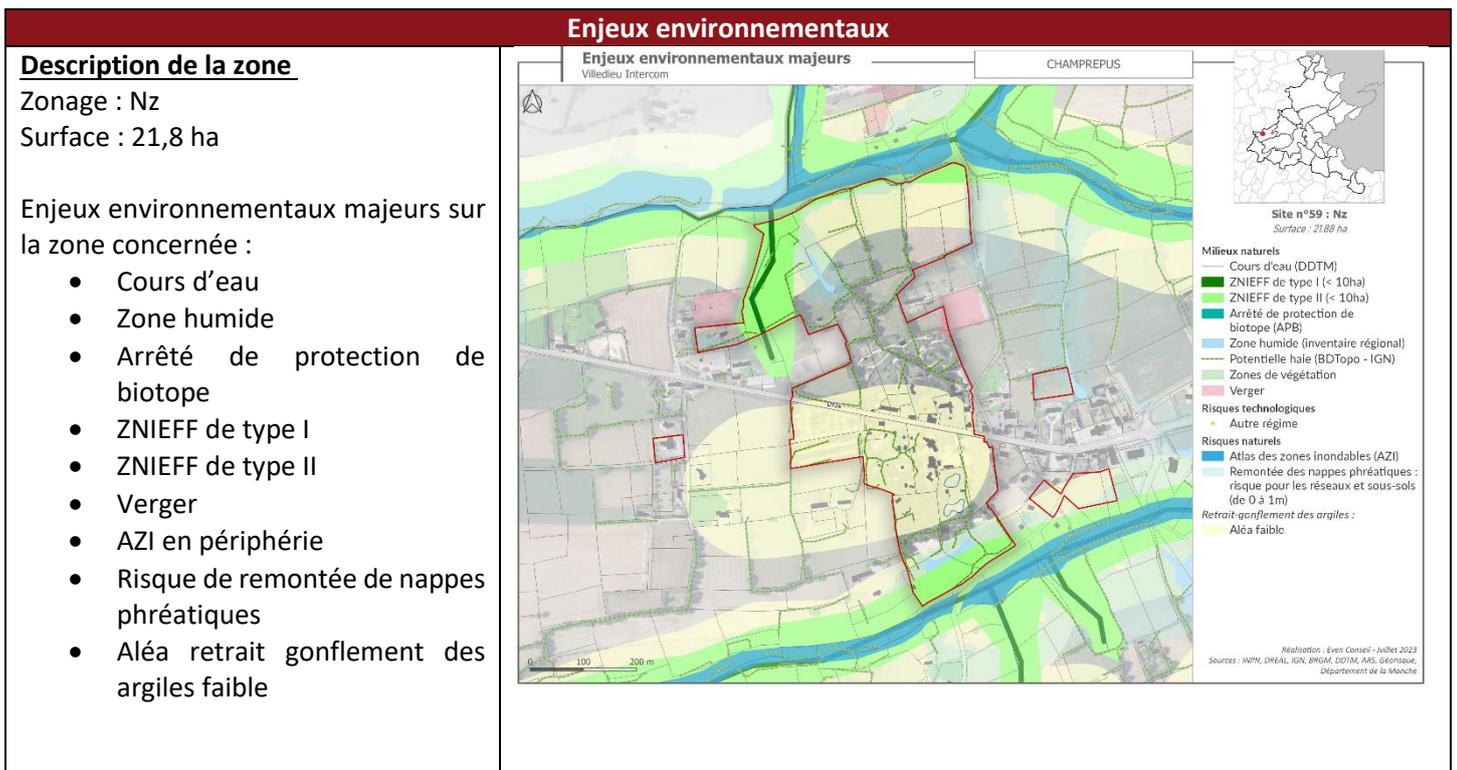
L'implantation des constructions devra favoriser un regroupement autour des constructions existantes. ».

Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des paysages.

(R) Le règlement écrit de la zone Nx impose pour les bâtiments à vocation d'activités que « *La hauteur devra être définie au regard de l'environnement pour veiller à la bonne intégration du bâtiment* ». Cette mesure assure ainsi l'intégration paysagère des nouvelles constructions.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.

STECAL Nz – Champrepus



Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

Le STECAL Nz vise à l'extension de zoo et à l'implantation de cabanes. Ce STECAL prend place sur des parcelles agricoles situées entre 2 cours d'eau faisant partie des ZNIEFF et de l'arrêté de protection de biotope de la Sienne et de ses affluents. Ainsi, le STECAL porte des incidences négatives sur les milieux naturels en entraînant l'artificialisation et la destruction de milieux agricoles et bocagers ainsi que de zones humides identifiées sur le site. Toutefois, les zones humides et les haies sont identifiées au PLUi imposant leur évitement en premier lieu et leur compensation en cas d'impact sur ces dernières. Le STECAL ne porte pas directement sur l'arrêté de protection de biotope cependant, son extension entrainera des incidences indirectes sur le milieu d'intérêt communautaire et sur les secteurs d'inventaires. En effet, le règlement écrit autorise :

- Les constructions et installations relevant de la destination Équipements d'intérêt collectif et services publics liées aux infrastructures et réseaux ;
- La construction, l'extension, la réhabilitation et les installations nécessaires aux activités relevant des sous-destinations Artisanat et commerce de détail, Restauration, Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, Hôtels et Autres hébergements touristiques, Centre de congrès et d'exposition sous réserve qu'elles soient liées au fonctionnement du parc zoologique et à l'accueil et l'hébergement du public ;
- Les aménagements, espaces de stationnement, ouvrages et installations directement nécessaires à la gestion de la fréquentation du public tels que les cheminements piétons, les sanitaires et les observatoires de la faune et de la flore

Pouvant être à l'origine de pollutions impactant les milieux naturels à proximité et les espèces les fréquentant.

Ressource en eau

Le STECAL Nz vise à l'extension du zoo et l'installation de cabanes et autres services au sein du parc. Etant donné que l'emprise au sol de ces installations ne sont pas précisées, l'extension du zoo peut être à l'origine d'une imperméabilisation importante des sols augmentant le ruissellement et limitant fortement l'infiltration de l'eau dans



les sols. Cette augmentation du ruissellement peut être à l'origine d'une augmentation des crues dans les cours d'eau à proximité ainsi que d'une augmentation du transport des pollutions vers les cours d'eau avoisinants.

Paysage et Patrimoine

L'extension du zoo bâtiment peut être à l'origine d'incidences sur le paysage. En effet, ce dernier prend place en plein cœur d'espaces agricoles et bocagers d'autant plus que le règlement écrit autorise au sein du zoo tout type de construction. Ces incidences sont toutefois fortement limitées car elles doivent s'inscrire dans l'identité architecturale du zoo.

Risques et nuisances

Le STECAL est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ainsi, les caves enterrées devront être évitées dans les futures habitations et aucun appareil électrique ne devra être positionné sous le niveau du sol. Le STECAL est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation des éléments boisés actuellement présent sur le site.

(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

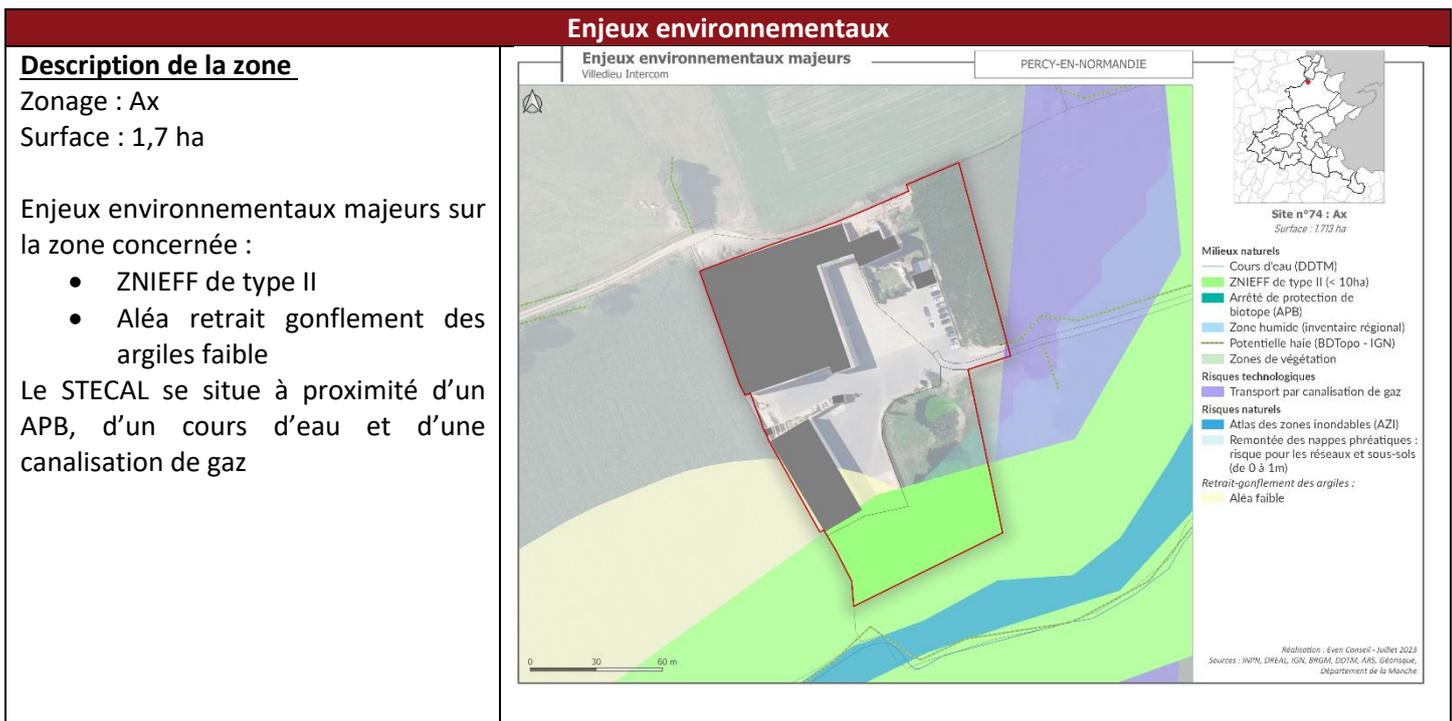
(R) Le règlement écrit de la zone Nz impose que « *que le projet s'inscrive pleinement dans l'identité architecturale du Zoo et du thème que le porteur de projet souhaite lui allouer* » limitant ainsi les incidences sur le paysage.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.

Malgré les mesures de réductions, le STECAL comporte des incidences résiduelles sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que sur le paysage.



STECAL Ax – Percy-en-Normandie



Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

Le STECAL Ax vise à l'extension d'une entreprise de travaux agricole. Ce STECAL prend partiellement place sur des champs cultivés compris au sein de ZNIEFF de type II la Sienne et ses affluents et se trouvant à proximité de l'arrêté de protection de biotope du même nom. L'extension de cette entreprise entraîne une artificialisation des sols entraînant une destruction du milieu agricole et donc une perte de biodiversité. Cependant, cette extension est limitée à un maximum de 200 m² limitant ainsi significativement les potentielles incidences engendrées. L'activité est néanmoins potentiellement polluante et son extension peut être à l'origine d'incidences indirectes sur les milieux naturels et notamment sur l'arrêté de protection de biotope.

Ressource en eau

Le STECAL Ax vise à l'extension d'une activité de travaux agricoles entraînant une imperméabilisation des sols à l'origine d'une augmentation du ruissellement et à une diminution de l'infiltration. Ces impacts sont toutefois limités car le règlement écrit autorise une extension maximale de 200 m² limitant grandement les incidences sur le cycle de l'eau. Toutefois la procédure peut être à l'origine d'incidences indirectes lié au potentiel transport de pollution vers les cours d'eau avoisinant.

Paysage et Patrimoine

L'extension des bâtiments peut engendrer des incidences négatives sur le paysage. Cependant, cette extension est restreinte et le règlement écrit impose que la « hauteur maximale des constructions devra garantir une bonne insertion de la construction dans l'environnement bâti et/ou naturel, pour permettre une unité architecturale, paysagère et urbaine avec les bâtiments existants » limitant ainsi les incidences sur le paysage.

Risques et nuisances

Le STECAL se trouve à proximité d'une canalisation de gaz, cependant, l'extension ne se trouve pas au sein du périmètre défini et ne vise pas à l'accueil d'habitation ou d'établissement accueillant du public. Ainsi, les incidences



liées à ce risque sont minimales. Le STECAL est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation de l'arbre présent sur le site.

(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit de la zone Ax impose que « *les travaux et installations envisagés ne portent pas atteinte à la qualité du paysage et aux activités agricoles avoisinantes* » limitant ainsi les incidences sur le paysage.

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.



STECAL Nt- Villedieu-les-Poêles – (camping)

Enjeux environnementaux	
<p>Description de la zone</p> <p>Zonage : Nt Surface : 4,3 ha</p> <p>Enjeux environnementaux majeurs sur la zone concernée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours d'eau • ZNIEFF type I • ZNIEFF de type II • Arrêté de protection de biotope • Zones humides • Site patrimonial remarquable • Périmètre des abords des monuments historiques • Transport de matière dangereuse liée à une canalisation de gaz • PPRI • AZI • Risque de remontée de nappes phréatiques • Aléa retrait gonflement des argiles faible 	<div style="text-align: center;"> <p>Enjeux environnementaux majeurs</p> <p>VILLEDIEU-LES-POELES-ROUFFIGNY</p> </div> <p style="font-size: small;">Site n°80 : Nt Surface : 4,386 ha</p> <p style="font-size: x-small;">Réalisation : Even Conseil - Juillet 2023 Sources : INPN, DREAL, IGN, BRGM, DDTM, ARS, Géorisque, Département de la Manche</p>
Incidences potentielles sur l'environnement	
<p><i>En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :</i></p> <p>Biodiversité et milieu naturel</p> <p>Le STECAL Nt vise à l'extension du camping situé au sud est du bourg de Villedieu-les-Poêles. Ce STECAL prend partiellement place sur le camping existant ainsi que sur un milieu agro-naturel composé de haies bocagères et de prairies. La création d'un camping sur ce type de milieu entraîne une artificialisation des sols entraînant l'emprise au sol des bâtiments à 40% de la superficie de la zone. De plus, les haies présentes sur le site sont protégées au PLUi imposant leur évitement ou leur compensation. L'extension du camping se fait à l'écart de la Sienne réduisant ainsi les incidences sur l'arrêté de protection de biotope et les ZNIEFF. Toutefois, l'agrandissement du camping entraîne une augmentation de la fréquentation du secteur pouvant entraîner des incidences indirectes liées à une augmentation des pollutions ainsi qu'au piétinement et au sur entretien de la flore.</p> <p>Ressource en eau</p> <p>Le STECAL Nt entraîne une artificialisation des sols étant à l'origine d'une augmentation du ruissellement et une diminution de l'infiltration. Ces incidences sont toutefois limitées par le règlement écrit imposant une emprise au sol maximale de 40 % de la zone pour le bâtiment. Ce STECAL peut être à l'origine d'incidences indirectes liées à la pollution de l'eau. En protégeant les haies, le PLUi permet ainsi le maintien des éléments boisés sur le site de projet jouant un rôle de filtre et diminuant ainsi les incidences indirectes potentielles liées à l'extension du camping.</p> <p>Paysage et Patrimoine</p>	



L'extension du camping peut avoir des incidences sur le paysage car il se trouve en frange urbaine ainsi que sur le patrimoine puisqu'une partie du site se trouve au sein du SPR de Villedieu-les-Poêles et dans le périmètre de monuments historiques. En ce qui concerne, le patrimoine, le règlement du SPR s'impose au camping limitant ainsi les incidences du projet sur le patrimoine.

En ce qui concerne le paysage, les haies présentes au sein et aux alentours du camping sont protégées favorisant l'insertion paysagère de l'extension. De plus, la hauteur des futures constructions est limitée par le règlement écrit à 12 m favorisant également son intégration paysagère.

Risques et nuisances

Le STECAL est très faiblement inscrit sur un périmètre de canalisation de gaz. Ce STECAL entraîne ainsi des incidences sur ce risque en accueillant du public à proximité de cette canalisation pouvant émettre du gaz ou être à l'origine d'une explosion. Ainsi, en cas d'accident le STECAL pourrait entraîner des incidences graves sur la santé des personnes fréquentant le site.

Le STECAL se situe également au sein du PPRI de la Sienne. Avec les changements climatiques, les inondations pourraient être amplifiées et comprendre l'ensemble du camping. Ainsi, le STECAL porte des incidences négatives fortes en termes de risque d'inondation puisqu'en cas de crue les installations pourraient être détruites et des clients du camping pourraient être impactés par la montée des eaux. Les incidences sont toutefois limitées puisque le PPRI s'applique en sus du PLUi limitant ainsi les incidences potentielles.

Le STECAL est soumis au risque d'inondation de caves par remontées de nappes. Ce risque n'aura donc aucune incidence sur un camping

Le STECAL est également soumis à l'aléa retrait gonflement des argiles faible pouvant être amplifié par les changements climatiques

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) Le règlement écrit impose que « *L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à ce que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature.* ». Ainsi, le règlement écrit favorise la préservation de l'arbre présent sur le site.

(R) Les dispositions générales portant sur l'insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale indique que « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.* »

(R) Le règlement écrit impose dans les dispositions générales une gestion des eaux pluviales à l'unité foncière.

(R) Le projet d'extension sera soumis à avis de l'ABF limitant les incidences sur le patrimoine.

Malgré les mesures de réductions, le STECAL comporte des incidences résiduelles sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que sur le paysage et sur les risques

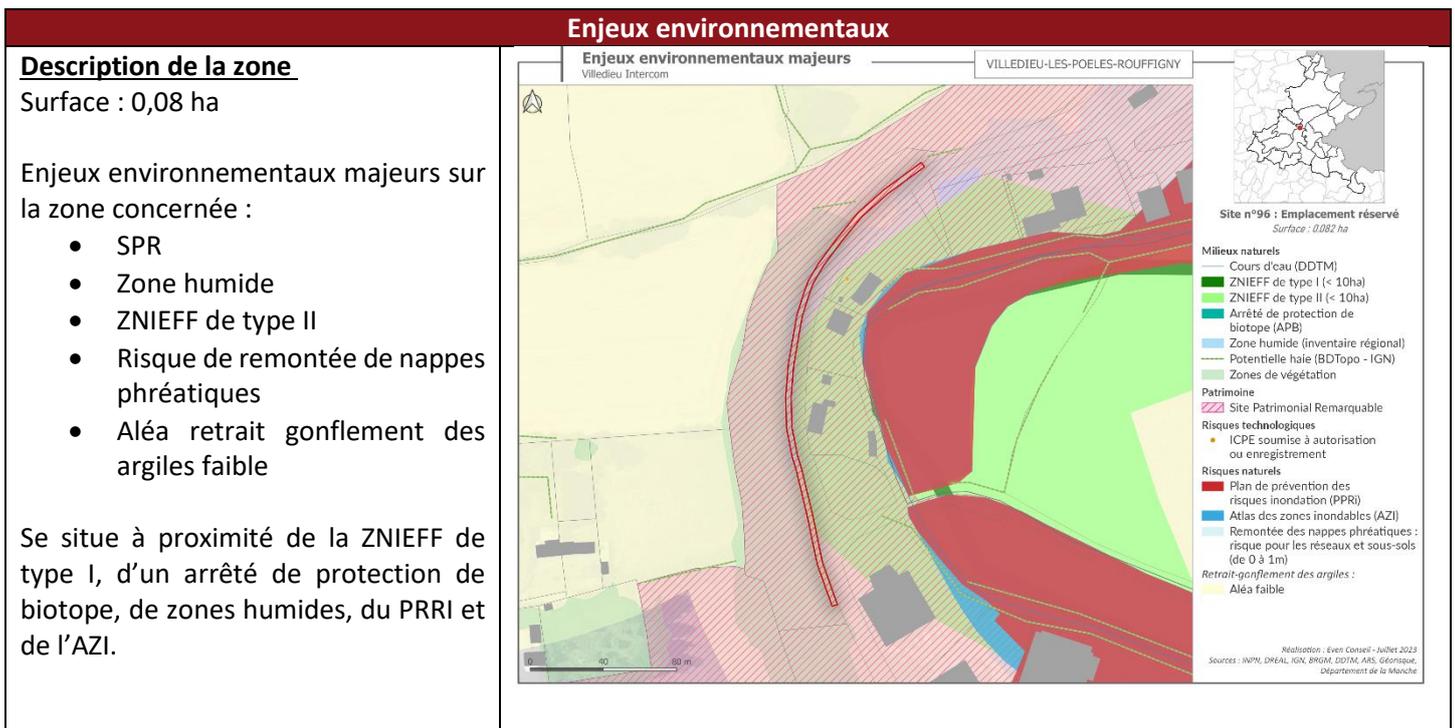


IV. Incidences des emplacements réservés (ER) sur l'environnement

Les Emplacements réservés constituent les secteurs de projets pour lesquels la collectivité ou les partenaires institutionnels souhaitent acquérir le foncier pour le mettre en œuvre. Les emplacements réservés ont donc des objectifs très divers.

L'analyse croisée entre les ER et les enjeux environnementaux a permis d'identifier 5 ER présentant une incidence sur l'environnement

ER – Villedieu-les-Poêles-Rouffigny



Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

L'ER vise à l'aménagement de la voie au dit La Croix Marie et à la création d'un giratoire camion sur la D452. Cet ER prend place sur un talus boisé. Il s'insère en limite de la ZNIEFF de type II de la Sienne et ses affluents et à proximité de la ZNIEFF de type I et de l'arrêté de protection de biotope. Ainsi, la réalisation de l'ER entraîne des incidences fortes sur le milieu naturel car il entraîne la destruction d'une partie du talus boisé en bord de route. Ces impacts sont toutefois limités notamment sur la partie sud de l'ER étant uniquement composé de robinier faux-acacia. De plus, l'espace boisé sur le talus est classé au PLUi en tant qu'EBC nécessitant la réalisation d'une révision allégée pour le déclassé avant tout travaux sur le talus. La révision allégée sera soumise à cas par cas voir à évaluation environnementale.

Ressource en eau



L'aménagement d'une voirie entraîne une imperméabilisation des sols entraînant une augmentation du ruissellement et une diminution de l'infiltration des sols. Ainsi, l'ER porte des incidences négatives cependant, ces dernières sont limitées car l'emprise au sol de l'ER est faible et limite ainsi son impact.

Paysage et Patrimoine

L'aménagement de la voirie creusera seulement le talus sur une petite partie n'entraînant pas d'incidences significatives sur le paysage.

Risques et nuisances

La création d'une voirie n'entraîne aucune incidence sur les risques et nuisance.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter **(E)**, de réduire **(R)** ou de **(C)** compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) L'espace boisé sur le talus est classé au PLUi en tant qu'EBC nécessitant la réalisation d'une révision allégée pour le déclassé avant tout travaux sur le talus. La révision allégée sera soumise à cas par cas voir à évaluation environnementale.

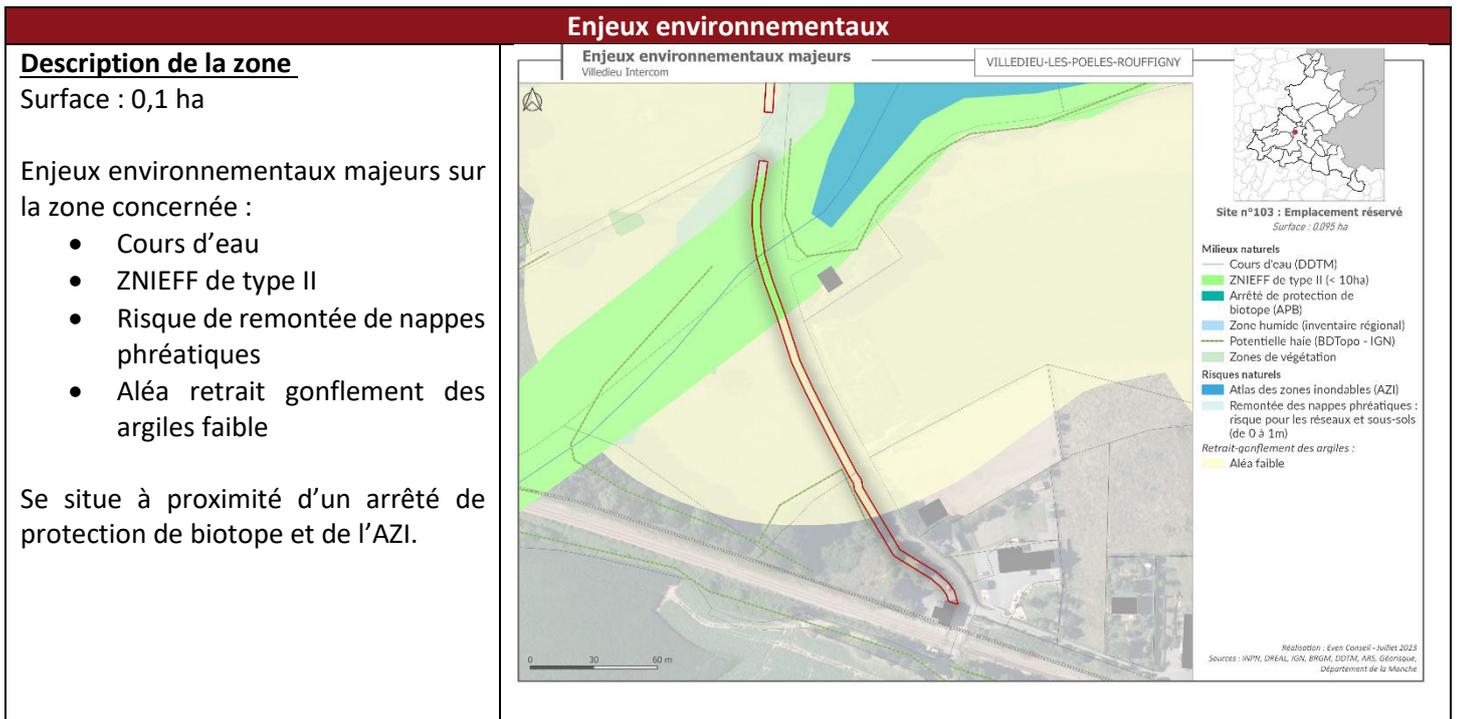


ER – Villedieu-les-Poêles-Rouffigny

Enjeux environnementaux	
<p>Description de la zone</p> <p>Surface : 0,02 ha</p> <p>Enjeux environnementaux majeurs sur la zone concernée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • SPR • Cours d'eau • Arrêté de protection de biotope • Zone humide • ZNIEFF de type II • Risque de remontée de nappes phréatiques <p>Se situe à proximité de la ZNIEFF de type I, d'un arrêté de protection de biotope, de zones humides, du PRRI et de l'AZI.</p>	<div style="text-align: center;"> <p>Enjeux environnementaux majeurs</p> <p>VILLEDIEU-LES-POELES-ROUFFIGNY</p> </div> <p style="font-size: small;">Sources : INPN, DREAL, IGN, BRGM, DDTM, ARS, Géorisque, Département de la Manche.</p>
Incidences potentielles sur l'environnement	
<p><i>En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :</i></p>	
<p>Biodiversité et milieu naturel</p> <p>L'ER vise à l'aménagement de la voirie de la Ligotière. Il prend place sur une prairie et sur boisement et traverse un cours d'eau. Ce cours d'eau fait partie des la ZNIEFF de type II et de l'arrêté de protection de biotope de la Sienne et de ses affluents. Ainsi, l'aménagement de la voirie entraine une artificialisation et une imperméabilisation des sols entrainant la destruction des milieux naturels. Cette destruction est de faible emprise limitant ainsi les incidences négatives.</p>	
<p>Ressource en eau</p> <p>L'aménagement d'une voirie entraine une imperméabilisation des sols entrainant une augmentation du ruissellement et une diminution de l'infiltration des sols. Ainsi, l'ER porte des incidences négatives sur la ressource en eau cependant, ces dernières sont limitées car l'emprise au sol de l'ER est faible et limite ainsi son impact.</p>	
<p>Paysage et Patrimoine</p> <p>L'aménagement de la voirie creusera seulement le talus sur une petite partie n'entrainant pas d'incidences significatives sur le paysage.</p>	
<p>Risques et nuisances</p> <p>La création d'une voirie n'entraine aucune incidence sur les risques et nuisance.</p>	

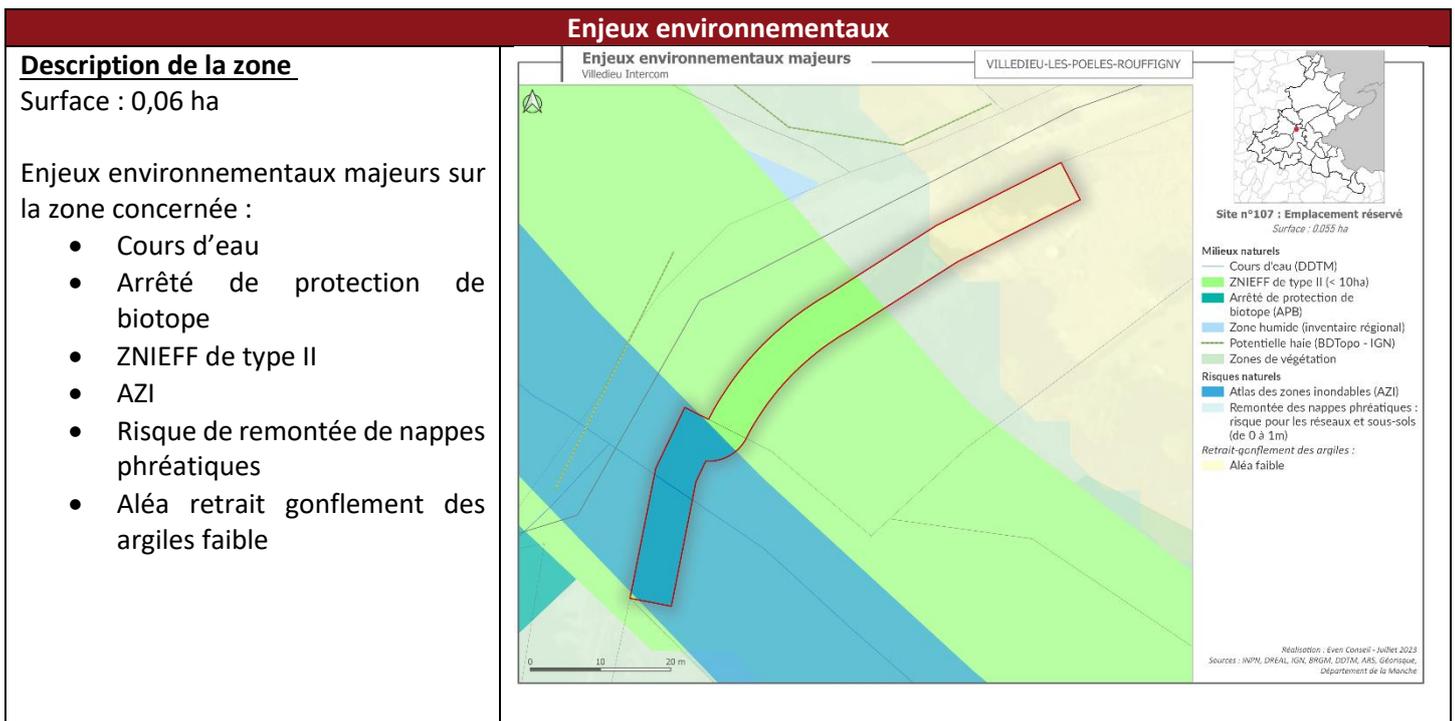


ER – Villedieu-les-Poêles-Rouffigny





ER – Villedieu-les-Poêles-Rouffigny



Incidences potentielles sur l'environnement

En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :

Biodiversité et milieu naturel

L'ER vise à l'aménagement de la voirie des Grands Hautbois. Il prend place sur boisement et traverse un cours d'eau. Ce cours d'eau fait partie des la ZNIEFF de type II et de l'arrêté de protection de biotope de la Sienne et de ses affluents. Ainsi, l'aménagement de la voirie entraine une artificialisation et une imperméabilisation des sols entrainant la destruction des milieux naturels. Cette destruction est de faible emprise limitant ainsi les incidences négatives. De plus, l'espace boisé est classé au PLUi en tant qu'EBC nécessitant la réalisation d'une révision allégée pour le déclassé avant tout travaux sur le talus. La révision allégée sera soumise à cas par cas voir à évaluation environnementale

Ressource en eau

L'aménagement d'une voirie entraine une imperméabilisation des sols entrainant une augmentation du ruissellement et une diminution de l'infiltration des sols. Ainsi, l'ER porte des incidences négatives sur la ressource en eau cependant, ces dernières sont limitées car l'emprise au sol de l'ER est faible et limite ainsi son impact.

Paysage et Patrimoine

L'aménagement de la voirie creusera seulement le talus sur une petite partie n'entrainant pas d'incidences significatives sur le paysage.

Risques et nuisances

La création d'une voirie n'entraine aucune incidence sur les risques et nuisance.

Mesures Eviter, Réduire, Compenser

En réponse à ces incidences, ont été identifiées des mesures ayant permis d'éviter (E), de réduire (R) ou de (C) compenser les impacts du changement de zonage sur l'environnement.

(R) L'espace boisé est classé au PLUi en tant qu'EBC nécessitant la réalisation d'une révision allégée pour le déclassé avant tout travaux sur le talus. La révision allégée sera soumise à cas par cas voir à évaluation environnementale.



ER – Villedieu-les-Poêles-Rouffigny

Enjeux environnementaux	
<p>Description de la zone</p> <p>Surface : 0,1 ha</p> <p>Enjeux environnementaux majeurs sur la zone concernée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours d'eau • Zone humide • Arrêté de protection de biotope • ZNIEFF de type II • Risque de remontée de nappes phréatiques • Aléa retrait gonflement des argiles faible 	<div style="text-align: center;"> <p>Enjeux environnementaux majeurs</p> <p>Villedieu Intercom</p> <p>VILLEDIEU-LES-POELES-ROUFFIGNY</p> </div> <div style="font-size: small;"> <p>Site n°108 : Emplacement réservé Surface : 0,107 ha</p> <p>Milieux naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cours d'eau (DDTM) ■ ZNIEFF de type II (< 10ha) ■ Arrêté de protection de biotope (APB) ■ Zone humide (inventaire régional) ■ Potentielle haie (BDTopo - IGN) ■ Zones de végétation <p>Patrimoine</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Périmètre des abords des monuments historiques <p>Risques naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Atlas des zones inondables (AZI) ■ Remontée des nappes phréatiques : risque pour les réseaux et sous-sols (de 0 à 1m) <p>Retrait-gonflement des argiles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aléa faible <p style="text-align: right; font-size: x-small;">Réalisation : Even Conseil - Juillet 2023 Sources : INPM, DREAL, IGN, BRGM, DDTM, ARS, Géorisque, Département de la Manche</p> </div>
Incidences potentielles sur l'environnement	
<p><i>En plus de la réponse globale aux enjeux thématiques majeurs pour les sites de projet analysée dans la partie précédente, le PLUi prend en compte les enjeux environnementaux majeurs de la manière suivante sur ce site en question :</i></p>	
<p>Biodiversité et milieu naturel</p> <p>L'ER vise à l'aménagement de la voirie de la Ligotière. Il prend place sur une prairie cultivée et traverse un cours d'eau. Ce cours d'eau fait partie des la ZNIEFF de type II et de l'arrêté de protection de biotope de la Sienne et de ses affluents. Ainsi, l'aménagement de la voirie entraîne une artificialisation et une imperméabilisation des sols entraînant la destruction des milieux naturels. Cette destruction est de faible emprise limitant ainsi les incidences négatives notamment sur les milieux d'intérêt communautaire.</p>	
<p>Ressource en eau</p> <p>L'aménagement d'une voirie entraîne une imperméabilisation des sols entraînant une augmentation du ruissellement et une diminution de l'infiltration des sols. Ainsi, l'ER porte des incidences négatives sur la ressource en eau cependant, ces dernières sont limitées car l'emprise au sol de l'ER est faible et limite ainsi son impact.</p>	
<p>Paysage et Patrimoine</p> <p>L'aménagement de la voirie creusera seulement le talus sur une petite partie n'entraînant pas d'incidences significatives sur le paysage.</p>	
<p>Risques et nuisances</p> <p>La création d'une voirie n'entraîne aucune incidence sur les risques et nuisance</p>	



V. Bilan de l'analyse des incidences des sites de projets

L'analyse de l'ensemble des sites de projets présentant des potentielles incidences négatives majeurs pour l'environnement (1AU, 2AU, STECAL) démontre que pour la plupart des sites de projet les enjeux environnementaux sont pris en compte. Cependant, plusieurs sites de projets présentent des incidences négatives résiduelles significatives malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction. En effet, les zones 2AU de Montbray et de La Lande d'Airou présentent des incidences résiduelles notamment sur les milieux naturels et la biodiversité. En ce qui concerne les STECAL, pour le zoo de Champrepus il est complexe d'estimer les incidences étant donné le manque de données concrètes sur le projet, les incidences peuvent être importantes comme minimales mais aucun élément de projet ne permet de réaliser une analyse détaillée. Le STECAL Nt dédié au camping cumule de nombreuses incidences résiduelles aussi bien sur les milieux naturels, le paysage et les risques.





PLUI
VILLE DIEU
INTERCOM

7

**ANALYSE DES PROJETS
DU PLUI POUVANT
AVOIR UNE INCIDENCE
SUR LES SITES NATURA
2000**



I. Description du réseau Natura 2000

Nom	Bassin de l'Airou (ZSC)	Vallée de la Sée (ZSC)
Code	FR2500113	FR2500110
Communes concernées	La Lande d'Airou, Tanu, La Trinité, Bourgenolles, Champrépus, Villedieu-les-Poêles	Saint Pois
Surface	852,69 ha	1 422,42 ha
Description	Rivière du socle armoricain, l'Airou exprime de façon remarquable son potentiel naturel vis-à-vis de la reproduction des salmonidés migrateurs. La tête de bassin s'inscrit dans le massif granitique de Carolles-Vire riche en aquifères qui permettent ainsi un bon soutien d'étiage ; le reste du bassin versant est composé de formations cambriennes du synclinal de la zone bocaine. Le paysage, au relief accentué, est dominé par le bocage et les herbages. La nature géologique combinée à la pluviosité forte voire très forte est parfois à l'origine de crues importantes.	La géologie du site est composite : large fond de vallée composé d'alluvions récentes reposant sur un substrat schisteux, pentes constituées de roches métamorphiques très dures ou cornéennes et plateau de nature granitique, renfermant des aquifères qui permettent un soutien d'étiage de la Sée assez élevé. Le haut bassin s'inscrivant dans un contexte pluvieux, les crues peuvent être sévères, fortement accentuées par un ruissellement important. L'importance des précipitations et du ruissellement sur les roches dures du bassin ont façonné des cours d'eau aux écoulements rapides, localement encaissés, à la morphodynamique très active et aux fonds pierreux bien ouverts.
Milieux concernés	40 % Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 40 % Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes Dehesas) 10 % Forêts caducifoliées 9 % Prairies améliorées 1 % Eaux douces intérieures	60 % Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 25 % Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes Dehesas) 14 % Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières 1 % Eaux douces intérieures
Espèces concernées	<i>Cottus perifretus</i> (Chabot)	<i>Cottus perifretus</i> (Chabot) <i>Petromyzon marinus</i> (Lamproie marine)



	<p><i>Margaritifera margaritifera</i> (Mulette perlière)</p> <p><i>Oxygastra curtisii</i> (Cordulie à corps fin)</p> <p><i>Petromyzon marinus</i> (Lamproie marine)</p> <p><i>Lampetra planeri</i> (Lamproie de Planer)</p> <p><i>Salmo salar</i> (Saumon de l'Atlantique)</p>	<p><i>Lampetra planeri</i> (Lamproie de Planer)</p> <p><i>Salmo salar</i> (Saumon de l'Atlantique)</p>
<p>Vulnérabilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intérêt écologique de la rivière tribulaire de la préservation de la qualité physico-chimique des eaux, des milieux aquatiques, des débits naturels. ▪ Divagation du bétail dans le lit mineur. ▪ Lors de la mise en place de l'autoroute des estuaires, impact négatif sur le cours d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divagation du bétail dans le lit mineur contribuant à la dégradation des habitats naturels aquatiques si les berges des cours d'eau sont laissées sans clôtures.

L'évaluation d'incidence Natura 2000 porte sur les documents constitutifs de base du PLUi qui portent les ambitions et les projets du territoire à long terme : le PADD, le zonage, le règlement et les OAP.



II. Zonage et prescriptions graphiques du PLUi et analyse des incidences

L'évaluation d'incidence Natura 2000 porte sur les documents constitutifs de base du PLUi qui portent les ambitions et les projets du territoire à long terme : le PADD, le zonage, le règlement et les OAP.

Afin de répondre aux enjeux identifiés dans les tableaux précédents, le PLUi tient compte des zones Natura 2000 au travers les dispositifs suivants :

- En premier lieu, le PADD entend s'appuyer sur l'armature écologique identifiée dans la TVB pour trouver un équilibre entre développement territorial et préservation de la biodiversité. Afin d'assurer cet équilibre, le PADD s'engage à conserver les espaces d'intérêt écologiques fort et notamment les sites Natura 2000 du bassin de l'Airou et la Vallée de la Sée. De plus, le PADD s'engage à assurer la préservation du réseau hydrographique, des espaces boisés et ripisylves permettant ainsi la préservation des sites Natura 2000 du territoire étant tous les deux liés à un cours d'eau.
- Le zonage et règlement privilégient la densité et une urbanisation en comblements de dents creuses limitant ainsi l'extension urbaine et les possibles impacts écologiques et paysagers de l'urbanisation
- Les espaces naturels et éléments qui composent les zones Natura 2000 sont préservés par de nombreux dispositifs :
 - Toutes les vallées et les cours d'eau sont classés en zone N au PLUi. Ainsi, la totalité des deux sites Natura 2000 sont en zone N limitant fortement les occupations du sol qui pourraient avoir un impact sur les milieux. Seul le bourg de La Lande d'Airou est compris au sein du site Natura 2000 de la ZSC du Bassin de l'Airou.
 - Le maintien des prairies semi-naturelles humides caractéristiques du site Natura 2000 est assuré par le PLUi en identifiant les zones humides au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme interdisant tous travaux affectant le fonctionnement et les caractéristiques des zones humides. Il assure également le maintien de ces prairies semi-naturelles en favorisant le développement des exploitations agricoles sur son territoire
 - Dans les zones Natura 2000, la totalité des haies bocagères et des boisements sont classés en EBC permettant de protéger le bocage constitutif du réseau Natura 2000 et de limiter les impacts des activités humaines sur la ressource en eau. Le classement en EBC assure la protection à long terme du maillage bocager car il interdit tout arrachages ou coupe d'arbre ainsi que tout modification de l'occupation des sols. De plus, afin de déclasser ces haies une révision allégée du PLUi est nécessaire.
 - Les espaces naturels des abords de l'Airou et de la Sée sont préservés par des dispositions réglementaires maintenant une zone libre de construction de part et d'autre des berges des cours d'eau (15m)
- La pérennité des activités agricoles et donc du maintien des prairies dans les vallées est assurée par le zonage A recouvrant 21 652,37 ha du territoire intercommunal permettant l'extension et l'aménagement de bâtiments agricoles.
- L'ensemble des dispositions visant la préservation des continuités écologiques sur l'ensemble du territoire est indirectement favorable aux habitats et aux espèces des sites Natura 2000



Également au regard des enjeux de vulnérabilité du site Natura 2000 précisés en introduction de ce chapitre, le PLUi y répond de la manière suivante :

- **Dégradation de la qualité physico-chimique et des débits du cours d'eau** : Le document d'urbanisme préserve l'ensemble des cours d'eau et leurs berges via une marge de recul. Il protège également la totalité du maillage bocager dont une partie en EBC (zone N + zone tampon UNESCO) ainsi que la plupart des boisements favorisant l'infiltration des eaux, limitant l'érosion et jouant un rôle de filtre pour les pollutions. Il identifie également l'ensemble des zones humides comme zones à protéger, assurant ainsi leur maintien et à défaut leur compensation.
- **Divagation du bétail dans le lit mineur** : Le document d'urbanisme classe en EBC l'ensemble des haies au sein du site Natura 2000 notamment celles longeant les cours d'eau limitant ainsi la capacité du bétail à pénétrer au sein du lit mineur du cours d'eau.
- **Perturbation des continuités hydro-sédimentaires** : Le PLUi ne permet pas de réduire les éléments fragmentant existant. Il évite toutefois d'ajouter de nouveaux éléments fragmentant au site Natura 2000 en limitant grandement le nombre de projets au sein des sites Natura 2000. En effet, aucun projet n'est prévu au sein de la ZSC de la Vallée de la Sée et 3 STECAL sont compris au sein de la ZSC de l'Airou.

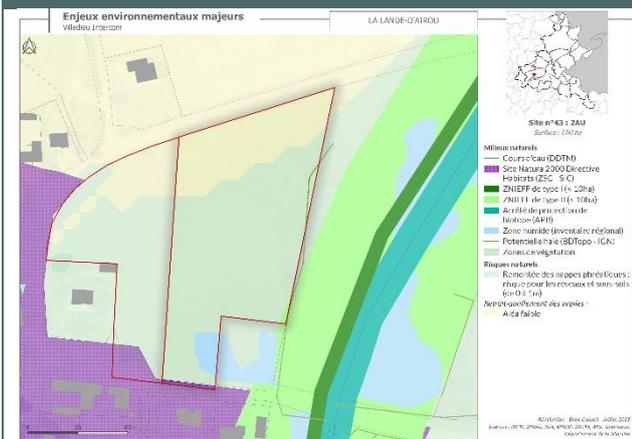
Les zones Natura 2000 du territoire sont en majorité protégées de manière satisfaisante. Toutefois, des zonages et prescriptions graphiques relatifs à des projets concernant les zones Natura 2000 présentent des incidences négatives probables sur les milieux. Ces secteurs sont listés ci-dessous :

Cartographie	Analyse des incidences
	<p>Site Natura 2000 concerné : ZSC « Bassin de l'Airou »</p> <p>Zonage 1AU – Secteur d'urbanisation future à dominante résidentielle : le projet vise à la construction d'environ 6 logements.</p> <p>La zone 1AU se trouve seulement en périphérie du site Natura 2000. En effet, seule une toute petite portion de la parcelle se trouvant entre une voirie existante et le secteur de projet est recensée sur le site. Ainsi, les incidences sur le site Natura 2000 seront nulles. En imposant le maintien d'espaces de pleine terre et la gestion des eaux pluviales à l'unité foncière, le règlement écrit permettra de limiter grandement l'augmentation du ruissellement et favorisera l'infiltration de l'eau dans les sols. De plus, le schéma d'OAP impose la création d'une haie végétale basse sur la partie se trouvant dans le site Natura 2000 créant ainsi un filtre pour les potentielles pollutions liées aux futures habitations.</p> <p>Ainsi, les incidences sont nulles</p>



Cartographie

Analyse des incidences

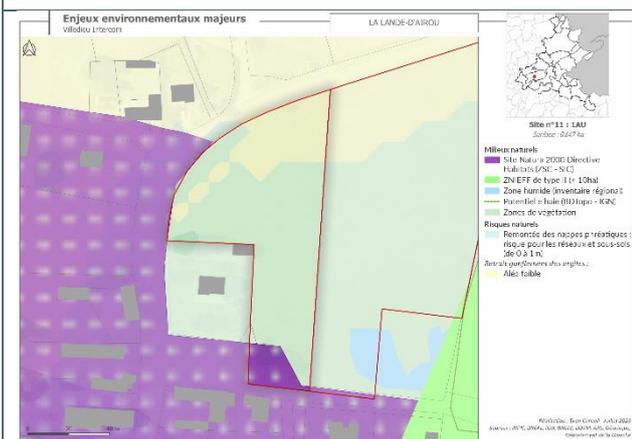


Site Natura 2000 concerné : ZSC « Bassin de l’Airou »

Zonage 2AU – Secteur d’urbanisation future à long terme à dominante résidentielle.

La zone 2AU se trouve seulement en périphérie du site Natura 2000. En effet, seule une toute petite portion de la parcelle se trouvant entre une voirie existante et le secteur de projet est recensée sur le site. Ainsi, les incidences sur le site Natura 2000 seront nulles. En imposant le maintien d’espaces de pleine terre et la gestion des eaux pluviales à l’unité foncière, le règlement écrit permettra de limiter grandement l’augmentation du ruissellement et favorisera l’infiltration de l’eau dans les sols.

Ainsi, les incidences sont nulles



Site Natura 2000 concerné : ZSC « Bassin de l’Airou »

Zonage 2AU – Secteur d’urbanisation future à dominante résidentielle : le projet vise à la construction d’environ 12 logements.

La zone 2AU se trouve seulement en périphérie du site Natura 2000. En effet, seule une petite portion au sud de la parcelle fait partie du site Natura 2000. Plusieurs arbres sont présents sur cette partie de la parcelle et sont protégés au schéma d’OAP la rendant ainsi inconstructible. De plus, en imposant le maintien d’espaces de pleine terre et la gestion des eaux pluviales à l’unité foncière, le règlement écrit permettra de limiter grandement l’augmentation du ruissellement et favorisera l’infiltration de l’eau dans les sols.

Ainsi les incidences sur le site Natura 2000 sont très faibles.

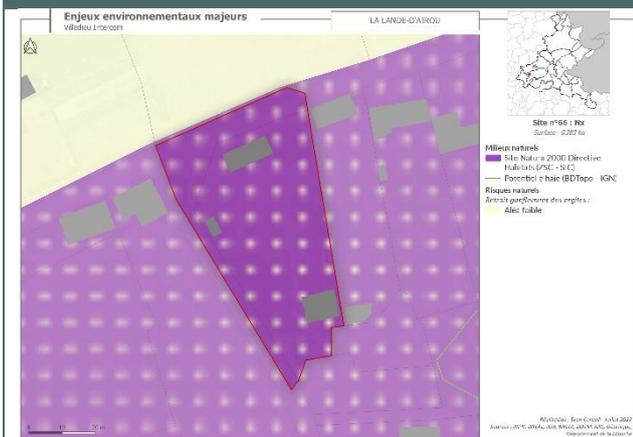


Cartographie	Analyse des incidences
	<p>Site Natura 2000 concerné : ZSC « Bassin de l’Airou »</p> <p>Zonage Nx – Secteur de taille et de capacité limité à vocation d’activité économique : Il vise à l’extension d’un restaurant.</p> <p>Le STECAL prend place sur un parking complètement imperméabilisé ainsi les incidences directes sur le site Natura 2000 sont nulles. De plus, les dispositions générales du règlement écrit imposent la gestion des eaux pluviales à la parcelle favorisant l’infiltration de l’eau dans les sols limitant ainsi le ruissellement, l’érosion et le transport des pollutions.</p> <p>Ainsi, les incidences sont nulles</p>
	<p>Site Natura 2000 concerné : ZSC « Bassin de l’Airou »</p> <p>Zonage Nx – Secteur de taille et de capacité limité à vocation d’activité économique : Il vise à l’extension d’une entreprise de construction.</p> <p>Le STECAL prend place sur un parking complètement imperméabilisé ainsi les incidences directes sur le site Natura 2000 sont nulles. De plus, les dispositions générales du règlement écrit imposent la gestion des eaux pluviales à la parcelle favorisant l’infiltration de l’eau dans les sols limitant ainsi le ruissellement, l’érosion et le transport des pollutions.</p> <p>Ainsi, les incidences sont nulles</p>



Cartographie

Analyse des incidences



Site Natura 2000 concerné : ZSC « Bassin de l'Airou »

Zonage Nx – Secteur de taille et de capacité limité à vocation d'activité économique : Il vise à l'extension d'une entreprise.

Le STECAL prend place au sein d'un hameau déjà urbanisé sur une parcelle déjà bâtie, anthropisée et partiellement imperméabilisée. La parcelle se situe en limite de site Natura 2000. Ainsi, les incidences sur le site Natura 2000 sont limitées.

Le secteur de projet sera potentiellement à l'origine d'une imperméabilisation d'espaces de pleine terre anthropisés et entretenus. Cependant, cette imperméabilisation est limitée à 200 m². De plus, les dispositions générales du règlement écrit imposent la gestion des eaux pluviales à la parcelle favorisant l'infiltration de l'eau dans les sols limitant ainsi le ruissellement, l'érosion et le transport des pollutions.

Ainsi, les incidences sont très faibles.

III. Conclusion

Les zones Natura 2000 qui concernent le territoire s'avèrent relativement bien protégées au travers de nombreux dispositifs règlementaires complémentaires. Par ailleurs, l'ensemble des points de vulnérabilité des sites Natura 2000 sont pris en compte dans le PLUi de façon à éviter, réduire et ne pas aggraver les incidences attendues. Aucune mesure compensatoire n'est identifiée.

En conclusion, le PLUi ne présente pas d'incidence avérée, directe ou indirecte, sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 concernant le territoire.



IV. Zonage et prescriptions graphiques du PLUi et analyse des incidences

Le PLUi assure de manière indirecte la préservation des zones Natura 2000 les plus proches au travers des dispositions suivantes :

- Zonage Naturel et agricole des espaces formant une connexion écologique avec les zones Natura 2000 proches, limitant la constructibilité
- Toutes les haies bocagères en dehors des zones agricoles exploitées sont protégées au PLUi. Les haies se trouvant au sein des zones N et de la zone tampon de l'UNESCO sont classées en EBC tandis que les autres sont repérées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ou sont identifiées et relèvent de l'article Article L411-1 du code de l'environnement
- Le réseau de boisement est protégé au titre des EBC ou au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme
- Les zones humides du territoire recensées par les inventaires réalisés par la DREAL sont protégées au PLUi. Le règlement interdit toute occupation du sol ou travaux ayant pour effet de porter atteinte aux zones humides, à l'exception de mesures compensatoires
- Les abords des autres cours d'eau du territoire sont préservés par des dispositions réglementaires maintenant une zone libre de construction de part et d'autre des berges des cours d'eau (15m).

Également au regard des enjeux de vulnérabilité des sites Natura 2000 proches précisés en introduction de ce chapitre, le PLUi y répond de la manière suivante :

- **Dégradation de la qualité physico-chimique et des débits du cours d'eau** : Le document d'urbanisme préserve l'ensemble des cours d'eau et leur berge via une marge de recul. Il protège également la totalité du maillage bocager dont une partie en EBC (zone N + zone tampon UNESCO) ainsi que la plupart des boisements favorisant l'infiltration des eaux, limitant l'érosion et jouant un rôle de filtre pour les pollutions. Il identifie également l'ensemble des zones humides comme zones à protéger, assurant ainsi leur maintien et à défaut leur compensation.
- **Divagation du bétail dans le lit mineur** : Le document d'urbanisme classe en EBC l'ensemble des haies au sein du site Natura 2000 notamment celles longeant les cours d'eau limitant ainsi la capacité du bétail à pénétrer au sein du lit mineur du cours d'eau.
- **Perturbation des continuités hydro-sédimentaires** : Le PLUi ne permet pas de réduire les éléments fragmentant existant. Il évite toutefois d'ajouter de nouveaux éléments fragmentant au site Natura 2000 en limitant grandement le nombre de projets au sein des sites Natura 2000. En effet, aucun projet n'est prévu au sein de la ZSC de la Vallée de la Sée et 3 STECAL sont compris au sein de la ZSC de l'Airou.



V. Conclusion

L'ensemble des dispositions visant la préservation des continuités écologiques sur l'ensemble du territoire est indirectement favorable aux habitats et aux espèces des sites Natura 2000 hors territoire.

En conclusion, le PLUi ne présente pas d'incidence avérée, directe ou indirecte, sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 à proximité du territoire.



PLUI
VILLE DIEU
INTERCOM

8

SUIVI ET EVALUATION DU PLUi



I. Les indicateurs assurant le suivi et l'évaluation du PLUi

La communauté de communes de Villedieu Intercom est chargée du suivi et de la révision des PLU et PLUi des différents secteurs qui la composent.



L'article L.122-13 du code de l'urbanisme impose au PLUi de procéder à une **analyse des résultats de son application** « notamment en matière d'environnement, de transports et déplacements, de maîtrise de la consommation d'espace et d'implantation commerciale », « **au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans**, à compter de la délibération portant approbation du PLUi, de la dernière délibération portant révision complète de ce schéma ou de la délibération ayant décidé son maintien en vigueur ».



De plus l'article. L. 145-2, alinéa 2 du code de l'urbanisme stipule que « le rapport de présentation précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats d'application du schéma ».



Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates. Un bon indicateur doit permettre d'établir un lien de causalité direct et certain entre un phénomène observé et le document d'urbanisme qu'il s'agit d'évaluer.



Le présent document liste une série de 63 indicateurs. Au-delà de leur pertinence par rapport aux principales orientations du PLUi, les indicateurs ont aussi été sélectionnés selon un principe réaliste de faisabilité (sélectivité, disponibilité, pérennité et périodicité des sources). Ils n'ont donc pas l'ambition de fournir un état des lieux complet sur l'évolution du territoire mais plutôt un éclairage qui pourra nécessiter le cas échéant des études complémentaires (ou une approche qualitative).



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
Population	POP_1	Nombre d'habitants	15 646 habitants (2014)	≈ 16 000 habitants	INSEE	3 ans
Habitat	HAB_1	Nombre de logements	Ensemble : 9 143 logements (2020)	Ensemble : ≈ 9 360logements	INSEE	3 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
			Résidences principales : 78.3% (2020) Résidences secondaires et logements occasionnels : 9.6% (2020) Logements vacants : 12.1% (2020)	Résidences principales : non précisé Résidences secondaires et logements occasionnels : non précisé Logements vacants : non précisé		
	HAB_2	Part de la construction neuve en extension par pôle	Indicateur à initier	Pôle urbain principal : non précisé Pôle relais : non précisé Bourgs de proximité : non précisé	Services instructeurs et SITADEL	1 an
	HAB_3	Part de la construction en renouvellement urbain par pôle	Indicateur à initier	Pôle urbain principal : non précisé Pôle relais : non précisé Bourgs de proximité : non précisé	Services instructeurs et SITADEL	1 an
	HAB_4	Part d'habitat individuel/ collectif/mixte dans le parc existant	Indicateur à initier	Renforcer la part de logements collectif/mixte	Services instructeurs et SITADEL	1 an
Patrimoine	PAT_1	Nombre de petit patrimoine vernaculaire bâti et naturel	Indicateur à initier	Maintenir la préservation de l'ensemble du patrimoine vernaculaire	Services instructeurs	3 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
Mobilité	MOB_1	Equipement automobile des ménages	10,6 % des ménage n'ont pas de voiture 47,6 % des ménage ont 1 voitures 41,8 % des ménage ont 2 voitures ou plus	Maintenir voire baisser le nombre de voitures par ménage	INSEE	6 ans
	MOB_2	Part modale des différents modes de transport sur le territoire pour les trajets domicile-travail	Voiture, camion, fourgonnette : 83,8 % Transport en commun : 1 % Deux roues motorisées : 0,9% Vélo : 0,5 % Marche à pied : 6,2% Aucun transport : 7,6%	Diminuer la part des voitures dans les déplacements domicile-travail au profit des modes actifs et des transports collectifs	INSEE	6 ans
	MOB_3	Nombre d'aires de covoiturage et nombre de places	Indicateur à initier	Augmenter le nombre d'aires et les places disponibles	CD50 et Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans
	MOB_4	Nombre de kilomètre de pistes cyclables fonctionnels et de loisirs	Indicateur à initier	A renforcer significativement	CD50 et Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
	MOB_5	Nombre de kilomètre de chemins piétons en propre et superficie des voies partagées	Indicateur à initier	A renforcer significativement	CD50 et Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans
Activités économiques	ECO_1	Indice de concentration de l'emploi	82,1	Poursuivre le renforcement du taux	INSEE	6 ans
	ECO_2	Surface consommée pour l'activité économique	Indicateur à initier	Moindre consommation par emploi créé	Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans
	ECO_3	Taux d'occupation des zones d'activités économiques	Indicateur à initier	Renforcer le taux	Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans
	ECO_4	Surface commerciale par typologie	Indicateur à initier	Maintenir un bon équipement commercial de proximité de la commune	Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans
Consommation d'espace	ART_1	Consommation d'espaces	150 ha consommés entre 2011 et 2021 dont : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 89,9 % pour l'habitat ▪ 7,6 % pour les activités économiques ▪ 1,2 % pour mixte ▪ 1,2 % inconnu 	73,5 ha consommés pour les 12 prochaines années :	Services instructeurs	1 an
	ART_2	Densité moyenne des projets résidentiels	Indicateur à initier	16 logt/ha minimum	Services instructeurs	1 an



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
Espace agricole	AGR_1	Surface agricole utile	22 634 ha (2020)	Limiter la régression	Agreste et Chambre d'Agriculture	6 ans
	AGR_2	Nombre d'exploitations et chefs d'exploitation	487 exploitations agricoles 620 chefs d'exploitation	Maintenir une économie agricole attractive	Agreste et Chambre d'Agriculture	6 ans
	AGR_3	Nombre de changements de destination	Indicateur à initier	Limiter les changements de destination	Services instructeurs	1 an
	AGR_4	Répartition des surfaces par production	Céréales et ou oléagineux : 0,29% Autres grandes cultures : 0,4% Vergers : 0,5% Bovin lait : 61,6% Bovin viande : 7,8% Bovin mixte : 13,8% Equidé : 2,8% Ovin ou caprin : 0,6 % Porcin : 0,5% Combinaison granivore : 5,3% Volaille : 2,4 % Polyculture ou polyélevage : 4%	Maintenir une diversité des cultures et des productions sur le territoire communal	Agreste et Chambre d'Agriculture	6 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
Espaces sylvicoles	SYL_1	Surface boisée	1770,5 ha	Maintenir voire la surface boisée	IGN / OCSG	6 ans
	SYL_2	Surface boisée protégée dans le PLU	EBC : 182,61ha Article L151.23 du CU : 1049,27 ha	Maintenir la surface boisée protégée	Services instructeurs	3 ans
Milieux bocagers	HAI_1	Densité de haie sur le territoire	103 ml/ ha	Maintenir voire augmenter la densité de haies	SAGE, Fédération de chasse et Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans
	HAI_2	Linéaire de haies protégées dans le PLU	1276,46 kml	Maintenir les haies identifiées dans le PLU	SAGE, Fédération de chasse et Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans
Zones humides	ZHU_1	Surface de zones humides	2420,84 ha	Maintenir voire augmenter la surface de zones humides protégées	Services instructeurs	3 ans
	ZHU_2	Surface de zones humides restaurées	Indicateur à initier	Encourager la restauration des zones humides	Services instructeurs	3 ans
	ZHU_3	Surface de zones humides détruites	Indicateur à initier	Limiter fortement la destruction de zones humides malgré les évolutions climatiques	Inventaire SAGE	3 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
Réseau hydrographique	HYD_1	Linéaire des cours d'eau	Indicateur à initier	Maintenir la longueur des cours d'eau	Préfecture 50	3 ans
	HYD_2	Qualité des principaux cours d'eau et masses d'eau superficielles	<p>La Sienne de l'aval du barrage du Gast au confluent de l'Airou : Etat écologique Moyen, Etat chimique : Bon</p> <p>La Gièze : Etat écologique Moyen, Etat chimique : Bon</p> <p>L'Airou de sa source au confluent de la Sienne : Etat écologique Bon, Etat chimique : Bon</p> <p>Le Glannon : Etat écologique Bon, Etat chimique : Mauvais</p> <p>Le Tanctray : Etat écologique : Bon, Etat chimique : Bon</p>	<p>La Sienne de l'aval du barrage du Gast au confluent de l'Airou : Etat écologique Bon, Etat chimique : Bon</p> <p>La Gièze : Etat écologique Bon, Etat chimique : Bon</p> <p>L'Airou de sa source au confluent de la Sienne : Etat écologique Bon, Etat chimique : Bon</p> <p>Le Glannon : Etat écologique Bon, Etat chimique : Bon</p> <p>Le Tanctray : Etat écologique : Bon, Etat chimique : Bon</p>	Agence de l'eau Seine Normandie	2027
	HYD_3	Qualité des masses d'eau souterraines	Socle du bassin versant de la Sienne : Etat chimique et quantitatif bon	Socle du bassin versant de la Sienne : Etat chimique et quantitatif bon	Agence de l'eau Seine Normandie	2027
	HYD_4	Linéaires de cours d'eau restaurés	Indicateur à initier	Encourager la restauration des milieux	SAGE	3 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
	TVB_1	Surface des réservoirs majeurs de biodiversité de la trame verte et bleue	Indicateur à initier	Maintenir la surface initiale	Services instructeurs	3 ans
	TVB_2	Surface des réservoirs de biodiversité complémentaires boisés	Indicateur à initier	Maintenir la surface initiale	Services instructeurs	3 ans
	TVB_3	Nombre d'obstacles à l'écoulement	Indicateur à initier	0 obstacles nouvellement créés et suppression d'obstacles existants	Région Normandie / SAGE	3 ans
Nature en ville	VIL_1	Nombre d'arbres dans l'espace public	Indicateur à initier	Maintenir voire renforcer	Communes	3 ans
	VIL_2	Surface d'espaces vert et d'agrément	Indicateur à initier	Maintenir voire renforcer	Communes	3 ans
Eaux usées	USE_1	Pourcentage de la population raccordée à une STEP	Indicateur à initier	Augmenter le taux	Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans
	USE_2	Taux de conformité pour les installations d'assainissement non collectif	93 %	Augmenter durablement le taux de conformité et éviter les surcharges	Pays de la Baie du Mont Saint Michel	3 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE	
Eau pluviales	PLU_1	Surface reperméabilisée dans l'espace public	Indicateur à initier	Réduire les espaces urbains perméables	Communes	3 ans	
	Eau potable	POT_1	Volume moyen domestique annuel consommé	Indicateur à initier	Diminuer ce taux	Syndicats	1 an
		POT_2	Volume total annuel consommé (domestique + industriels + communes)	Indicateur à initier	Réduire le taux par abonnement	Syndicats	3 ans
		POT_3	Rendement des réseaux d'eau potable	A déterminer	Augmenter le taux	Syndicats	1 an
		POT_4	Conformité de la qualité de l'eau potable	Conformité physico-chimique : 100% Conformité microbiologique : 100%	Conformité physico-chimique : 100% Conformité microbiologique : 100%	Syndicats	3 ans
	POT_5	Surface de captage d'eau potable artificialisée	Indicateur à initier	Contenir l'urbanisation des captages d'eau	Services instructeurs	3 ans	
Energie	ENE_1	Consommation énergétique détaillée	412 GWh	A définir	ORECAN et Villedieu Intercom (PCAET)	1 an	
	ENE_2	Consommation énergétique par habitant	26 MWh/hab (2019 – périmètre Villedieu intercom)	A définir	ORECAN et Villedieu Intercom (PCAET)	1 an	



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
	ENE_3	Consommation d'énergies renouvelables détaillée	A initier	A déterminer	ORECAN et Villedieu Intercom (PCAET)	1 an
	ENE_4	Production d'énergies renouvelables sur le territoire (hors biocarburants)	A Initier	A déterminer : objectif d'augmenter la production	ORECAN et Villedieu Intercom (PCAET)	1 an
Emissions de Gaz à effet de serre	GES_1	Emissions de GES émis sur le territoire	233 177 TéquCO2 (2019)	A définir	ORECAN et Villedieu Intercom (PCAET)	1 an
	GES_2	Emissions de GES émis par habitant	14 TéquCO2/hab (2019)	A définir	ORECAN et Villedieu Intercom (PCAET)	1 an
	GES_3	Séquestration carbone	A initier	Tendre vers la neutralité carbone	ORECAN et Villedieu Intercom (PCAET)	3 ans
Risques et Nuisances	RIS_1	Nombre d'arrêté portant connaissance de catastrophes naturelles	A initier	Disposer d'un nombre réduit	DDTM 50	3 ans
	RIS_2	Nombre d'habitants exposés aux risques technologiques	Indicateur à initier	Limiter l'augmentation	DDTM 50	3 ans
	RIS_3	Nombre d'habitants exposés au risque inondation	Indicateur à initier	Limiter l'augmentation	DDTM 50	3 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
	RIS_4	Nombre d'habitants exposés au risque effondrement et de mouvements de terrain	Indicateur à initier	Limiter l'augmentation	DDTM 50	3 ans
	RIS_5	Nombre d'habitants exposés au risque d'aléas retrait gonflement des argiles	Indicateur à initier	Limiter l'augmentation	DDTM 50	3 ans
	RIS_6	Nombre d'habitants exposés aux infrastructures bruyantes	Indicateur à initier	Limiter l'augmentation	DDTM 50	3 ans
	RIS_7	Nombre de départ de feux de forêt	Indicateur à initier	Disposer d'un nombre faible	DDTM 50	3 ans
Qualité de l' air	AIR_1	Emissions de polluants atmosphériques	Nox : 364 303 kg COVNM : 376 113 kg PM10 : 145 309 kg PM2.5 : 74 570 kg NH3 : 1 459 232 kg SO2 : 12 705 kg (2016 – Périmètre Agglomération SLV)	A déterminer	ORECAN, Atmo Normandie et Villedieu Intercom (PCAET)	3 ans



THÉMATIQUES	N°	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF 2030	SOURCES	PERIODICITE
Déchets	DEC_1	Quantité de déchets ménagers collectés par an (ratio par habitant) et répartition	Indicateur à initier	Diminuer la production de déchets Renforcer le tri des déchets		3 ans
	DEC_2	Valorisation des déchets (organique, matière et énergétique)	Indicateur à initier	Renforcer la valorisation matière et organique au détriment de la valorisation énergétique		3 ans

II. Suivi des incidences du PLUi sur l'environnement en appui des indicateurs

En vue d'assurer la cohérence entre la mise en œuvre du PLU et la prise en compte des enjeux environnementaux, il est proposé un tableau récapitulatif des indicateurs nécessaires à l'analyse de la prise en compte suffisantes ou non des enjeux. Pour cela, chaque enjeu se voit attribuer plusieurs indicateurs qui permettront aux services instructeurs, d'anticiper les incidences négatives du PLUi sur l'environnement qui auraient été insuffisamment prises en compte au moment de l'élaboration du PLUi. Il sera alors attendu une mise à jour du PLUi pour assurer un renforcement dans la prise en compte et le respect des enjeux environnementaux du territoire de Villedieu



Paysage et cadre de vie

RAPPEL DES ENJEUX LIES AU THEME



N°	Enjeux environnementaux	Hierarchisation	Indicateur
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	HAB_2, ART_1, SYL_1, HAI_1, ZHU_1, HYD_1, HYD_4, TVB_1, VIL_1, VIL_2, PLU_1, POT_5, ENE_4, GES_1, GES_3, RIS_3, RIS_4, RIS_5, RIS_7
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT	SYL_2, HAI_2, ZHU_1, HYD_1, HYD_2, TVB_1, TVB_2, TVB_3
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	AGR_1, AGR_2, AGR_4, HAI_1, HAI_2
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT	ENE_1, ENE_2, ENE_3, ENE_4,
15	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN	
19	Poursuite de la valorisation du patrimoine historique du territoire	FAIBLE	PAT_1
20	Valorisation des sites paysagers remarquables du territoire parmi lesquels la zone tampon UNESCO	FAIBLE	SYL_2, HAI_1, HAI_2, ART_1, TVB_1, TVB_2

Biodiversité et habitats naturels



RAPPEL DES ENJEUX LIES AU THEME

N°	Enjeux environnementaux	Hierarchisation	Indicateur
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	HAB_2, ART_1, SYL_1, HAI_1, ZHU_1, HYD_1, HYD_4, TVB_1, VIL_1, VIL_2, PLU_1, POT_5, ENE_4, GES_1, GES_3, RIS_3, RIS_4, RIS_5, RIS_7
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT	SYL_2, HAI_2, ZHU_1, HYD_1, HYD_2, TVB_1, TVB_2, TVB_3
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	AGR_1, AGR_2, AGR_4, HAI_1, HAI_2
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT	ENE_1, ENE_2, ENE_3, ENE_4,
8	Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire	MOYEN	DEC_1, DEC_2
9	Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN	USE_1, USE_2
11	Réduction des ruptures écologiques particulièrement liées aux voies routières et ferroviaires	MOYEN	TVB_3
20	Valorisation des sites paysagers remarquables du territoire parmi lesquels la zone tampon UNESCO	FAIBLE	SYL_2, HAI_1, HAI_2, ART_1, TVB_1, TVB_2





Ressources locales

RAPPEL DES ENJEUX LIES AU THEME



N°	Enjeux environnementaux	Hierarchisation	Indicateur
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	HAB_2, ART_1, SYL_1, HAI_1, ZHU_1, HYD_1, HYD_4, TVB_1, VIL_1, VIL_2, PLU_1, POT_5, ENE_4, GES_1, GES_3, RIS_3, RIS_4, RIS_5, RIS_7
3	Maintien d'un système bocager dense en lien avec une forte activité d'élevage et la culture paysagère normande	FORT	AGR_1, AGR_2, AGR_4, HAI_1, HAI_2
4	Poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	FORT	ENE_1, ENE_2, ENE_3, ENE_4,
5	Poursuite de la protection de la ressource en eau et des captages d'eau potable	FORT	SYL_2, ZHU_1, HAI_2, ART_1, TVB_1, TVB_2, POT_5
6	Prise en compte de la perméabilité des sols dans le tissu urbain et le développement de la gestion naturelle des eaux	MOYEN	ART_1, PLU_1
7	Développement d'une mobilité durable et sécurisée sur le territoire	MOYEN	MOB_1, MOB_2, MOB_3, MOB_4, MOB_5
8	Poursuite de la valorisation des déchets sur le territoire	MOYEN	DEC_1, DEC_2
9	Mise en conformité de l'intégralité du parc épuratoire	MOYEN	USE_1, USE_2
12	Limitation des besoins en matériaux dans les aménagements urbains et économiques du territoire	MOYEN	PAT_1, HAB_3
13	Lutte contre la précarité énergétique tant en matière de mobilité que de chauffage	MOYEN	ENE_1, ENE_2, ENE_3, ENE_4,
15	Poursuite de l'utilisation et de la valorisation des matériaux anciens présents localement dans les constructions nouvelles	MOYEN	PAT_1, HAB_3



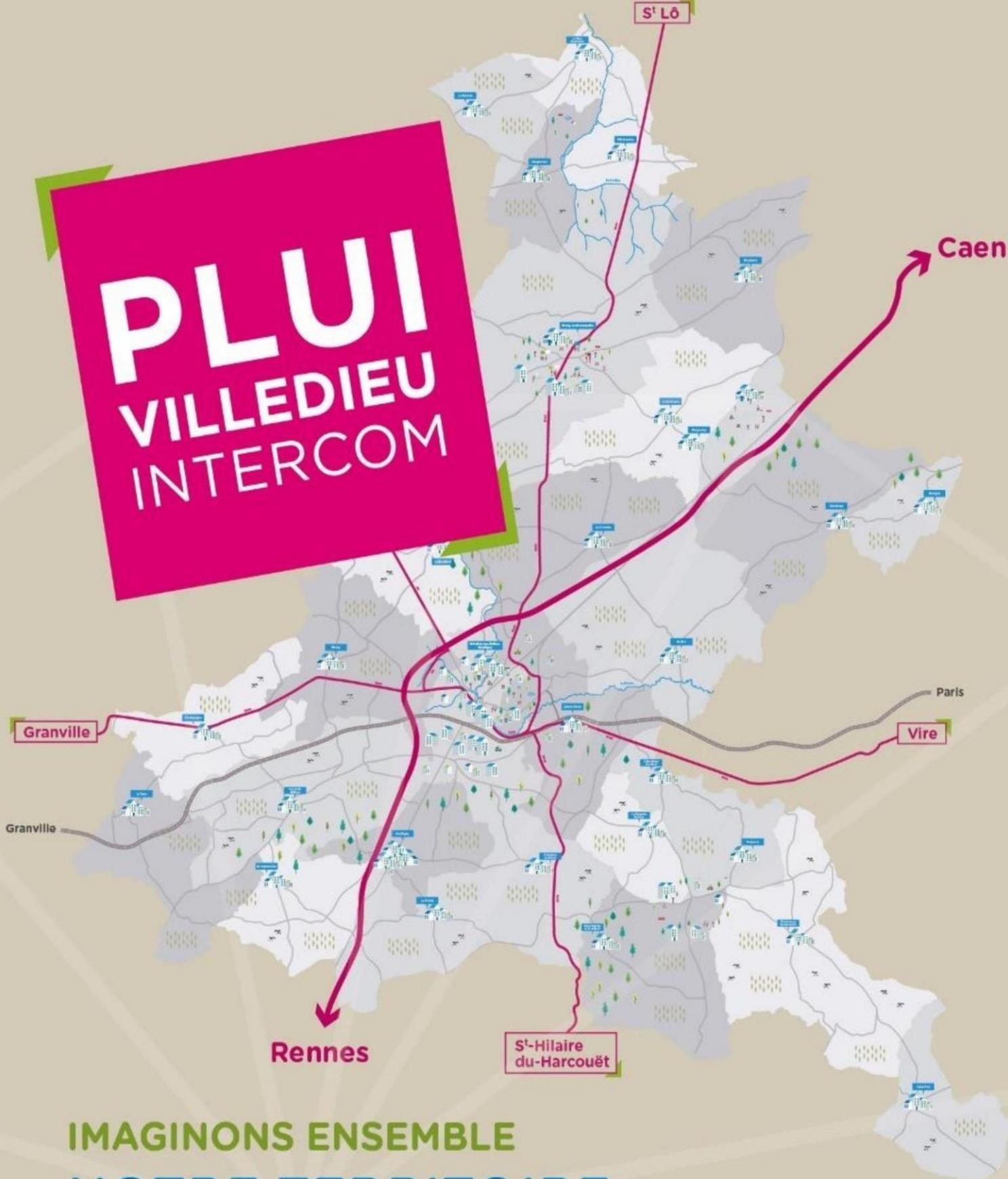
Risques et santé publique

RAPPEL DES ENJEUX LIES AU THEME



N°	Enjeux environnementaux	Hiérarchisation	Indicateur
1	Anticipation des effets du changement climatique	FORT	HAB_2, ART_1, SYL_1, HAI_1, ZHU_1, HYD_1, HYD_4, TVB_1, VIL_1, VIL_2, PLU_1, POT_5, ENE_4, GES_1, GES_3, RIS_3, RIS_4, RIS_5, RIS_7
2	Préservation de la diversité du réseau hydrographique et les milieux naturels inhérents	FORT	SYL_2, HAI_2, ZHU_1, HYD_1, HYD_2, TVB_1, TVB_2, TVB_3
10	Prise en compte des risques d'inondation et de remontées de nappes phréatiques	MOYEN	ART_1, SYL_1, HAI_1, ZHU_1, ZHU_2, ZHU_3, HYD_1, HYD_4, VIL_1, VIL_2, PLU_1, RIS_3
14	Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement moyen des argiles au niveau du sud du territoire	MOYEN	RIS_5
16	Prise en compte du risque de rupture de barrage du Gast	FAIBLE	RIS_2
17	Prise en compte de la qualité de l'air et de l'impact sur la santé publique dans les modes de production agricole et les modes de déplacements	FAIBLE	AIR_1, GES_1, GES_2
18	Prise en compte du risque radon dans les futures constructions pour le risque de catégorie 3	FAIBLE	RIS_1

PLUI VILLE DIEU INTERCOM



IMAGINONS ENSEMBLE
NOTRE TERRITOIRE
DE DEMAIN



VILLEDIEU
INTERCOM