



## Rapport de présentation, **volume 2** - partie B **L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Version approuvée le 18 décembre 2019

# Introduction

## L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU RAPPORT DE PRESENTATION

L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan/programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes.

### Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer

#### Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de l'élaboration du PLUi du secteur Ouest de la Communauté de Communes du Pré-Bocage-Intercom ?

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. En conséquence, le Code de l'Urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale à certains Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi).

Ainsi, l'article R104-9 du code de l'Urbanisme précise que :

"Les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

- 1° De leur élaboration ;
- 2° De leur révision ;
- 3° De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31."

#### Comptant 2 sites Natura 2000 sur son territoire, l'élaboration du PLUi du secteur Ouest de la Communauté de Communes du Pré-Bocage Intercom est soumise à évaluation environnementale.

Au sein du rapport de présentation, ce volume expose l'évaluation environnementale, conformément à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme.

Zones Natura 2000		
NATURA 2000 (Directive Habitats)	Bassin de la Souleuvre	Brémoy, Le Mesnil-Auzouf
	Bassin de la Druance	Ondefontaine, Le Mesnil-Auzouf, Danvou-la-Ferrière, Roucamps, Campandré-Valcongrain

# Introduction

Ce volume précise :

- 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 ;
- Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
- Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;
- Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

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

# Sommaire

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>5</b>	<b>A. Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones</b>	<b>88</b>
<b>2. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES SUPRACOMMUNAUX</b>	<b>6</b>	<b>5. INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000</b>	<b>107</b>
<b>A. Le SDAGE Seine-Normandie</b>	<b>6</b>	<b>A. Méthode et objectif de l'analyse des incidences sur le réseau Nature 2000</b>	<b>107</b>
<b>B. Le SAGE Orne Moyenne</b>	<b>13</b>	<b>B. Analyses des sites NATURA 2000 présents sur le territoire</b>	<b>108</b>
<b>C. Le SAGE Orne Aval et Seulles</b>	<b>16</b>	<b>6. PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPTENIR LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>123</b>
<b>D. Le SAGE de l'AURE</b>	<b>18</b>	<b>A. Mesures envisagées pour la préservation des milieux naturels et de la biodiversité</b>	<b>124</b>
<b>E. Le SAGE du Bassin de la Vire</b>	<b>20</b>	<b>B. Mesures envisagées en faveur de la protection du paysage et du patrimoine bâti</b>	<b>125</b>
<b>F. Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) Seine-Normandie</b>	<b>22</b>	<b>C. Mesures envisagées en faveur de la gestion économe de l'espace et la maîtrise de la consommation d'espace</b>	<b>126</b>
<b>G. Le SCoT du Pré-Bocage</b>	<b>23</b>	<b>D. Mesures envisagées en faveur de la protection de la ressource en eau</b>	<b>127</b>
<b>H. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Basse-Normandie</b>	<b>26</b>	<b>E. Mesures envisagées en faveur de la maîtrise des risques naturels</b>	<b>128</b>
<b>I. Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie de Basse-Normandie</b>	<b>29</b>	<b>F. Mesures envisagées en faveur de la réduction des nuisances</b>	<b>129</b>
<b>3. INCIDENCES NOTABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>34</b>	<b>G. Mesures envisagées pour la préservation des sols, sous-sols et la limitation de leur pollution</b>	<b>130</b>
<b>A. Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables)</b>	<b>35</b>	<b>H. Mesures envisagées en faveur de la réduction de la consommation d'énergie et de la préservation de la qualité de l'air</b>	<b>131</b>
<b>B. Le règlement et le zonage</b>	<b>47</b>	<b>7. PROGRAMME DE SUIVI DES EFFETS DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>132</b>
<b>C. Analyse des incidences par thématiques environnementales</b>	<b>51</b>		
<b>4. INCIDENCES SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>88</b>		

# 1. Introduction

## Une démarche globale permettant de limiter l'impact sur l'environnement tout en respectant les prescriptions qui s'imposent au territoire via le SCOT !

Le territoire est couvert par le SCOT Pré-Bocage qui définit, pour chaque commune, des objectifs de production de logements minimum et des enveloppes foncières maximales associés. Il impose également l'armature territoriale, sa composition et le respect de l'équilibre entre chacun de ses niveaux pour la production de logements et le développement économique. Enfin, il précise pour chaque espace du territoire les enjeux environnementaux à prendre en compte et les secteurs les plus stratégiques pour la mise en œuvre de la TVB.

Dans ce contexte très cadré, le projet de territoire n'a pas pu faire l'objet de scénarii contrastés pour ce qui concerne son armature territoriale ou sa stratégie de développement. Les scénarii ont en revanche portés sur le phasage de la mise en œuvre des objectifs démographiques du SCOT. Par la suite, des scénarios ont été réalisés « localement » afin de questionner la pertinence de certaines zones de projet ou d'intégrer des évolutions liées à l'environnement, à l'agriculture ou aux réseaux.

Le projet s'attache à respecter les objectifs de production de logements *prescrits par le SCOT pour chaque niveau d'armature territoriale et l'équilibre entre ces derniers* (37% pour le pôle structurant, 12 et 20% pour les pôles relais et 31% pour les communes rurales),

Conscients de la richesse (mais aussi de la sensibilité) de leur environnement, les élus du territoire **n'ont pas souhaité appliquer de « coefficient de rétention » sur les secteurs de densification identifiés**, afin de ne mobiliser que les extensions urbaines strictement nécessaires. **Ainsi, le projet réduit de 30ha sa consommation foncière autorisée** par le SCOT (89ha).

Afin de cibler au mieux les secteurs de projet et le phasage de l'urbanisation, **les gestionnaires de réseaux ont été associés tout au long de la démarche et dès les premières étapes de l'élaboration du zonage**. En janvier 2018, ils ont ainsi été conviés aux ateliers sur la première version de celui-ci puis consultés à chaque étape de consultation des Personnes Publiques Associées.

Afin de respecter les **objectifs de production de logements minimums** fixés par le SCOT, **la majorité des secteurs densifiables de plus de 2000m<sup>2</sup> font l'objet d'une OAP** (permettant, à minima, d'encadrer la densité et le maintien de continuités écologiques).

**La démarche de projet a privilégié les principes d'évitement des zones humides plutôt que de compensation de ces dernières par les différents outils présentés dans le volume 2 du rapport de présentation, volet justifications. Au sein ou en limite des secteurs naturels les plus sensibles, les espaces de projet (Zoo ou OAP) visent à améliorer la cohabitation des activités humaines existantes avec l'environnement dans lequel elles s'inscrivent.**

**La mise en place l'ensemble des outils à sa disposition pour définir un projet respectueux de ses contraintes environnementales ET compatible avec les prescriptions de développement, localisées, du SCOT approuvé en 2017.**

## 2. Compatibilité avec les plans et programmes supra-communaux

### Rappel réglementaire

Conformément à l'article R.122-2 du Code de l'Urbanisme, le PLUi se doit d'être compatible ou de prendre en considération un certain nombre de documents d'urbanisme de rang supérieur, de plans et programmes couvrant le territoire du PLUi, mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement.

Le Code de l'Urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes, et un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux. La notion de compatibilité est définie juridiquement. Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

Le PLUi doit ainsi être compatible avec :

- SDAGE Seine-Normandie ;
- SAGE Orne Moyenne ;
- SAGE de l'Orne-Aval et Seulles ;
- SAGE de l'Aure ;
- SAGE du Bassin de la Vire ;
- PGRI Seine-Normandie ;
- SCoT Pré-Bocage.

En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le Code de l'Urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Le PLUi doit prendre en compte :

- SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) de Basse-Normandie ;
- SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) de Basse-Normandie.

### A. Le SDAGE Seine-Normandie

SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un outil de planification concertée de la politique de l'eau. Un programme de mesures et des documents d'accompagnement sont associés au SDAGE. Le SDAGE est un véritable programme de reconquête de la qualité de l'eau sur le bassin Seine-Normandie, il fixe des objectifs, des échéances, des orientations et des dispositions à caractère juridique pour y parvenir.

Il est élaboré par le comité de bassin. Après son adoption, il entre en vigueur pour 6 ans. Il fait ensuite l'objet de révision pour prendre en compte l'évaluation de l'état des eaux et les évolutions de contexte.

Le SDAGE 2016 à 2021 a été adopté le 5 novembre 2016 par le comité de bassin Seine-Normandie pour être applicable dès le 1er janvier 2016. Toutefois, en date du 26 décembre 2018, le Tribunal administratif de Paris a annulé pour vice de forme le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 du bassin Seine-Normandie. En conséquence, le tribunal administratif de Paris a indiqué que le SDAGE précédent 2010-2015 s'appliquait de nouveau.

Les documents soumis à la consultation permettent d'appréhender les orientations fondamentales du SDAGE avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom.

Orientations du SDAGE Seine-Normandie – approbation 20/11/2009		Compatibilité avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom Secteur-Ouest
Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	Orientation 1 : Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante	<p>Le PLUi renforce à travers le projet politique l'armature territoriale et donc la construction dans les secteurs déjà urbanisés et déjà desservis par les réseaux (assainissement notamment).</p> <p>Les nouvelles opérations d'aménagement doivent donc se raccrocher aux installations existantes (les capacités des stations d'épuration ont été évaluées et répondent aux besoins de développement du territoire). Pour les communes non reliées à un système d'assainissement collectif, il est demandé à l'aménageur de prévoir un système de traitement des eaux à la parcelle.</p> <p>Il est également à noter que plusieurs communes réalisent des travaux sur leur réseaux d'assainissement afin d'améliorer la performance de ces derniers. <b>Les dispositions du PLUi permettent ainsi de limiter les pollutions ponctuelles sur les milieux naturels.</b></p>
	Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain	<p>Le PLUi dans son règlement demande le respect d'un pourcentage de végétalisation dans les opérations d'aménagement (de 25% à 50% de la surface à aménager selon les secteurs).</p> <p>Par ailleurs, le règlement encourage l'utilisation de système de récupération des eaux de pluie. De même, lors de la création d'espaces de stationnement dans les opérations d'aménagement, il est demandé la plantation d'un arbre pour 6 places de stationnement.</p> <p>Le zonage du PLUi a également identifié des trames de jardins (au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme), ces espaces permettent de préserver de toutes constructions des espaces verts en milieu urbains. <b>L'ensemble de ces dispositions du PLUi permettent ainsi de maîtriser les eaux pluviales du territoire.</b></p>
Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	Orientation 3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles	<p>Le PLUi ne peut agir directement sur la diminution de la pression polluante par les fertilisants dans le milieu agricole.</p>
	Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire le ruissellement, d'érosion et de	<p>Le PLUi à travers le règlement et le zonage renforce le maintien et la préservation des éléments fixes du paysage qui participent à la diminution des ruissellements d'eau et d'érosion des sols, tels que les talus, les mares, les espaces boisés, les haies, les zones humides (ripisylves), ...</p>

	transfert des polluants vers les milieux aquatiques	<b>Par ailleurs, les OAP permettent d'identifier, au sein des zones urbaines et en franges de ces dernières, les éléments de paysages à conserver ou bien les espaces paysagers à créer, les talus à préserver ou reconstituer, ...</b>
	<b>Orientation 5 : Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique</b>	Le PLUi agit sur cette thématique en limitant fortement la constructibilité (zones N) dans les périmètres d'alimentation en eau potable (périmètres rapprochés et éloignés). <b>La limitation des pollutions dans les milieux naturels est maîtrisée via le maintien des éléments fixes du paysage</b> comme énoncé précédemment (zones humides, réseaux de haies, ...).
<b>Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants</b>	<b>Orientation 6 Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des substances dangereuses</b>	Le PLUi ne possède pas de leviers d'actions vis-à-vis de ces orientations
	<b>Orientation 7 : Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression et de réduction des substances dangereuses</b>	
	<b>Orientation 8 : Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de substances dangereuses</b>	
	<b>Orientation 9 : Substances dangereuses : Soutenir les actions palliatives de réduction, en cas d'impossibilité d'action à la source</b>	
<b>Défi 4 : Réduire les pollutions</b>	<b>Orientation 10 : Définir la vulnérabilité des milieux en zone littorale</b>	Le PLU ne peut agir directement sur ces orientations.

microbiologiques des milieux	Orientation 11 : Limiter les risques microbiologiques d'origine domestique et industrielle	Toutefois, la préservation des zones humides et leurs fonctionnalités ; la préservation des espaces boisés, la définition d'une trame verte et bleue traduite dans le zonage et le règlement écrit, a une action indirecte sur la préservation de la qualité des milieux littoraux, milieux récepteurs finaux.
	Orientation 12 : Limiter les risques microbiologiques d'origine agricole	
Défi 4 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	Orientation 13 : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses	Le PLUi renforce la protection des aires de captages des eaux potables en limitant fortement la constructibilité au sein des périmètres de protection rapprochés et éloignés, définis pour l'alimentation en eau potable (zone N).  <b>Les dispositions réglementaires de protection des milieux naturels contribuent à limiter les pollutions dans les milieux naturels et ainsi dans la protection des ressources en eaux potables</b> : protection des réseaux de haies, les zones humides, la mise en place de zones tampon en frange de milieux boisés, la réglementation obligeant des distances de retrait par rapport aux berges, ...
	Orientation 14 : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions	
Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	Orientation 15 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité	Le PLUi permet de protéger les espaces naturels à hautes valeurs patrimoniales du territoire (ZNIEFF, Natura 2000, zones humides, etc.) via des protections réglementaires (zonage N notamment et règlement associé).  Le PLUi ne prévoit par ailleurs aucun projet pouvant modifier l'écoulement des eaux de surface, l'ensemble des cours d'eau étant protégé au titre de la trame bleue.  <b>Les fonctionnalités écologiques du territoire sont préservées voire renforcées</b> grâce à une traduction réglementaire de la trame verte et bleue adaptée au territoire et grâce au maintien des habitats des espèces présentes sur le territoire. <b>La définition d'OAP dans le PLUi permet de maintenir les éléments naturels forts du territoire</b> , et permet de composer l'organisation future du territoire autour de la préservation et/ou la reconstitution des trames verte et bleue.
	Orientation 16 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau	

	<p><b>Orientation 17 : Concilier lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et le bon état</b></p>	<p><b>Le PLUi permet de lutter contre les émissions de GES de manière indirecte</b> via le renforcement des pôles du territoire, permettant ainsi de concentrer l'urbanisation à proximité des services et équipements du territoire, diminuant ainsi à terme les déplacements automobiles.</p> <p><b>Les circulations douces sont également encouragées</b> notamment au travers du développement de voies adaptées dans les nouvelles opérations et au renforcement des cheminements doux. Par ailleurs, les déplacements alternatifs sont encouragés via l'installations de bornes de chargement pour véhicules électriques, développement des aires de co-voiturage, ...</p> <p>Les constructions nouvelles pourront également <b>intégrer des dispositifs de réduction des consommations énergétiques</b>, s'appuyer sur des matériaux nouveaux, permettant de diminuer les rejets de GES, à partir du moment où l'intégration dans l'environnement bâti et paysager est justifiée.</p>
	<p><b>Orientation 18 : Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu</b></p>	<p>En maintenant une protection réglementaire sur les espaces à enjeux environnementaux <b>ET</b> en maintenant une trame verte et bleue fonctionnelle, <b>le PLUi permet d'assurer les ressources vivantes et la sauvegarde des espèces du territoire.</b></p>
	<p><b>Orientation 19 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité</b></p>	<p>Le PLUi a intégré la prise en compte des zones humides dans les choix d'implantation des futurs secteurs d'urbanisation des communes du territoire.</p> <p>Des zones de substitutions sont proposées en secteurs d'urbanisation différés en cas de découverte de zones humides sur des secteurs stratégiques de projet afin d'éviter l'urbanisation de zones humides.</p> <p><b>Ainsi, les zones humides du territoire ont été préservées de tout projet et conservées dans leur état afin de préserver leurs fonctionnalités.</b></p>
	<p><b>Orientation 20 : Lutter contre la faune et la flore invasives et exotiques</b></p>	<p>Le PLUi peut difficilement agir sur cette orientation, <b>toutefois le règlement demande de privilégier les végétaux d'essences locales dans l'aménagement</b> des espaces libres et des limites séparatives.</p>
	<p><b>Orientation 21 : Réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques</b></p>	<p>Le PLUi ne peut agir directement sur cette orientation. Par ailleurs, les dispositions évoquées sont retranscrites dans le schéma départemental des carrières.</p>
	<p><b>Orientation 22 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants</b></p>	<p>Le PLUi ne peut agir directement sur cette orientation.</p> <p>Toutefois, il est à préciser <b>qu'aucun projet de création de plans d'eau n'est à recenser dans le projet de PLUi</b>, et que l'ensemble des plans d'eau existants participent à la définition de la trame bleue du territoire.</p>

Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau	Orientation 23 : Anticiper et prévenir les surexploitations globales ou locales des ressources en eau souterraine	<p>Le PLUi dispose de peu de leviers concernant ces orientations.</p> <p>Toutefois, <b>la concentration de l'urbanisation future sur les pôles du territoire permet d'éviter l'extension trop importante des réseaux d'alimentation en eau potable et par conséquent limite les pertes en eau dues aux fuites sur le réseau.</b></p> <p>La <b>récupération des eaux pluviales</b> encouragée par le règlement, permettra également de limiter l'utilisation de l'eau potable pour certaines activités.</p> <p>Par ailleurs, le maintien et la replantation des haies, tout comme le respect des coefficients de végétalisation dans les nouvelles opérations, permettra de <b>limiter le ruissellement des eaux et de favoriser l'infiltration dans les nappes souterraines.</b></p>
	Orientation 24 : Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraines	
	Orientation 25 : Protéger les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future	
	Orientation 26 : Anticiper et prévenir les situations de pénuries chroniques des cours d'eau	
	Orientation 27 : Améliorer la gestion de crise des étiages sévères	
	Orientation 28 : Inciter au bon usage de l'eau	
Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation	Orientation 29 : Améliorer la sensibilisation, l'information préventive et les connaissances sur le risque d'inondation	Le PLUi n'a pas de leviers directement mobilisables sur cette orientation.
	Orientation 30 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation	Le PLUi, dans la définition du zonage, a pris en considération les risques naturels et notamment les risques inondations. <b>Les zones d'expansion des crues sont donc aujourd'hui protégées et interdites de tout développement.</b> Les plans des zones inondables et PPRI sont par ailleurs annexés au dossier de PLUi.

	<p><b>Orientation 31 : Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues</b></p>	<p>Par ailleurs, <b>le maintien d'espaces boisés et des mares, etc. participe à la prévention de l'aléa inondation par ruissellement.</b>  <b>Les risques d'accentuation des inondations sont donc limités via l'instauration de ces mesures dans le PLUi</b></p>
	<p><b>Orientation 32 : Limiter les impacts des ouvrages de protection contre les inondations qui ne doivent pas accroître le risque à l'aval</b></p>	
	<p><b>Orientation 33 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation</b></p>	<p><b>Le PLUi concourent à une limitation de l'imperméabilisation des sols et donc l'évitement des ruissellements</b>, par la mise en place de coefficients de végétalisation dans les nouvelles opérations, et les incitations diverses quant à la préservation des espaces naturels.  Par ailleurs, <b>le maintien des haies, des talus, mares, etc. participe à la prévention de l'aléa inondation par ruissellement.</b>  <b>Les risques d'accentuation des inondations sont donc limités via l'instauration de ces mesures dans le PLUi.</b></p>

## B. Le SAGE Orne Moyenne

Le SAGE Orne moyenne, approuvé en février 2013 couvre le bassin versant de l'Orne moyenne qui s'étend sur 1 270 km<sup>2</sup> et concerne 180 communes réparties sur deux départements : l'Orne et le Calvados.

Les cours d'eau du SAGE sont caractérisés par un chevelu hydrographique dense. Les couches souterraines sont peu perméables, ce qui a pour conséquence un fort ruissellement. Le débit des cours d'eau est donc très dépendant de la pluviométrie.

Le SAGE Orne Moyenne porte 4 objectifs généraux :

- Objectif A : Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau ;
- Objectif B : Gestion quantitative des ressources ;
- Objectif C : Agir sur l'hydromorphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique ;
- Objectif D : Limiter et prévenir le risque d'inondations.

Objectifs du SAGE		Compatibilité avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom Secteur-Ouest
Objectif A - Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau	Sécuriser la qualité de l'eau potable à long terme	<p><b>Le PLUi renforce la prise en compte des éléments naturels du territoire</b> et incite à la préservation des haies, des milieux humides, des talus, des fossés, à la végétalisation des nouveaux espaces d'urbanisation, etc, en ayant pour objectif de réduire les risques de ruissellement et d'érosion des sols, d'améliorer la qualité des eaux, d'éviter les risques de pollutions ponctuelles, et de favoriser l'infiltration des eaux.</p> <p>Le PLUi règlemente par ailleurs les systèmes d'assainissement à la fois pour les secteurs d'habitat/d'équipements que pour les secteurs de développement économique, dans l'objectif de maîtriser les risques de pollutions des milieux naturels.</p> <p>Par ailleurs, les services de gestion des eaux ont été consultés afin de les questionner sur les capacités d'extension des réseaux dans les nouveaux secteurs d'urbanisation.</p>
	Maîtriser les impacts négatifs du ruissellement	
	Adapter la qualité des rejets ponctuels à la sensibilité du milieu récepteur	
	Maîtriser les rejets d'origine agricole	
	Réduire les pollutions en substances chimiques non agricoles à la source	
Connaître la vulnérabilité microbiologique des zones d'usages de loisirs lié à l'eau de Thury-Harcourt à Pont-d'Ouille sur l'Orne		
Objectif B - Assurer un équilibre quantitatif entre	Sécuriser quantitativement l'alimentation en eau potable	<p><b>Le PLUi privilégie la densification des secteurs déjà urbanisés et a localisé les futurs secteurs d'urbanisation en continuité urbaines tout en privilégiant des secteurs déjà desservie par les réseaux.</b> L'objectif étant à la fois</p>

les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau	Assurer la cohérence entre politiques de développement et ressource disponible	d'améliorer les systèmes de production et d'acheminement des eaux potables et à la fois de limiter les fuites. Il est à noter que plusieurs communes ont engagé ou vont engager des travaux sur leurs réseaux de distribution.
	Développer les économies d'eau	<b>Les capacités des ressources en eau potable sur le territoire ont été étudiées afin de justifier d'une cohérence entre le développement du territoire et les réelles capacités d'alimentation.</b>  Le règlement du PLUi oriente les opérations futures à avoir recours à des systèmes alternatifs pour la gestion des eaux pluviales et notamment via la collecte des eaux de pluie dans l'objectif d'éviter le recours à l'utilisation de l'eau potable pour certains usages.
Objectif C - Agir sur l'hydro morphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique	Protéger, restaurer l'état hydromorphologique du lit mineur des cours d'eau	<p>Le PLUi a pris en compte les milieux humides et les différents cours d'eau du territoire et leur a attribué un zonage et un règlement permettant de les préserver de toute urbanisation.</p> <p>Des <b>zones tampons ont été mis en place et des distances de retrait des cours d'eau</b> réglementées afin de préserver la ripisylve, les berges, fossés, ... La végétalisation des secteurs d'urbanisation et l'utilisation d'espèces végétales locales est à privilégier sur le territoire.</p> <p><b>La protection des milieux humides et notamment les zones humides a été opérée dans le PLUi afin de protéger la fonctionnalité et le patrimoine biologique de ces zones.</b></p>
	Adapter la gestion des berges et de leur végétation	
	Réduire les impacts des ouvrages hydrauliques	
	Améliorer la gestion des étiages sur l'Orne	
	Lutter contre la dégradation et mieux gérer les zones humides de fonds de vallées	
	Réduire les impacts des plans d'eau perturbants	
	Adapter les pratiques de gestion piscicole et de pêche en rivière et plan d'eau	
	Maîtrise des incidences des activités touristiques et de loisirs liés à l'eau	

<b>Objectif D - Limiter et prévenir le risque d'inondation</b>	<b>Gérer les inondations à l'échelle du bassin</b>	<p><b>Les risques naturels et notamment le risque inondation ont été pris en considération dans la définition de la trame verte et bleue.</b></p> <p>L'ensemble des zones inondables du territoire ainsi que les zones d'expansion des crues ont été protégées de toute urbanisation.</p> <p>Le travail de <b>densification</b> des zones déjà urbanisées, ainsi que les futures zones d'urbanisation ont été calibrées dans un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers afin de limiter l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Par ailleurs, le règlement du PLUi s'oriente vers une gestion des eaux pluviales dans l'objectif de limiter les ruissellements et d'éviter l'accentuation des risques d'inondation.</p> <p>Enfin, la préservation des haies, des talus, fossés et espaces boisés participent à la réduction des risques liés aux inondations.</p>
	<b>Améliorer la connaissance et la conscience des risques inondations et les dispositifs d'alerte</b>	
	<b>Maîtriser l'urbanisation en zone inondable</b>	
	<b>Limiter l'imperméabilisation des sols</b>	
	<b>Préservation des zones d'expansion des crues</b>	
	<b>Concilier la protection des biens et des personnes par des ouvrages de protection locale avec les enjeux écologiques</b>	

## C. Le SAGE Orne Aval et Seulles

Le périmètre du SAGE Orne aval- Seulles concerne 238 communes dont 77 ne sont que partiellement comprises dans ce périmètre. Il s'étend sur 1 240 km<sup>2</sup> entièrement situés dans le département du Calvados.

Le territoire du SAGE Orne aval- Seulles comprend trois bassins versants : la Seulles (35% du territoire du SAGE), l'Orne aval (56% du SAGE) et les petits fleuves côtiers (9%). Il est caractérisé par une grande diversité des milieux humides d'eaux douces et saumâtres. Ces milieux naturels, riches et fragiles, sont confrontés à

une pression démographique et urbaine forte concentrée au niveau de l'agglomération caennaise (70% de la population sur 8% du territoire).

Les conséquences de cette attractivité et son adéquation avec la préservation des milieux aquatiques et le maintien des usages liés à l'eau est l'un des enjeux majeurs dont devra se saisir le SAGE.

Le SAGE Orne aval - Seulles a été adopté par la Commission Locale de l'Eau le 11 octobre 2012 et approuvé par arrêté préfectoral le 18 janvier 2013.

Objectifs du SAGE		Compatibilité avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom Secteur-Ouest
Objectif A - Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau	Sécuriser la qualité de l'eau potable à long terme	<p><b>Le PLUi renforce la prise en compte des éléments naturels du territoire</b> et incite à la préservation des haies, des milieux humides, des talus, des fossés, à la végétalisation des nouveaux espaces d'urbanisation, etc. en ayant pour objectif de réduire les risques de ruissellement et d'érosion des sols, d'améliorer la qualité des eaux, d'éviter les risques de pollutions ponctuelles, et de favoriser l'infiltration des eaux.</p> <p><b>Le PLUi règlemente par ailleurs les systèmes d'assainissement</b> à la fois pour les secteurs d'habitat/d'équipements que pour les secteurs de développement économique, dans l'objectif de maîtriser les risques de pollutions des milieux naturels.</p> <p>Par ailleurs, <b>les services de gestion des eaux ont été consultés afin de les questionner sur les capacités d'extension des réseaux</b> dans les nouveaux secteurs d'urbanisation.</p>
	Maîtriser les impacts négatifs du ruissellement	
	Adapter la qualité des rejets ponctuels à la sensibilité des milieux aquatiques	
	Maîtriser les rejets d'origine agricole	
	Réduire les pollutions en substances dangereuses non agricoles à la source	

	<b>Maîtriser les risques de contamination liés aux activités portuaires</b>	
<b>Objectif B - Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau</b>	<b>Mettre en œuvre une gestion collective des prélèvements sur la Masse d'eau du Bajo-Bathonien</b>	<b>Le PLUi privilégie la densification des secteurs déjà urbanisés et a localisé les futurs secteurs d'urbanisation en continuité urbaines tout en privilégiant des secteurs déjà desservis par les réseaux.</b> L'objectif étant également d'améliorer les systèmes de production et d'acheminement des eaux potables tout en limitant les fuites. Il est à noter que plusieurs communes ont engagé ou vont engager des travaux sur leurs réseaux de distribution.
	<b>Sécuriser quantitativement l'alimentation en eau potable</b>	<b>Les capacités des ressources en eau potable sur le territoire ont été étudiées</b> afin de justifier d'une cohérence entre le développement du territoire et les réelles capacités d'alimentation.
	<b>Assurer la cohérence entre politiques de développement et ressource disponible</b>	Le règlement du PLUi incite les opérations futures à avoir recours à des systèmes alternatifs pour la gestion des eaux pluviales et notamment via la collecte des eaux de pluie dans l'objectif d'éviter le recours à l'utilisation de l'eau potable pour certains usages.
	<b>Développer les économies d'eau</b>	
<b>Objectif C - Agir sur l'hydro morphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique</b>	<b>Lutter contre les nouvelles dégradations et restaurer de l'équilibre hydro morphologique des cours d'eau</b>	<b>Le PLUi a pris en compte les milieux humides et les différents cours d'eau du territoire et leur a attribué un zonage et un règlement permettant de les préserver de toute urbanisation.</b>  Des zones tampons ont été mis en place et des distances de retrait vis-à-vis des cours d'eau sont imposées afin de préserver la ripisylve, les berges, fossés, ... La végétalisation des secteurs d'urbanisation et l'utilisation d'espèces végétales locales est à privilégier sur le territoire.  <b>La protection des milieux humides et notamment les zones humides a été opérée dans le PLUi afin de protéger la fonctionnalité et le patrimoine biologique de ces zones.</b>
	<b>Adapter la gestion des berges et de leur végétation</b>	
	<b>Réduire les impacts des ouvrages hydrauliques</b>	
	<b>Améliorer la gestion des étiages sur l'Orne</b>	
	<b>Lutter contre la dégradation et mieux gérer les zones humides de fonds de vallées</b>	
	<b>Réduire les impacts des plans d'eau perturbants</b>	

	Adapter les pratiques de gestion piscicole et de pêche en rivière et plan d'eau	
Objectif D - Renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine	Protéger la biodiversité dans les projets d'aménagement	Le territoire PLUi n'est pas un territoire limitrophe des bandes côtières, d'un estuaire ou d'un espace marin. Les orientations définies par cet objectif ne s'appliquent donc pas directement sur les espaces du PLUi.
	Adapter les modalités de gestion hydraulique des milieux humides	
	Renforcer la cohérence terre-mer dans les décisions d'aménagement, la gestion des usages et des milieux	
Objectif E - Limiter et prévenir le risque d'inondation	Gérer les inondations à l'échelle du bassin	<p><b>Les risques naturels et notamment le risque inondation a été pris en considération dans la définition de la trame verte et bleue.</b></p> <p>L'ensemble des zones inondables du territoire ainsi que les zones d'expansion des crues ont été protégées de toute urbanisation.</p> <p>Le travail de densification des zones déjà urbanisées, ainsi que les futures zones d'urbanisation ont été calibrées dans un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers afin de limiter l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Par ailleurs, le règlement du PLUi s'oriente vers une gestion des eaux pluviales dans l'objectif de limiter les ruissellements et d'éviter l'accroissement des risques d'inondation.</p> <p>Enfin, la préservation des haies, des talus, fossés et espaces boisés participe à la réduction des risques liés aux inondations.</p>
	Améliorer la connaissance et la conscience des risques inondations et les dispositifs d'alerte	
	Maitriser l'urbanisation en zone inondable	
	Limiter l'imperméabilisation des sols	
	Préservation des zones d'expansion des crues	
Concilier la protection des biens et des personnes par des ouvrages de protection locale avec les enjeux écologiques		

## D. Le SAGE de l'AURE

Le périmètre du SAGE de l'Aure a été déterminé par arrêté inter-préfectoral en date du 21 mai 2013 et couvre la partie Nord du territoire (Cahagnes, Les Loges, Caumont-sur-Aure, Val-de-Drôme).

Le SAGE de l'Aure est en attente de la constitution de la Commission Locale de l'Eau. La sous-préfecture de Bayeux a lancé en 2016 un groupe de travail avec les élus du bassin versant de l'Aure.

Les enjeux du SAGE sont :

- de gérer la ressource en eau,
- de gérer quantitativement les ressources en eau superficielle, souterraine et les milieux aquatiques,
- d'assurer la protection qualitative de l'eau.

## E. Le SAGE du Bassin de la Vire

Le territoire du Bassin de la Vire comprend 86 communes. Elles sont 63 dans la Manche et 23 dans le Calvados. En superficie, le périmètre du SAGE compte 1 570 km<sup>2</sup> et comprend l'ensemble du bassin versant de la Vire, depuis ses deux sources situées dans le bocage normand au pied de la colline de Saint-Sauveur-de-Chaulieu jusqu'à son exutoire en baie des Veys. Il couvre dans sa partie Ouest les communes du PLUi de Brémoy et de Dialan-sur-Chaîne.

La stratégie collective du SAGE a été adoptée en mars 2016, et la Commission Locale de l'Eau réunie le 3 juillet 2018 a adopté le SAGE de la Vire.

Objectifs du SAGE	Compatibilité avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom Secteur-Ouest
<b>Objectif 1 - Animer et gouverner le SAGE</b>	Le PLUi ne dispose pas de leviers pour répondre à cet objectif particulier du SAGE
<b>Objectif 2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et côtières</b>	<p>Le PLUi règlemente les systèmes d'assainissement et oriente les aménageurs pour une gestion alternative des eaux pluviales afin de lutter contre l'augmentation des ruissellements et lutter contre les risques de pollutions.</p> <p>Les communes équipées de système d'assainissement autonome sont pour certaines en cours de rénovation de leur système d'assainissement afin de limiter et réduire les risques de pollutions.</p> <p>Le PLUi permet d'identifier et de protéger les ressources naturelles et paysagères du territoire et notamment les milieux sensibles (Natura 2000, Zones humides, réseaux de haies, ripisylves, ...) permettant ainsi de contribuer à la lutte contre les ruissellements et les pollutions.</p>
<b>Objectif 3 : Conforter la ressource en eau sur les aspects spécifiques</b>	<p>Le PLUi privilégie la densification des secteurs déjà urbanisés et a localisé les futurs secteurs d'urbanisation en continuité urbaines tout en privilégiant des secteurs déjà desservie par les réseaux. L'objectif étant également d'améliorer les systèmes de production et d'acheminement des eaux potables tout en limitant les fuites. Il est à noter que plusieurs communes ont engagé ou vont engager des travaux sur leurs réseaux de distribution.</p> <p>Les capacités des ressources en eau potable sur le territoire ont été étudiées afin de justifier d'une cohérence entre le développement du territoire et les réelles capacités d'alimentation.</p> <p>Le règlement du PLUi oriente les opérations futures à avoir recours à des systèmes alternatifs pour la gestion des eaux pluviales et notamment via la collecte des eaux de pluie dans l'objectif d'éviter le recours à l'utilisation de l'eau potable pour certains usages.</p>

<p><b>Objectif 4 : Réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines</b></p>	<p><b>Les risques naturels et notamment le risque inondation ont été pris en considération dans la définition de la trame verte et bleue.</b></p> <p>L'ensemble des zones inondables du territoire ainsi que les zones d'expansion des crues ont été protégées de toute urbanisation. Le travail de densification des zones déjà urbanisées, ainsi que les futures zones d'urbanisation ont été calibrée dans un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers afin de limiter l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Par ailleurs, le règlement du PLUi s'oriente vers une gestion des eaux pluviales dans l'objectif de limiter les ruissellements et d'éviter l'accentuation des risques d'inondation.</p> <p>La préservation des haies, des talus, fossés et espaces boisés, participe également à la réduction des risques liés aux inondations.</p>
<p><b>Objectif 5 : Aménager l'espace pour lutter contre les ruissellements et limiter les transferts</b></p>	<p>Le PLUi renforce la prise en compte des éléments naturels du territoire et incite à la préservation des haies, des milieux humides, des talus, des fossés, à la végétalisation des nouveaux espaces d'urbanisation, etc. en ayant pour objectif de réduire les risques de ruissellement et d'érosion des sols, d'améliorer la qualité des eaux, d'éviter les risques de pollutions ponctuelles, et de favoriser l'infiltration des eaux.</p> <p>Le PLUi règlemente par ailleurs les systèmes d'assainissement à la fois pour les secteurs d'habitat/d'équipements que pour les secteurs de développement économique, dans l'objectif de maîtriser les risques de pollutions des milieux naturels.</p> <p>Par ailleurs, les services de gestion des eaux ont été consultés afin de les questionner sur les capacités d'extension des réseaux dans les nouveaux secteurs d'urbanisation.</p>
<p><b>Objectif 6 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques</b></p>	<p><b>Le PLUi permet d'améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques via la préservation de ces milieux et le maintien et/ou la restauration de la trame bleue.</b></p> <p>Le PLUi permet par ailleurs de protéger les zones humides de toute urbanisation.</p> <p>De même le PLUi identifie les mares et assure leur protection. Les berges des cours d'eau et la ripisylve sont également à préserver en l'état afin de garder leur fonctionnalité.</p>
<p><b>Objectif 7 : Améliorer la qualité des milieux estuariens et marins</b></p>	<p>Le PLUi n'est pas concerné par cet objectif et par les orientations qui en découlent.</p>

## F. Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) Seine-Normandie

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine-Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015 au lendemain de sa date de publication au Journal Officiel.

Il fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences dommageables des inondations.

Objectifs du PGRI	Compatibilité avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom Secteur-Ouest
<p><b>Objectif 1 - Réduire la vulnérabilité des territoires</b></p>	<p>Le PLUi s'inscrit dans une logique de protection des populations et des biens, par anticipation des aléas actuels mais aussi des évolutions potentielles vis-à-vis des changements climatiques locaux.</p> <p>L'urbanisation future prévue dans le cadre du PLUi se situe en dehors des zones à risques et des dispositifs de protection viennent contraindre l'urbanisation sur les milieux à risques.</p> <p>Par ailleurs, la préservation des milieux naturels sensibles, des zones humides, des haies, talus, ... et l'incitation à la récupération des eaux pluviales permettent de limiter l'accentuation du risque inondation sur le territoire.</p>
<p><b>Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages</b></p>	<p>Les zones d'expansion des crues ont été prises en compte dans la définition du zonage du PLUi et dans la définition des futures zones ouvertes à l'urbanisation.</p> <p>La limitation de l'imperméabilisation des sols fait également partie des objectifs du PLUi, via des principes de densification et d'optimisation du foncier, via l'intégration de pourcentage de végétalisation des parcelles aménageables, etc.</p> <p>La préservation des éléments naturels est confortée dans le PLUi et notamment au travers des OAP et du règlement afin d'assurer une gestion efficace des eaux et limiter ainsi les ruissellements venant accentuer les risques d'inondation.</p>
<p><b>Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés</b></p>	<p>Le PLUi a pris en compte les risques inondation sur le territoire évitant ainsi la construction dans les zones à risques. Ainsi <b>aucune zone d'urbanisation future ne vient s'implanter sur un espace inondable ou dans les zones d'expansion des crues.</b></p>
<p><b>Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque</b></p>	<p>Le PLUi ne dispose pas de leviers d'actions directes concernant cette orientation du PGRI.</p>

## G. Le SCoT du Pré-Bocage

Le SCoT est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine.

Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme.

Le SCoT du Pré-Bocage Intercom, approuvé le 13 décembre 2016 est un document d'aménagement qui couvre 27 communes réparties sur 2 communautés de communes.

Objectifs du SCoT		Compatibilité avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom Secteur-Ouest
<b>Chapitre 1 : La préservation des grands équilibres relatifs à l'aménagement des espaces</b>	<b>L'organisation générale de l'espace</b>	Le PLUi traduit les objectifs du SCoT en matière de réduction de la consommation des espaces via la densification des secteurs déjà urbanisés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- En respectant les chiffres d'extensions maximales prévus au SCoT,</li> <li>- En respectant et en affinant l'armature territoriale.</li> </ul>
	<b>Orientations de préservation et valorisation des espaces naturels, agricoles et paysages</b>	Le PLUi s'est attaché à définir un zonage délimitant les espaces urbains, naturels et agricoles. Ce zonage permet de préserver les qualités architecturales, paysagères et naturelles du territoire tout en permettant la fonctionnalité des différents milieux.  Les espaces agricoles sont protégés et permettent le développement de l'activité agricole. Par ailleurs, un ensemble d'éléments naturels et paysagers ont été recensés (haies, boisements, ...) dans un objectif de préservation des paysages.
	<b>La protection et valorisation de la biodiversité : la Trame Verte et Bleue (TVB)</b>	L'ensemble des réservoirs de biodiversité du territoire (ZNIEFF, Natura 2000, ...) ont été recensés et protégés par un zonage « naturel » permettant de limiter la constructibilité sur les sites.  <b>Aucun projet du PLUi ne vient directement impacter un réservoir de biodiversité.</b> Seules sont autorisées les aménagements nécessaires à la gestion des risques naturels et les équipements liés aux activités agricoles existantes.  <b>La définition du zonage « Naturel »</b> du PLUi a également intégré les contraintes liées au risque inondation, les périmètres de captage d'eau potable, les espaces boisés, ... afin de préserver au maximum l'environnement général du territoire.  <b>Par ailleurs, au travers des OAP notamment, le PLUi renforce l'intégration de la qualité environnementale et paysagère</b> dans les opérations d'aménagement via la préservation et le redéploiement des haies, des talus, de la gestion des eaux à la parcelle, ...

		La protection des réseaux de haies stratégiques, des principaux boisements, des mares et de certains jardins stratégiques au sein des zones U.
	<b>Orientations pour une urbanisation économe en espace et en ressources naturelles</b>	<p>Le PLUi s'est attaché à décliner l'armature urbaine du SCoT plus finement en s'appuyant sur les niveaux de polarités dictés par le SCoT.</p> <p>L'armature territoriale permet également de décliner l'offre de logements entre les communes.</p> <p>Le PLUi renforce les principes de densification et de renouvellement urbain dans les espaces déjà urbanisés (une analyse des espaces mutables a été intégrée au PLUi et permet d'ajuster au plus juste les futures espaces à urbaniser des communes).</p> <p>Par ailleurs, le PLUi fixe des orientations en matière de densité à respecter dans les espaces à urbaniser.</p> <p>Le SCoT fixe une consommation d'espace maximale autorisée sur la période d'application du SCoT (pour les équipements, l'habitat, les services, ...) de 89 hectares pour le territoire du Pré-Bocage Intercom. Le PLUi, après déclinaison des objectifs de croissance, de construction de logements, de densification etc... programme, pour la période 2017-2035, environ 60 ha à vocation habitat et 36 ha à vocation économique et environ 3 hectares à vocation d'équipement. <b>Le PLUi se voit donc plus vertueux que les objectifs du SCoT.</b></p>
<b>Chapitre 2 : Les orientations des politiques publiques d'aménagement</b>	<b>Le développement de l'offre d'accueil de la population</b>	<p><b>Le PLUi s'est attaché à reprendre l'objectif de construction de logements fixé par le SCoT, à savoir 1258 logements sur la période 2017-2035.</b></p> <p>Cet objectif de construction a été décliné en fonction du niveau d'armature territoriale des communes. <b>Le PLUi a privilégié l'optimisation du foncier dans les espaces déjà urbanisés avant de prévoir les extensions urbaines.</b></p>
	<b>L'équilibre social de l'habitat et la mixité urbaine</b>	Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) indiquent, pour certaines d'entre elles, des orientations visant à intégrer une certaine mixité sociale de l'habitat sur les nouveaux secteurs d'urbanisation ou de renouvellement urbain.
	<b>La cohérence entre urbanisation et réseaux de mobilité</b>	<p>Le PLUi a priorisé le développement en continuité des réseaux déjà existants et des pôles desservis par les transports en commun et/ou scolaires.</p> <p>Par ailleurs, les mobilités douces sont encouragées et prises en considération dans les nouvelles opérations via la définition de liaisons douces, de voies partagées, ... à travers les OAP.</p> <p>Par ailleurs, le PADD encourage le développement des bornes de recharge pour voitures électriques, le développement de parkings de covoiturage ...</p> <p>Le règlement du PLUi règlemente quant à lui le stationnement via l'obligation de réaliser un quota de place de stationnement en fonction des nouvelles opérations d'aménagement.</p>

	<b>L'engagement pour l'aménagement numérique</b>	<p><b>Le PLUi a privilégié la densification des tissus urbains ce qui contribuera à une facilitation de la mise en place des réseaux liés à l'aménagement numérique.</b></p> <p>Les extensions urbaines prévues étant en continuité des tissus urbains déjà constitués, les coûts d'aménagement pour amener les réseaux seront optimisés. Par ailleurs, les nouveaux secteurs d'urbanisation ont été définies au regard des capacités actuelles des différents réseaux.</p>
	<b>L'optimisation de la localisation des activités économiques</b>	<p><b>Le développement des ZAE sur le territoire du PLUi respecte les orientations du SCoT en termes de localisation des futures extensions</b> (Mont d'Aunay, Seulline et Caumont-sur-Aure) et prévoit un développement inférieur au maxima attribué par le SCoT (36 ha en extension projetés par le PLUi, 65 hectares fixés par le SCoT (sur l'ensemble du territoire SCoT). <b>La réflexion sur le développement économique a été menée conjointement à l'échelle des deux PLUi.</b> (cf. partie justification du foncier à vocation économique)</p>
	<b>Les conditions de l'activité agricole</b>	<p>Le recensement des activités agricoles sur le territoire a été réalisé lors du diagnostic et traduit dans les zones A et N du zonage afin de protéger les exploitations agricoles et d'anticiper leur éventuellement développement.</p> <p><b>Les bâtiments pouvant faire l'objet de changement de destination dans le temps du PLUi ont également été recensés et identifiés sur les plans de zonage.</b></p>
	<b>La maîtrise de l'aménagement commercial</b>	<p>Le PLUi favorise le maintien des commerces et favorise le développement des activités commerciales tout en respectant les localisations préférentielles du SCoT.</p>
	<b>Les autres politiques publiques d'accompagnement</b>	<p>Le PLUi a pris en compte les documents règlementaires supra-communaux afin d'établir, au sein du règlement et du zonage, les mesures permettant d'éviter toutes constructions dans les zones à risques, d'éviter le ruissellement des eaux et ainsi d'éviter l'accroissement des risques inondation, ...</p> <p><b>La prise en compte des risques s'est appliquée également dans l'identification des futures zones d'urbanisation dans le but d'éviter l'exposition des personnes et des biens principalement au risque inondation.</b></p>

## H. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Basse-Normandie

La trame verte et bleue est un outil alliant préservation de la biodiversité, aménagement et gestion durables des territoires. Elle doit contribuer à préserver les écosystèmes et leurs fonctionnalités, qui rendent de nombreux services à l'homme. Sa déclinaison régionale correspond au Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Le SRCE n'est pas une "couche" supplémentaire dans la réglementation existante. Il s'agit d'un outil d'alerte et de cadrage pour aider les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue à l'échelle locale, notamment les

collectivités. Le SRCE de Basse-Normandie vise tout particulièrement à initier une appropriation le plus large possible de cette nouvelle notion qu'est la trame verte et bleue et à assurer la cohérence avec les dispositifs existants.

Le PLUi doit donc premièrement prendre en compte les orientations portées par le SRCE, mais également proposer un projet de Trame Verte et Bleue qui s'articule avec les principes de fonctionnalités proposés par la Trame Verte et Bleue Régionale et celle proposée par le SCoT du Pré-Bocage.

Objectifs du SRCE	Compatibilité avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom Secteur Ouest
<p><b>C1 : Connaissance de la localisation des habitats naturels</b> <i>Localiser de manière homogène les habitats naturels présents en région</i></p>	<p>Le PLUi dans son diagnostic stratégique a pris en compte la TVB et l'ensemble des sous-trames du SRCE. <b>Le zonage et le règlement permettent de préserver les différents habitats naturels</b></p>
<p><b>C2 : Connaissance concernant des réservoirs de biodiversité potentiels</b> <i>Caractériser l'intérêt écologique de secteurs potentiellement riches en éléments favorables aux continuités écologiques</i></p>	<p>Le PLUi a protégé via le zonage et le règlement les réservoirs de biodiversité du territoire ainsi que les réseaux de haies, les zones humides, etc. dans un objectif d'identification et de protection de réservoirs de biodiversité complémentaires.</p>
<p><b>C3 : Connaissance concernant la répartition des espèces végétales et animales</b> <i>Localiser finement les espèces sur le territoire régional</i></p>	<p>Le PLUi n'a pas véritablement pour but de préciser la connaissance concernant la répartition des espèces végétales et animales sur le territoire.</p>
<p><b>C4 : Connaissance concernant la répartition des espèces végétales et animales invasives</b> <i>Localiser finement les espèces végétales et animales invasives sur le territoire régional</i></p>	<p>Le PLUi n'a pas véritablement pour but de préciser la connaissance concernant la répartition des espèces végétales et animales invasives sur le territoire.</p>

<p><b>C5 : Connaissance concernant la fragmentation des continuités écologiques des cours d'eau</b> <i>Identifier et hiérarchiser les obstacles en fonction de leur impact sur les continuités écologiques de cours d'eau</i></p>	<p>Le PLUi dans sa définition de la Trame Verte et Bleue a pris en considération la TVB décrite par le SRCE, ainsi que la déclinaison donnée par le SCoT. <b>Les éléments fragmentant ont été identifiés et l'ouverture à l'urbanisation des nouveaux secteurs a été définie de manière à éviter les ruptures de continuités écologiques.</b></p>
<p><b>C6 : Connaissance concernant la fragmentation des continuités écologiques terrestres</b> <i>Obtenir une vision régionale fine et homogène des éléments fragmentant les continuités terrestres</i></p>	
<p><b>P1 : Prise en compte de la présence d'espèces et d'habitats naturels patrimoniaux</b> (en complément des espèces protégées réglementairement) par les projets d'aménagements (projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements (article L.371-3 du Code de l'Environnement))</p>	<p>Le PLUi au-delà de la prise en compte et de la préservation des réservoirs de biodiversité s'est attaché à définir, les futurs espaces d'urbanisation, en continuité des espaces déjà urbanisés en privilégiant les terrains à enjeux environnementaux faibles ou modérés.</p> <p><b>Les espèces et habitats naturels patrimoniaux sont majoritairement protégés via les zonages N ou A et grâce aux continuités écologiques renforcées notamment au travers des OAP.</b></p>
<p><b>P2 : Préservation durable des réservoirs de biodiversité</b> <i>Eviter les impacts sur les réservoirs de biodiversité</i> <i>Maintenir les actions de gestion au sein des réservoirs identifiés en bon état de conservation</i></p>	<p><b>Le PLUi n'autorise pas l'urbanisation au sein des réservoirs de biodiversité et protège ces espaces via le zonage et le règlement.</b></p> <p>L'objectif du PLUi est de conserver ces milieux de vie et de limiter tout impact direct et indirect sur ces espaces.</p>
<p><b>P3 : Maintien de la fonctionnalité de la matrice verte</b> <i>Limiter la fragilisation des continuités écologiques terrestres faiblement fonctionnelles</i> <i>Maintenir un bocage fonctionnel compatible avec l'agriculture d'aujourd'hui et de demain, grâce à un accompagnement et une gestion adaptée</i> <i>Préserver les espaces interstitiels</i> <i>Soutenir les actions de gestion forestières favorables aux continuités écologiques</i> <i>Maintien de la fonctionnalité des espaces boisés</i> <i>Préserver de l'urbanisation les espaces littoraux non encore bâtis</i></p>	<p>Le PLUi a identifié en complément des réservoirs de biodiversité, les réseaux de haies, les zones humides, les espaces boisés à protéger, etc. et réglemente les droits et devoirs sur le territoire notamment en matière de protection des espèces et des milieux.</p> <p>Les OAP ont également permis de mettre l'accent sur les éléments à protéger ou à reconstituer (préservation de cœurs d'îlots, de franges urbaines, des talus, maintien ou replantation des haies, ...).</p>

<p><b>P4 : Maintien de la fonctionnalité des cours d'eau identifiés comme corridor</b></p> <p><i>Limiter les impacts sur les linéaires identifiés comme corridor écologique de cours d'eau</i></p> <p><i>Permettre la compatibilité entre production agricole notamment à proximité des cours d'eau et qualité écologique des cours d'eau</i></p>	<p>Le PLUi ne vient pas à l'encontre des fonctionnalités des cours d'eau qui sont d'ailleurs identifiés comme corridor. Aucun projet n'est développé dans le PLUi sur des linéaires de cours d'eau.</p> <p>Par ailleurs, les berges et la ripisylve sont protégées via les zonages A et N et leur règlement associé.</p>
<p><b>P5 : Maintien de la fonctionnalité de la matrice bleue</b></p> <p><i>Limiter les impacts sur les zones humides présentes au sein des entités hydrographiques identifiées à l'échelle locale</i></p>	<p>Le PLUi maintient la fonctionnalité de la matrice bleue en préservant les zones humides avérées et espaces fortement prédisposés à leur présence.</p>
<p><b>P6 : Reconquête de la nature en ville : fonctionnalité écologique au sein des zones urbaines</b></p> <p><i>Améliorer la transparence des zones urbaines aux continuités écologiques</i></p>	<p>Le travail du règlement et des OAP a permis de définir des espaces de respiration et de migration des espèces au sein même des milieux urbanisés via la définition de bandes végétales, via la conservation de talus, d'alignement d'arbre, par l'instauration de pourcentage de coefficient de perméabilité sur les parcelles.</p>
<p><b>R1 : Restauration des fonctionnalités des réservoirs de biodiversité</b></p> <p><i>Mettre en œuvre des actions de gestion durable au sein des réservoirs identifiés en état de conservation mauvais ou moyen</i></p>	<p>Objectif hors champ d'application du PLUi</p>
<p><b>R2 : Restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques de la matrice verte</b></p> <p><i>Reconquérir les secteurs inter-réservoirs de biodiversité aux continuités fragilisées par des milieux dégradés</i></p> <p><i>Restaurer la fonctionnalité de secteurs fragmentés par une ou des infrastructures linéaires</i></p> <p><i>Restaurer la fonctionnalité de secteurs fragmentés par l'urbanisation</i></p>	<p>Le zonage du PLUi favorise la conservation des corridors écologiques.</p> <p>En milieux urbains il favorise au travers des OAP le rétablissement des continuités écologiques via le maintien d'espaces végétalisés, de milieux humides, etc.</p>
<p><b>T1 : Sensibiliser et mobiliser les acteurs du territoire</b></p> <p><i>Faire prendre conscience de l'importance des continuités écologiques</i></p>	<p>Objectif hors champ d'application du PLUi</p>
<p><b>T2 : S'adapter au changement climatique</b></p>	<p>Objectif hors champ d'application du PLUi</p>

## I. Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie de Basse-Normandie

---

Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE) prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement est un document stratégique et prospectif, dont la finalité est de définir les objectifs et orientations aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux changements climatiques.

Ce schéma définit de grandes orientations dont les actions relèveront, entre autres, des collectivités territoriales au travers des Plans Climat Energie Territoriaux (PCET), qui seront à leur tour pris en compte dans les documents de planification et d'urbanisme (SCoT, PLUi, ...).

Le SRCAE de Basse-Normandie comprend plusieurs parties :

- Un rapport d'état des lieux dressant le diagnostic et les enjeux régionaux en matière de consommation d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques, de production d'énergie renouvelable (EnR), de vulnérabilité du territoire aux changements climatiques ;
- Un exercice prospectif d'efficacité carbone et de développement des énergies renouvelables ;
- Un document d'orientations visant à l'amélioration de l'efficacité énergétique, à la réduction de la demande, à la réduction des émissions de gaz à effets de serre et de polluants atmosphériques, au développement des énergies renouvelables et à l'adaptation du territoire bas-normand aux effets des changements climatiques,
- Différentes annexes dont le schéma régional éolien (SRE) arrêté par le préfet de la région Basse-Normandie, préfet du Calvados le 28 septembre 2012.

Orientations du SRCAE		Compatibilité avec le PLUi du Pré-Bocage Intercom Secteur Ouest
Bâtiments	<p><b>B1</b> – Mettre en place un cadre de gouvernance régional réunissant les acteurs bas normands du bâtiment afin de définir et suivre des programmes de rénovation cohérents et efficaces qui tiennent compte de l'architecture des bâtiments, et de leurs caractéristiques thermiques réelles et de leur usage.</p> <p><b>B2</b> – Former et qualifier les acteurs du bâtiment (maîtres d'ouvrage, entreprises, utilisateurs, etc.) aux nouvelles pratiques et techniques de rénovation et de construction durable et d'intégration des EnR dans le bâti.</p> <p><b>B3</b> – Structurer et soutenir des filières locales d'éco matériaux de construction.</p> <p><b>B4</b> – Mobiliser et déployer les outils et financements nécessaires (acteurs financiers et bancaires) afin de permettre une réhabilitation massive du parc de logements anciens et soutenir le développement du bâti neuf très basse consommation.</p>	<p>Orientations hors champs de compétence du PLUi.</p> <p>Toutefois <b>le règlement du PLUi n'interdit pas le développement de bâtiment intégrant de nouveaux matériaux ou de nouvelles techniques</b> (bâtiment à énergie positive, bâtiments bioclimatiques, ...)</p>
Transports	<p><b>T1</b> – Développer une offre alternative à l'autosolisme afin de limiter les coûts sociaux, économiques et environnementaux pour les particuliers.</p> <p><b>T2</b> – Développer une offre alternative au transport routier de marchandises afin de limiter les coûts sociaux, économiques et environnementaux pour les entreprises.</p> <p><b>T3</b> – Coordonner les engagements et les actions des acteurs du territoire bas-normand pour mettre en place un système cohérent de transports durables.</p> <p><b>T4</b> – Mobiliser et réorienter les financements afin d'être en capacité de développer des modes de transports alternatifs aux véhicules particuliers.</p> <p><b>T5</b> – Développer la connaissance (flux de déplacement, facteurs explicatifs, bonnes pratiques) et la diffuser auprès des décideurs bas normands comme soutien à la prise de décision et vers la population comme sensibilisation et éducation à la mobilité durable</p>	<p><b>Le PLUi permet de prioriser le développement urbain autour de centralités clairement identifiées dans un objectif de réduction de l'étalement urbain d'une part, mais également dans un objectif de limiter l'usage de la voiture individuel en concentrant les services/emplois/équipements au niveau des principaux lieux de vie.</b></p> <p>Pour les communes dites "rurales", le développement dans les prochaines années sera moindre et les alternatives à la voiture individuelle sont encouragées via les principes de covoiturage, l'installation de bornes de recharge pour voiture électrique, ...</p> <p>De même, les liaisons douces sont encouragées à être développées afin de relier les villes entre elles et/ou de relier les secteurs d'habitat aux secteurs d'emplois et services.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Urbanisme</b></p>	<p><b>U1</b> -- Développer une stratégie de planification favorisant une utilisation rationnelle de l'espace.</p> <p><b>U2</b> – Définir et mettre en place des pratiques en matières d'urbanisme et d'aménagement, afin de limiter l'étalement urbain (préservation des fonctions des zones rurales : vivrières, puits de carbone, ...) et les déplacements tout en améliorant le cadre de vie.</p> <p><b>U3</b> – Diffuser auprès des acteurs bas normands des informations sur les flux de transports et de la connaissance sur les relations urbanisme et déplacements en vue de la mise en œuvre de bonnes pratiques en matière d'urbanisme.</p> <p><b>U4</b> – Pour tout projet d'aménagement, veiller à respecter l'identité du tissu existant, tout en proposant une diversification de formes urbaines denses (hors zones d'intérêts écologiques, environnementaux ou exposées à des risques naturels).</p> <p><b>U5</b> – Penser tous projets d'aménagements urbains, d'infrastructures ou d'équipements sous l'angle « développement durable » (maîtrise des consommations d'énergie, limitation des émissions, etc.)</p>	<p>L'outil PLUi permet principalement de répondre à l'ensemble des objectifs cités dans cette partie urbanisme du SRCAE. En effet, le PLUi du Pré-Bocage Intercom permet de développer une stratégie de planification du territoire pour les 10-15 prochaines en se souciant de la consommation foncière. Il permet de programmer le développement urbain sur des centralités et inscrire des principes de densités permettant de limiter l'étalement urbain et indirectement les déplacements.</p> <p>Le PLUi permet à travers son règlement d'identifier les caractéristiques urbanistiques et architecturales des différents secteurs du territoire et ainsi proposer un règlement permettant d'insister à la densification urbaine, à la diversification des formes urbaines, ...</p> <p>Le PLUi permet également d'inciter à l'utilisation des matériaux plus efficaces en matière énergétique, ou à l'utilisation de systèmes de production d'énergie dans les constructions.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Industrie</b></p>	<p><b>I1</b> – Optimiser les flux de produits, d'énergie et de déchets pour les entreprises agro-alimentaires sur le territoire bas-normand.</p> <p><b>I2</b> – Maîtriser les consommations d'énergie réduire la pollution atmosphérique par le développement de la connaissance des acteurs industriels et la mise en œuvre des bonnes pratiques et meilleures technologies existantes.</p> <p><b>I3</b> – Renforcer la sensibilisation des industriels, notamment les TPME et l'artisanat sur le poids des dépenses énergétiques dans leur bilan (actuel et futur en fonction de l'évolution des coûts de l'énergie et des matières premières).</p> <p><b>I4</b> – Mobiliser et développer une ingénierie financière permettant l'investissement des acteurs dans les meilleures pratiques disponibles en matière de performance énergétique.</p> <p><b>I5</b> – Développer une production faiblement émettrice de carbone à la fois dans ses procédés et dans le transport de marchandises</p>	<p>Orientations hors champs de compétence du PLUi.</p>

<p><b>Agriculture</b></p>	<p><b>A1</b> – Améliorer le bilan des émissions de gaz à effet de serre en travaillant sur l'ensemble du cycle de l'élevage de l'amont jusqu'à l'aval avec les agriculteurs</p> <p><b>A2</b> – Sensibiliser les acteurs de la filière agricole pour mettre en œuvre des pratiques adaptées en matière de qualité de l'air, d'émissions de gaz à effet de serre, de séquestration de carbone et d'adaptation aux effets du changement climatique.</p> <p><b>A3</b> – Rapprocher les filières de production alimentaire bas-normande des consommateurs en structurant des filières courtes et locales efficaces.</p> <p><b>A4</b> – Garantir la séquestration du carbone par le maintien ou l'augmentation des puits de carbone agricoles et forestiers.</p> <p><b>A5</b> – Maîtriser la consommation d'énergie dans l'agriculture, la sylviculture, la conchyliculture et la pêche</p> <p><b>A6</b> – Rationaliser l'utilisation des intrants (notamment les fertilisants minéraux) afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre</p>	<p>Orientations hors champs de compétence du PLUi.</p>
<p><b>Productions d'énergie</b></p>	<p><b>ENR1</b> – Consolider et développer la filière bois-énergie existante et privilégier le développement d'installations collectives et industrielles de production de chaleur en préservant la qualité de l'air.</p> <p><b>ENR2</b> – Soutenir la création de filières régionales de production dont une nouvelle filière de valorisation de la matière organique et effluents de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire.</p> <p><b>ENR3</b> – Soutenir le développement de l'éolien terrestre et encourager l'essor du petit éolien.</p> <p><b>ENR4</b> – Accompagner le développement des énergies marines renouvelables pour permettre l'émergence de filières industrielles locales.</p> <p><b>ENR5</b> – Soutenir l'investissement dans les énergies renouvelables en mobilisant les outils financiers et fonciers existants et en proposant des solutions innovantes en partenariat avec les acteurs bancaires et institutionnels bas normands</p> <p><b>ENR6</b> – Développer et diffuser la connaissance des potentiels régionaux et locaux de développement des énergies renouvelables, des gisements de production par filière et par territoire et du cadre réglementaire de chacune des filières auprès des décideurs locaux et des acteurs économiques</p>	<p>Orientations hors champs de compétence du PLUi.</p> <p>Toutefois, le PLUi ne va pas à l'encontre de la production d'énergie sur le territoire. Il identifie par ailleurs à travers l'OAP Trame Verte et Bleue sur la commune de Livry un secteur privilégié pour la production d'énergie solaire. A travers le règlement, le PLUi permet l'utilisation des systèmes de production d'énergie.</p> <p>La préservation des réseaux de haies sur l'ensemble du territoire pourra également permettre dans un futur à court ou moyen terme le développement de la valorisation énergétique via la biomasse (exemple du bois déchiqueté).</p>

<p><b>Qualité de l'air</b></p>	<p><b>Air1</b> – Améliorer et diffuser la connaissance de la thématique qualité de l'air à l'ensemble du territoire, en particulier sur les communes en zone sensible.</p> <p><b>Air2</b> – Améliorer et diffuser la connaissance sur l'impact de l'utilisation de phytosanitaires sur la qualité de l'air.</p> <p><b>Air3</b> – Réduire les pratiques de brûlage en Basse Normandie.</p> <p><b>Air4</b> – Mieux informer sur la radioactivité dans l'air</p>	<p>Orientations hors champs de compétence du PLUi.</p> <p>Toutefois, le PLUi par ses actions en matière de lutte contre l'étalement urbain permettra à terme de réduire les déplacements individuels et ainsi indirectement de rejeter dans l'air moins de Gaz à Effets de Serre (GES).</p> <p>L'utilisation des dispositifs de production d'énergie renouvelable permettra également d'améliorer la qualité de l'air par la non-utilisation de combustibles d'origine fossiles (producteur de GES de manière importante).</p> <p>L'incitation au co-voiturage, à l'utilisation de borne de recharge pour voiture électrique, le développement de circulations douces ira également dans le sens d'une amélioration de la qualité de l'air.</p>
<p><b>Adaptation au changement climatique</b></p>	<p><b>ACC1</b> – Mettre en place une structure régionale en charge de la capitalisation et de la diffusion des connaissances et études sur le changement climatique.</p> <p><b>ACC2</b> – Réduire la vulnérabilité du littoral bas-normand en réduisant notamment l'exposition des zones habitées.</p> <p><b>ACC3</b> – Préparer les activités économiques bas-normandes aux conditions climatiques à venir, vis à vis notamment de la disponibilité de la ressource en eau et des conflits d'usage éventuels.</p> <p><b>ACC4</b> – Sensibiliser la population, les organismes et les institutions aux impacts potentiels des changements climatiques et à la nécessité de s'y adapter.</p>	<p>Orientations hors champs de compétence du PLUi.</p>

### 3. Incidences notables de la mise en œuvre du document sur l'environnement

Il s'agit ici d'évaluer et caractériser les incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement, de manière prévisible et au terme de la mise en œuvre des orientations.

L'évaluation est élaborée au regard des incidences probables liées à l'application du PLUi :

- Elle évalue les effets positifs et négatifs du PLUi à la fois au regard de l'évaluation de l'urbanisation dont les limites sont fixées par le plan (zones U, AU, secteurs spécifiques...) et au regard des mesures prises pour préserver et valoriser l'environnement ;
- Elle repose sur des critères quantitatifs (dans la mesure du possible), factuels, comme sur des critères qualitatifs et contextualisés pour spécifier le niveau d'incidence ;
- Elle utilise le diagnostic de l'état initial de l'environnement comme référentiel de la situation environnementale du territoire communal pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par le projet ;
- Elle se base sur la vocation initiale des sols des POS/PLU pour établir un comparatif avec le projet de PLUi, identifier les modifications de vocation et pressentir les changements à venir au niveau de l'utilisation et occupation de l'espace communal.

Les incidences sont déclinées autour de plusieurs thématiques environnementales centrales vis-à-vis du développement et de l'aménagement des territoires :

- **Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces** : Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet urbain vise à maintenir le cadre de vie des habitants et les caractéristiques spécifiques au territoire ;
- **Protection des paysages et du patrimoine** : Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet urbain vise à maintenir le cadre de vie des habitants et les caractéristiques spécifiques au territoire ;
- **Qualité de l'air, consommation d'énergie et émissions de GES** : il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet urbain vise à assurer un territoire sain pour l'environnement et la population ;
- **Gestion de l'eau et des déchets** : il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet urbain vise à réduire la consommation des ressources, notamment les ressources en eau et en matière première.
- **Nuisances et risques** : il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet urbain vise à renforcer le développement du territoire tout en maintenant les protections réglementaires quant aux risques environnementaux (inondations, zones humides, cavités, ...) et aux nuisances (bruit, ...).

## A. Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables)

Le PADD doit permettre d'inscrire le projet communal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique.

Le développement du territoire doit pouvoir s'inscrire dans un projet transversal qui prend en compte l'ensemble des critères ci-dessus de la manière la plus équilibrée. Cette phase de l'élaboration du PLUi exige la formulation des choix politiques globaux qui se traduiront au travers d'un règlement et d'un zonage. Le PADD répondra aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apportera des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire.

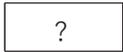
Le PADD du PLUi du secteur Ouest de la Communauté de Communes du Pré-Bocage Intercom se construit autour de 3 axes :

- **Axe 1 : Conforter une identité forte et singulière dans le grand paysage normand**
- **Axe 2 : Affirmer une armature territoriale pour un cadre de vie de proximité**
- **Axe 3 : Assurer un développement respectueux des spécificités environnementales de l'Ouest du pré-bocage**

Chaque axe du PADD est décliné en orientations eux-mêmes déclinés en objectifs. Afin que l'analyse soit la plus complète possible, ce sont ces derniers qui sont soumis à l'évaluation environnementale et à l'étude des incidences.

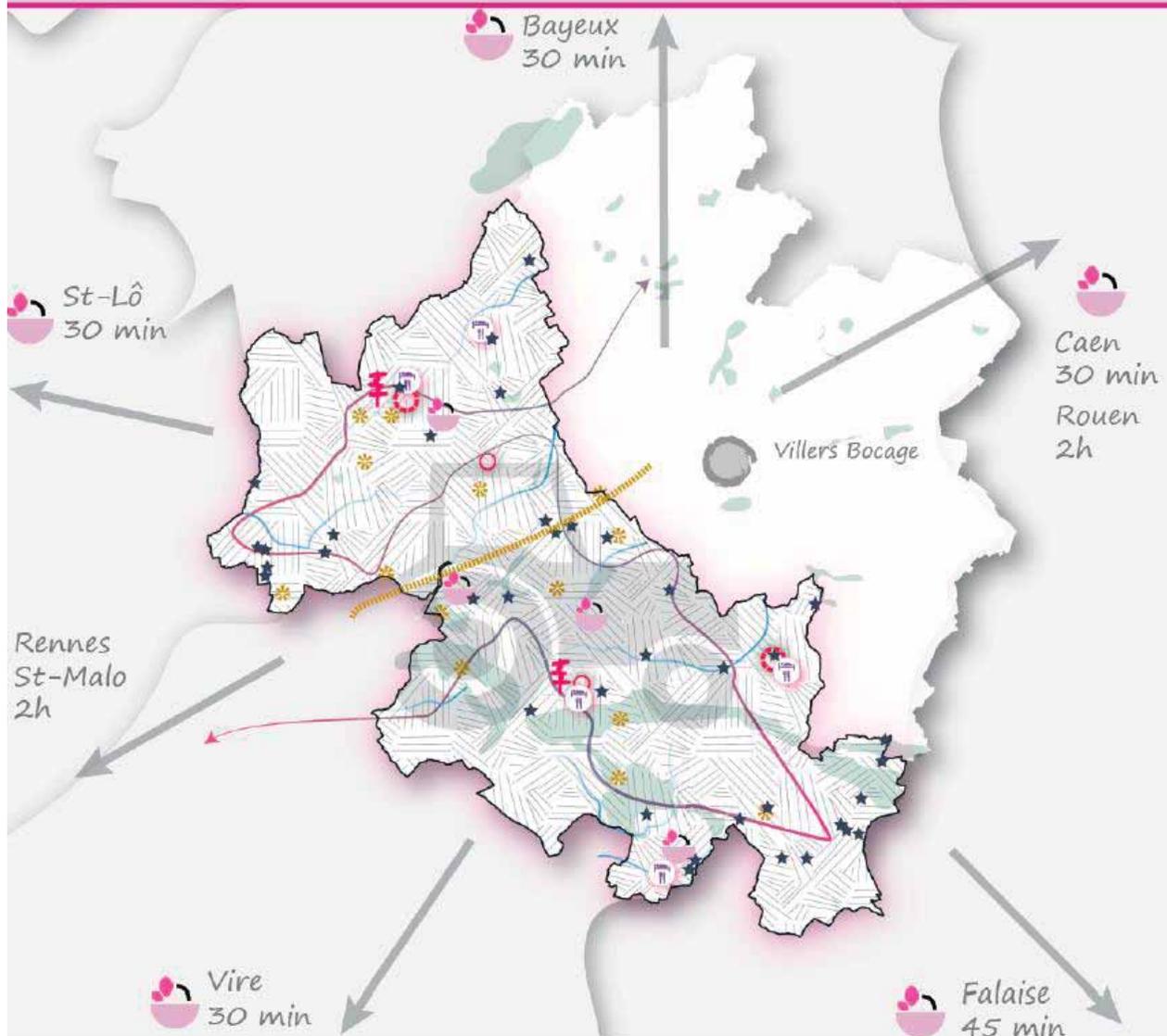
Le tableau ci-dessous présente cette analyse dont la légende est la suivante :

### Légende :

	Incidences négatives sur l'environnement
	Incidences positives sur l'environnement
	Incidences incertaines sur l'environnement
	Sans incidences

# 1

## CONFORTER UNE IDENTITÉ FORTE ET SINGULIÈRE DANS LE GRAND PAYSAGE NORMAND



### Axe 1 : Améliorer la lisibilité du territoire en s'appuyant sur la richesse de son cadre de vie

- Pôles structurants et relais : pôles structurants du territoire
- Pour un territoire des courtes distances : les pôles de proximité
- Des communes rurales dynamiques et conviviales
- Valoriser l'offre d'hébergement du territoire auprès des différents publics et favoriser son développement (sur l'ensemble du territoire) en la complétant par une offre de service et restauration adaptée
- Renforcer la vocation «sport/nature» du territoire et conforter son attractivité auprès des familles notamment

### Axe 2 : Renforcer la diversité des usagers du territoire et valoriser leur complémentarité

- Un tissu économique valoriser dans sa diversité et comme relais de la qualité du territoire
- Une production agricole de qualité à faire connaître (via les labels de qualité, les circuits courts et la diversification des activités auprès du public) et à pérenniser
- Favoriser la vente de produits régionaux en circuits courts pour faire connaître le territoire en s'appuyant sur la proximité de nombreux relais stratégiques
- Conforter les principales locomotives touristiques, véritables portes d'entrée qui sont des lieux stratégiques pour promouvoir la qualité et le dynamisme du territoire

### Axe 3 : Maintenir l'intégrité des éléments de patrimoine architectural et paysager structurants et proteurs d'image pour le territoire

- Valoriser les éléments singuliers du patrimoine architectural (et notamment de la reconstruction) et favoriser leur mise en réseau
  - Préserver le réseau des haies et permettre leur entretien, y compris par leur valorisation financière
- Tirer parti de la géographie du territoire pour valoriser les silhouettes villageoises et les principaux points de vues
- Points de vues à préserver
  - Autoroute : fenêtre sur le paysage du Pré-bocage

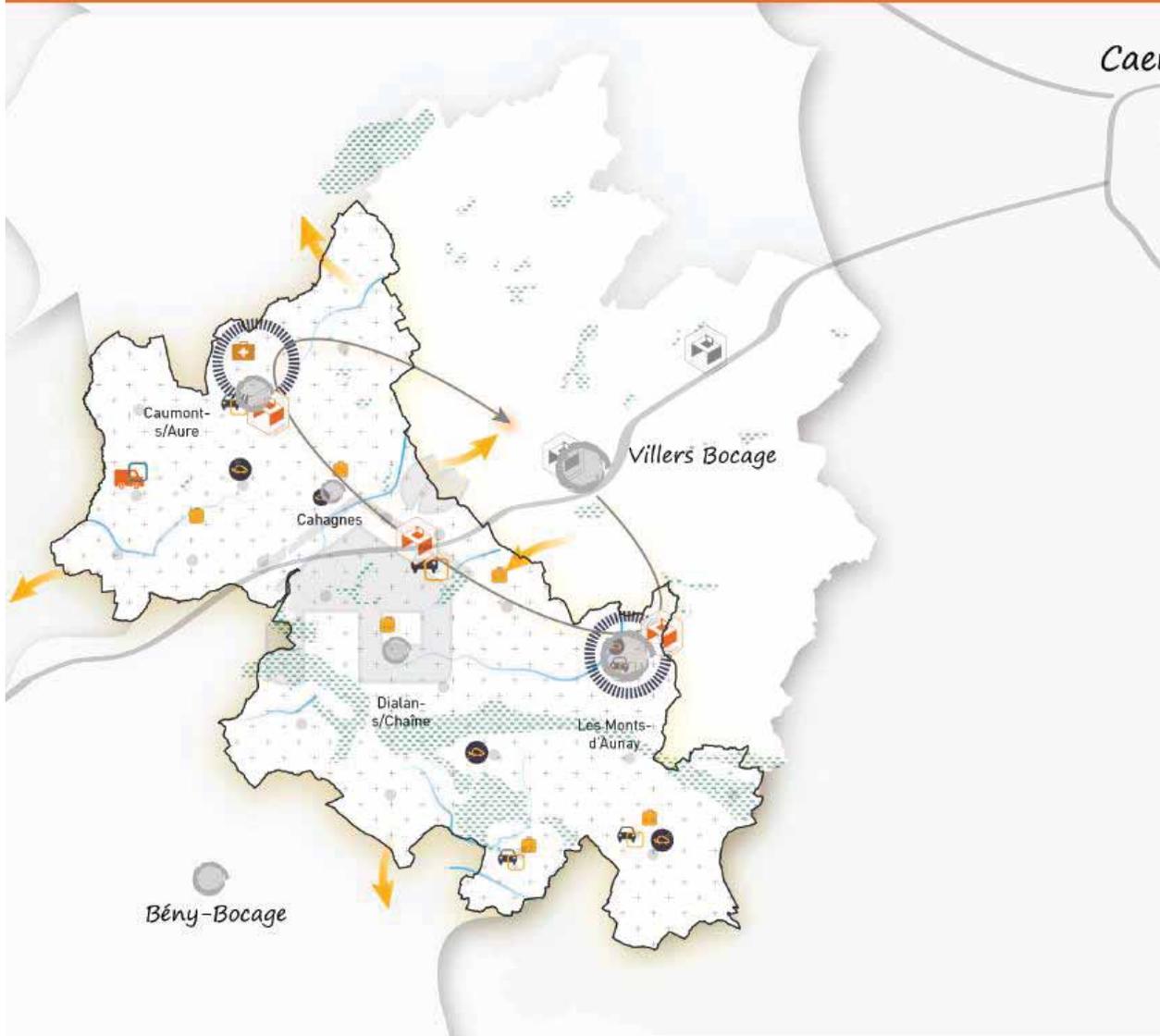
Orientations	Objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
<b>1</b> CONFORTER UNE IDENTITE FORTE ET SINGULIERE DANS LE GRAND PAYSAGE NORMAND	<b>Renforcer l'organisation territoriale :</b> - Pôle principal des Monts-d'Aunay - Pôle relais de Caumont-sur-Aure - Pôles de proximité de Cahagnes et Dialan-sur-Chaine - Des communes rurales						<b>Une organisation conforme au SCOT</b>  Conforter l'organisation du territoire permettra d'éviter le mitage urbain et d'organiser le développement en fonction des équipements et des services présents à proximité permettant de rationaliser l'usage de la voiture.  Par ailleurs, cet objectif prévoit le maintien du caractère rural des villages et hameaux, sans pour autant interdire leur développement.  <b>Le développement du territoire (économique, touristique, urbain) projeté entrainera cependant de manière inévitable une consommation de terres naturelles et agricoles, ainsi qu'une augmentation de la consommation des ressources naturelles et de la consommation en énergie.</b>
	<b>Améliorer la lisibilité du territoire en s'appuyant sur la qualité de son cadre de vie</b>  <b>Valoriser l'offre d'hébergement résidentielle et touristique du territoire :</b> - Conforter l'offre d'hébergement touristique "nature" - Conforter l'offre hôtelière "traditionnelle"						La vocation touristique "sports/nature" du territoire permettra un renforcement de la qualité de l'offre de loisirs, <b>tout en préservant la qualité paysagère et environnementale du territoire et tout en confortant la qualité de vie du Pré-Bocage Ouest</b>
	<b>Veiller au maintien d'une offre de services et de commerces adaptée à la diversité des usages potentiels :</b> - Un niveau de services et de commerces cohérent avec les besoins des résidents, des entreprises et touristes - Une vocation touristique "sports/nature" attractive pour les familles en étoffant l'offre de loisirs et s'appuyant sur les chemins de randonnées - Une amélioration de son offre de services et de convivialité en se dotant d'une salle culturelle						La vocation touristique "sports/nature" du territoire permettra un renforcement de la qualité de l'offre de loisirs, <b>tout en préservant la qualité paysagère et environnementale du territoire et tout en confortant la qualité de vie du Pré-Bocage Ouest qui sont intimement lié à une vocation touristique « sport/nature ».</b>  <b>Le maintien d'un niveau d'équipements, et de services sur le territoire permettra de renforcer les polarités du territoire. Toutefois, cela engendrera des consommations de terres naturelles et agricoles, augmentera les consommations d'énergie, et les ressources naturelles.</b>  Le PADD indique néanmoins que le territoire souhaite malgré son développement garder la qualité de vie et l'image actuelle du territoire.  <b>Par ailleurs, la qualité des aménagements et l'optimisation du foncier est une des priorités du PADD.</b>
	<b>Renforcer la diversité des usagers du territoire vectrice d'une richesse économique et culturelle</b>  <b>Valoriser l'ensemble du cadre résidentiel et économique du territoire :</b> - Soigner l'intégration des commerces de centres-bourgs dans le respect de l'identité des villages - Assurer une homogénéité de la qualité des aménagements des zones économiques - Soigner les interfaces entre les espaces touristiques et les espaces qui les jouxtent						L'objectif de ces orientations est de <b>préserver la qualité paysagère, environnementale et le cadre de vie des communes du territoire</b> tout en permettant une valorisation et un renforcement des atouts et spécificités du territoire en matière économique et touristique.  Il s'agit également de <b>conforter le dynamisme des centres-villes et donc de pérenniser leur attractivité pour répondre aux besoins quotidiens et donc limiter les déplacements</b>

## Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables)

Maintenir l'intégrité des éléments de patrimoine architectural et paysager structurants et porteurs d'image pour le territoire	<p>- Permettre l'évolution, le développement et la diversification de l'offre des différents espaces touristiques (notamment, le zoo de Jurques et le Souterroscope des Ardoisières à Caumont-sur-Aure).</p>					
	<p><b>Valoriser la production agricole de qualité :</b>  En s'appuyant sur "la route des traditions" comme outil de promotion sous des labels de qualités  En favorisant la vente de produits régionaux en circuits courts  En permettant la diversification des exploitations et notamment les plus petites (activités d'hébergement, fermes pédagogiques)  En favorisant le développement de l'activité agricole (tout en maîtrisant notamment la cohabitation entre les pratiques agricoles et résidentielles)</p>					<p><b>L'activité agricole est clairement affirmée partie prenante de la préservation et de l'entretien des paysages et milieux identitaires du territoire.</b></p> <p><b>Elle participe également au développement économique et doit permettre de renforcer l'image et le cadre de vie du territoire.</b></p> <p>Les développements résidentiels et agricoles doivent être pensés de telles sorte à <b>limiter les conflits d'usage entre les pratiques agricoles et les milieux résidentiels</b>, comme le préconise le PADD.</p>
	<p><b>Valoriser les éléments singuliers du patrimoine :</b>  - Une quarantaine d'éléments de patrimoine architectural remarquables dont une vingtaine de "monuments historiques"  - Préserver le paysage et les milieux naturels caractéristiques du territoire (Znieff, Natura 2000, landes, ressource en eau, préservation des haies)</p>					<p>Le PADD entend préserver et mettre en avant les caractéristiques patrimoniales, paysagères et naturelles du territoire et intégrer la nature dans les nouvelles opérations d'aménagement.</p> <p><b>L'objectif contribue indirectement à la préservation de la qualité paysagère du territoire, le végétal constituant un outil en faveur de la qualité esthétiques des paysages et espaces urbains tout en ayant un rôle dans l'épuration de l'air.</b></p> <p><b>Par ailleurs, l'ensemble des éléments paysagers joue un rôle dans l'organisation des continuités et fonctionnalités écologiques qu'il convient de préserver.</b></p>
	<p><b>Maintenir et renforcer la qualité des portes d'entrées du territoire :</b>  - Harmoniser la qualité des aménagements des principales entrées de ville  - Protéger strictement les points de vue structurants du paysage  - Conforter et renforcer l'accessibilité des pôles d'attractivité (stationnements, aménagements routiers, liaisons douces)</p>					<p><b>Cet objectif assure un traitement qualitatif des interfaces entre les milieux urbains, naturels et agricoles.</b></p> <p>La protection des points de vue structurants du paysage permet de conserver la qualité du cadre de vie du territoire en évitant l'altération par l'aménagement urbain de ces secteurs, des vues emblématiques des silhouettes villageoises les plus caractéristiques du grand paysage.</p>
<p><b>Valoriser et préserver l'identité des villages</b>  - Maintenir des points de vue sur le grand paysage  - Valoriser et préserver le patrimoine de la reconstruction</p>					<p><b>De la même manière que précédemment le maintien de points de vue sur le grand paysage au sein des villages permet de concourir au renforcement de la qualité de vie et à l'image du territoire</b></p>	

# 2

## AFFIRMER UNE ARMATURE TERRITORIALE POUR UN CADRE DE VIE DE PROXIMITÉ



Caen

### **Axe 1 : Diversifier la production de logements pour favoriser les parcours résidentiels sur le territoire**

-  S'appuyer sur les communes structurantes pour développer une offre résidentielle garante de la mixité sociale et générationnelle du territoire et cohérente avec l'offre de services et équipements
-  Conforter l'offre résidentielle plus familiale en s'appuyant sur les écoles et transports en commun
-  Le développement résidentiel devra favoriser le maintien des écoles et être en cohérence avec le développement de l'offre petite enfance et péri-scolaire
-  Favoriser un développement complémentaire des pôles pour favoriser les mobilités résidentielles et maintenir le dynamisme des villages

### **Axe 2 : Assurer un cadre favorable à la création/installation d'entreprises, à leur maintien et leur développement**

-  Valoriser le tissu d'artisans et permettre son développement
-  Poursuivre le développement des zones d'activités et assurer leur promotion ...
-  ... en cohérence avec les actions et équipements développées sur le secteur Est et notamment Villers-Bocage
-  Renforcer les liens d'usages entre les espaces économiques et les commerces, services, animations, des bourgs pour une meilleure intégration des acteurs économiques

### **Axe 3 : Maintenir l'intégrité des éléments de patrimoine architectural et paysager structurants et porteurs d'image pour le territoire**

-  Espaces stratégiques pour le développement de logements «seniors», à proximité de services et commerces (mais aussi espaces publics) renforcés pour toutes les générations
-  Favoriser le maintien des écoles par un développement adapté (accessibilité sécurisée, proximité des logements nouveaux, etc.)
-  Accompagner le développement du pôle Santé Libéral Ambulatoire en favorisant le développement de commerces et services associés
-  Optimiser les mobilités pendulaires par des aménagements et une politique adaptés
-  Espaces stratégiques pour des aménagements dédiés aux mobilités alternatives (co-voiturage, bornes électriques, etc.)

Orientations	Objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
<b>2</b> AFFIRMER UNE ARMATURE TERRITORIALE POUR UN CADRE DE VIE DE PROXIMITE	<b>Diversifier la production de logements pour favoriser les parcours résidentiels sur le territoire</b>	<b>Renforcer l'armature territoriale par un développement cohérent et support d'un équilibre local :</b> - S'appuyer sur les communes structurantes et notamment les Mont-d'Aunay et Caumont-sur-Aure pour développer une offre résidentielle garante de la mixité sociale et générationnelle du territoire (60% de la production de logements) - Conforter une offre résidentielle plus familiale au sein des communes de proximité (20% de la production de logements) - Maintenir le dynamisme des communes rurales (20% de la production de logements)					Le renforcement de l'armature territoriale passe par une augmentation de l'offre en logements de l'ordre de 1 260 logements supplémentaires à l'horizon 2035 et environ 910 d'ici à 2030.  <i>Cette augmentation de l'offre en logements implique une consommation des ressources de toutes sortes (matériaux, eau, consommation énergétique, ...), une consommation d'espace (agricoles et/ou naturels) et une inévitable imperméabilisation des sols.</i>  <b>Toutefois, la mise en place de ces objectifs, conformes au SCOT, ont vocation permettra une meilleure adéquation de l'offre résidentielle aux besoins des parcours résidentiels et donc aux enjeux de mobilités (emplois, mixité, commerces).</b>  Le développement prévu renforce les pôles et concentre le développement sur les secteurs les plus denses/habité, permettant une <b>optimisation des investissements en équipements et donc une meilleure gestion des ressources en eau. Par ailleurs le projet est cohérent avec la disponibilité de la ressource.</b>
	<b>Assurer un développement respectueux des spécificités locales et de l'identité des espaces du Pré-Bocage-Ouest</b> - Un développement hiérarchisé et des formes urbaines adaptées aux contextes urbains - Une construction plus dense dans les espaces aujourd'hui les plus urbanisés afin de permettre le maintien du caractère "authentique" des hameaux - Un développement résidentiel qui devra favoriser le maintien des écoles et accompagner le renforcement de l'offre péri-scolaire et de petite enfance					Le PADD encourage le développe résidentiel du territoire et souhaite limiter le phénomène de "communes dortoirs".  <b>Afin de minimiser les incidences négatives liées au développement démographique et résidentiel vues précédemment, le PADD demande de renforcer la densité des nouvelles constructions et ainsi limiter la consommation d'espaces.</b>  Par ailleurs, le PADD demande de développer une offre diversifiée en logements en fonction de l'armature territoriale, et de développer des formes urbaines cohérentes avec le contexte urbain.  L'objectif étant de renforcer la qualité des bourgs et centres urbains, de préserver leur caractère et dans le même temps de préserver le caractère paysager des villes et villages du territoire.  Par ailleurs, <b>ces objectifs permettront d'améliorer la desserte des bourgs et centres urbains et de favoriser le développement de l'habitat à proximité des services, équipements et transports afin de limiter les déplacements de courtes distances et ainsi limiter la</b>	

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables)

						<p><b>pollution atmosphérique et la consommation d'énergie liée aux déplacements motorisés.</b></p>
<p><b>Assurer un cadre favorable à la création et à l'installation des entreprises, à leur maintien et à leur développement</b></p>	<p><b>Valoriser le tissu d'artisans</b></p> <p>Favoriser le maintien des artisans localisés dans le diffus et autoriser les nouvelles implantations, hors zones dédiées, lorsqu'elles sont compatibles avec l'habitat</p> <p>Favoriser l'aménagement numérique des espaces identifiés pour le développement des activités artisanales y compris dans le diffus</p>					<p>Le PADD veille à la protection des zones d'habitats contre toutes pollutions et nuisances que ces activités pourraient générer. <b>Il souhaite avant tout favoriser l'implantation d'artisans en zones économiques et pérenniser les entreprises artisanales existantes.</b></p> <p>Toutefois, la construction de nouveaux bâtiments artisanaux (annexes, extensions ou nouveaux bâtiments) dans le diffus ou hors des zones économiques, pourrait <b>dégrader la qualité paysagère des hameaux caractéristiques du territoire, et entraînera une consommation des espaces naturels et agricoles et une imperméabilisation des sols.</b></p> <p>Toutefois, elle permettra de <b>maintenir une économie locale et la présence de services aux particuliers, permettant de limiter les trajets des artisans et entreprises à destination du territoire.</b></p> <p>Néanmoins, l'amélioration de la desserte des réseaux numérique pourra <b>induire indirectement une réduction des émissions polluantes et des GES par la réduction des transports.</b></p> <p>En effet, la mise en place de réseaux numériques performants permettra de faciliter la mise en place du télétravail.</p>

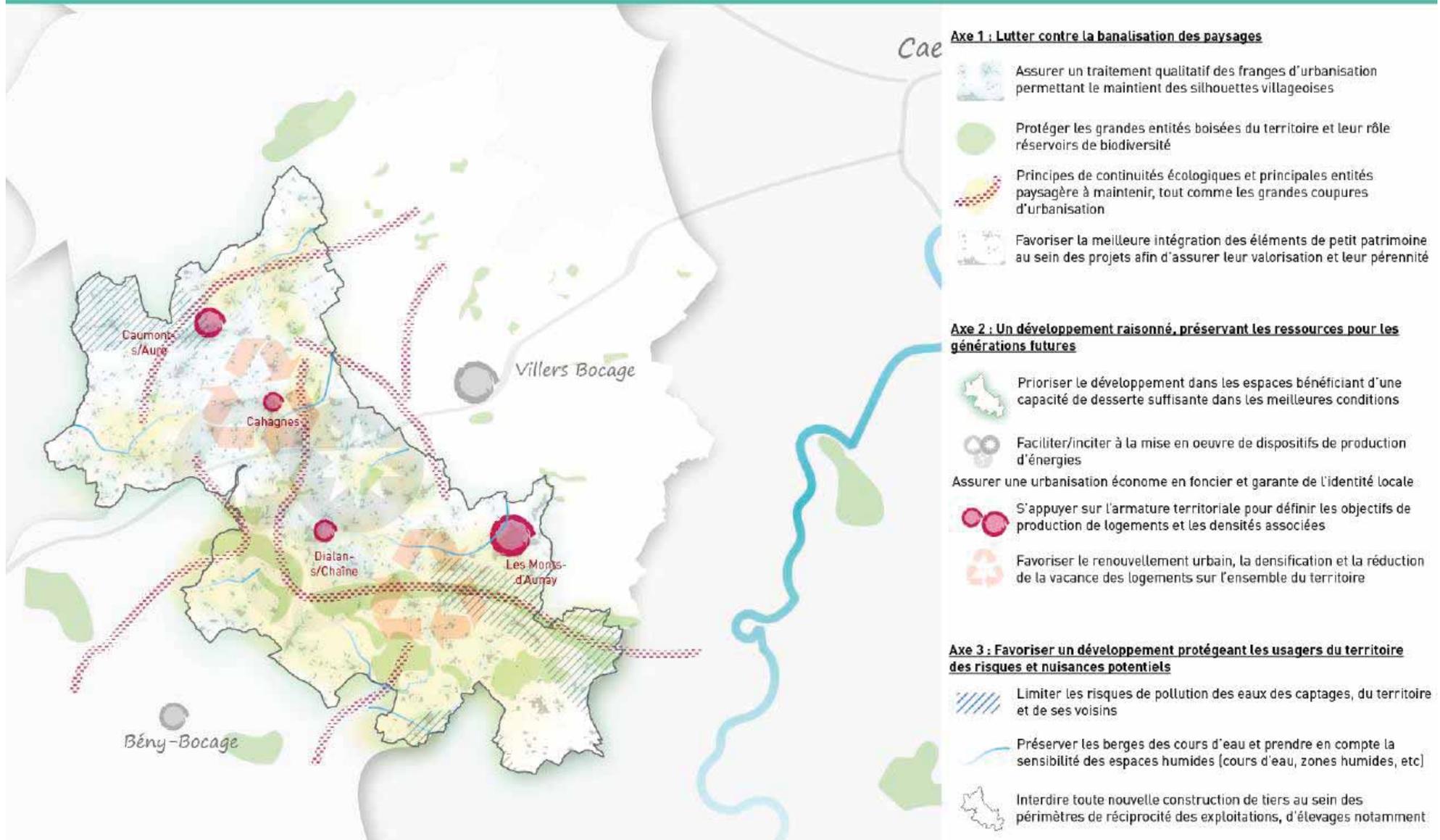
Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables)

	<p><b>Poursuivre le développement des zones d'activités et assurer leur promotion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer l'image et la compétitivité des espaces économiques du territoire ;</li> <li>- Favoriser le maintien ou le développement des activités commerciales des bourgs en maintenant ou améliorant leur accessibilité pour tous les publics (réflexion sur les stationnements et les cheminements doux lors des projets d'aménagement des bourgs notamment).</li> </ul>					<p>L'objectif vise le développement des activités dans le territoire.</p> <p>Le développement économique entrainera une consommation d'eau et d'énergie supplémentaire, en plus d'une consommation d'espaces naturels et agricoles et d'une imperméabilisation des sols.</p> <p>Néanmoins, le développement des zones d'activités permettra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de renforcer la dynamique économique du territoire,</li> <li>- de développer des emplois et d'éviter à terme les déplacements pendulaires (domicile/travail) et ainsi <b>réduire les émissions de GES liées aux déplacements motorisés</b></li> <li>- d'organiser la cohabitation entre les entreprises/ industries et les habitants et ainsi, <b>limiter l'exposition des personnes aux risques.</b></li> </ul> <p>Le renforcement de l'accessibilité des commerces en centres-bourgs est également favorisé, <b>et les réflexions sur le stationnement et les cheminements doux fortement encouragées afin d'éviter encore une fois le recours aux transports motorisés.</b></p>
<p><b>Organiser un</b></p>	<p><b>Prévoir des aménagements dédiés aux mobilités douces et à la rationalisation des espaces de stationnement lors des projets d'aménagements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mutualiser les espaces de stationnement</li> <li>- Réduire les coûts liés aux déplacements d'une part mais aussi l'empreinte écologique de ces derniers via le recours aux modes de déplacements alternatifs (bornes de recharge pour véhicules électriques, parking de co-voiturage, voies dédiées, ...)</li> </ul>					<p>Le développement d'alternatives au "tout voiture" et la mutualisation des espaces de stationnement permettra de <b>limiter les rejets de GES</b> (Gaz à effet de serre) et ainsi <b>réduire la pollution atmosphérique</b>, et <b>d'éviter d'avoir recours à l'utilisation d'énergies non renouvelables.</b></p>

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables)

	<p><b>territoire fonctionnel pour des mobilités optimisées</b></p>	<p><b>Considérer l'accessibilité des espaces d'habitats, de services et de commerces comme un levier permettant de répondre aux besoins de toutes les générations et favorisant les parcours résidentiels sur le Pré-Bocage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Répondre aux besoins des plus jeunes et des plus âgées en assurant la production de petits logements au sein des pôles et situés à moins de 5 minutes à pieds des commerces et services de centralité</li> <li>- Privilégier le développement dans les espaces où l'accès aux écoles est le plus simple et où les transports fonctionnent déjà bien</li> <li>- Accompagner le développement du pôle santé libéral ambulatoire en favorisant à proximité l'implantation d'activités commerciales liées à la santé</li> <li>- Favoriser le maintien des espaces commerciaux, économiques et associatifs de centralités</li> </ul>					<p>L'objectif du PADD sur ces points est de favoriser l'accessibilité des espaces multi-fonctionnels en centre-bourg en optimisant l'implantation des nouvelles constructions et en évitant ainsi le recours aux véhicules motorisés pour les courtes distances, mais aussi de favoriser la mixité sociale et limiter l'exclusion des plus faibles.</p> <p>L'objectif étant également de préserver le dynamisme des services, et commerces existants et d'éventuellement les conforter en autorisant l'implantation de nouvelles activités dans les centralités.</p> <p><b>Ainsi, le maintien du dynamisme des communes permet de préserver leur attractivité « locale » pour les besoins quotidiens et donc de limiter les déplacements et l'émissions de GES.</b></p>
--	--	--	--	--	--	--	---

# 3 ASSURER UN DÉVELOPPEMENT RESPECTUEUX DES SPÉCIFICITÉS ENVIRONNEMENTALES DE L'OUEST DU PRÉ-BOCAGE



	Orientations	Objectifs	Incidences					Commentaires
			Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
<p style="text-align: center;"><b>3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ASSURER UN DEVELOPPEMENT RESPECTUEUX DES SPECIFICITES ENVIRONNEMENTALES DE L'OUEST DU PRE-BOCAGE</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Vers un territoire d'excellence environnementale et paysagère</b></p>	<p><b>Lutter contre la banalisation des paysages :</b></p> <p>Préserver les éléments dits de "petit patrimoine" qui font l'identité du territoire</p> <p>Assurer un développement cohérent avec le contexte urbain et paysager Assurer un traitement qualitatif des franges urbaines (limites d'urbanisation)</p> <p><b>Richesse paysagère et richesse environnementale, deux caractéristiques locales intimement liées :</b></p> <p>Préserver les paysages et les milieux naturels et contribuer à la préservation des continuités écologiques (haies, landes, zones humides, ...)</p> <p>Utiliser en priorité les essences locales lors des aménagements paysagers des espaces publics et les végétalisations de clôtures</p> <p>Privilégier les clôtures perméables à la petite faune locale afin de maintenir les continuités écologiques.</p>						<p>Le PADD entend ainsi préserver et valoriser les secteurs à enjeux écologiques et intégrer la nature dans les nouvelles opérations d'aménagement via l'utilisation prioritaire d'essences locales et la végétalisation de clôtures.</p> <p><b>L'objectif contribue indirectement à la préservation de la qualité paysagère du territoire, le végétal constituant un outil en faveur de la qualité esthétique des paysages et espaces urbains.</b></p>
	<p style="text-align: center;"><b>Un développement raisonné, préservant les ressources pour les générations futures</b></p>	<p><b>Assurer une urbanisation économe en foncier favorisant l'affirmation d'un territoire agricole :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimiser la consommation foncière, travailler sur une meilleure localisation de cette consommation au profit d'un renforcement des espaces de centralité et d'un usage plus limité de la voiture</li> <li>- Renforcer la densification du foncier stratégique</li> <li>- Respecter les densités moyennes pour les nouvelles opérations de constructions en fonction de l'armature urbaine</li> <li>- Réduire le taux de vacance au sein des villages</li> </ul> <p><b>Urbaniser en tenant compte de la disponibilité de la ressource en eau potable et de la capacité des réseaux d'assainissement :</b></p>					<p>Le PADD vise à <b>optimiser la consommation foncière lors des prochaines opérations d'aménagement</b> notamment au moyen d'une plus forte densification du foncier dans les opérations de renouvellement urbains, comme dans les opérations en extension urbaine.</p> <p>Par ailleurs, le projet soutient la <b>réduction du taux de vacance dans les centres bourgs et les centres villes.</b></p> <p>Cet objectif permettra <b>d'éviter une trop forte artificialisation des sols</b> sans pour autant freiner le développement du territoire.</p> <p><b>Le territoire a connu une capacité de desserte en eau potable très fragile sur certains secteurs, l'objectif du PADD est de tirer parti de ces situations passées pour localiser le développement sur les secteurs les moins</b></p>	

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prioriser le développement dans les espaces bénéficiant d'une capacité de desserte en eau potable suffisante, de la manière que dans les communes bénéficiant d'un système d'assainissement collectif adapté</li> <li>- Prendre en compte les capacités de défense incendie des différents hameaux pour justifier leurs éventuelles extensions urbaines</li> </ul>					<p><b>sensibles en termes d'approvisionnement en eau potable à moyen termes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour l'aboutissement du projet de développement du territoire</li> <li>- Pour garantir la sécurité des biens et des personnes.</li> </ul> <p>La prise en compte de la localisation des réseaux collectifs pour l'organisation du développement du territoire <b>permettra de limiter les secteurs soumis à des risques de pollutions des sols et d'optimiser l'investissement public.</b></p>
<p><b>Favoriser un développement protégeant les usagers du territoire des risques et nuisances potentiels</b></p>	<p><b>Des principes visant à :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdire les constructions en zones à risques et en limitant les possibilités de développement des constructions existantes dans ces zones</li> <li>- Interdire toute construction de tiers au sein des périmètres de réciprocité</li> <li>- Favoriser le maintien bonne cohabitation entre habitants et agriculteurs</li> <li>- Prévoir un espace tampon, entre certaines exploitations et les espaces de développement</li> <li>- Les périmètres de protection des captages d'eau potable devront faire l'objet d'une attention particulière et notamment d'une constructibilité limitée dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée</li> <li>- Eviter le développement et la constructibilité au sein des zones naturelles humides et sensibles</li> </ul>					<p>Le PLUi rappelle les différents risques et nuisances et s'engage à les intégrer dans leur réflexion d'aménagement. Il interdit toutes constructions en zones à risques et demande de limiter les possibilités de développement des constructions existantes dans ces zones.</p> <p><b>Le territoire a connu une capacité de desserte en eau potable très fragile sur certains secteurs, l'objectif du PADD est de tirer parti de ces situations passées pour éviter qu'elles ne se reproduisent en protégeant la ressource en eau sous ses différentes formes,</b> notamment en assurant la protection des captages, et en préservant les berges des cours d'eau</p> <p>Le PADD souhaite apporter une attention particulière aux milieux humides afin de préserver leur intégrité. Les zones humides jouent aussi bien un rôle en termes de régulation, d'épuration de l'eau, de diversité des espèces floristiques et faunistiques, de régularisation du risque inondation, etc.</p>

## B. Le règlement et le zonage

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du zonage et du règlement sur l'environnement. Ainsi, chacune des zones a été analysée dans la partie suit afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

### Les différentes zones du PLUi

Le territoire intercommunal est divisé en zones. A chacune de ces zones repérées au plan de zonage est associé un corps de règles écrites qui figure dans le règlement écrit. **Sont distinguées une quinzaine de zones regroupées en 4 familles :**

- **Les zones urbaines dites "zones U" :** Peuvent être classés en zone urbaine les " secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter " (article R.151-18 du Code de l'Urbanisme). Différentes zones sont délimitées en fonction de leur vocation principale et de la forme urbaine existante ou à privilégier :
  - Zones urbaines à dominante d'habitat, avec une mixité des fonctions : UA, UB, UC et leurs déclinaisons ;
  - Zones urbaines à vocation économique : Ux.
  - Les zones urbaines à vocations d'équipements : UE
- **Les zones à urbaniser dites "zones AU" :** Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel "destinés à être ouverts à l'urbanisation" (article R.151-20 du Code de l'Urbanisme). Trois types de zones AU sont distinguées :
  - Les zones 1AU, dont le niveau d'équipement en périphérie immédiate existant est suffisant pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone. Les

constructions y sont autorisées dans le respect des orientations d'aménagement et de programmation et du règlement ;

- Les zones 2AU, constituant des réserves d'urbanisation pour le long terme. Elles ne pourront être ouvertes à l'urbanisation que par le biais d'une procédure d'adaptation du PLUi :
  - OAP Mairie à Dampierre ;
  - OAP Cidrerie et Lion d'Or à Cahagnes ;
  - OAP Château à Saint-Georges d'Aunay ;
  - OAP Mairie à Roucamps ;
  - OAP de « substitution » aux Loges si présence de Zones Humides sur d'autre secteurs stratégiques ;
  - OAP de « substitution » du Plessis-Grimoult si présence de Zones Humide sur d'autre secteurs stratégiques
  - OAP de « substitution » de Saint-Jean-des-Essartiers si présence de Zones Humides sur d'autre secteurs stratégiques.
- Les zones AUx, identifiant des zones à urbaniser à vocation économique :
  - Secteur 1Aux à Aunay-sur-Audon – OAP Le Long Champ ;
  - Secteur 1Aux à Aunay-Sur-Audon – OAP Le Maupas ;
  - Secteur 2Aux à Aunay-sur-Audon – OAP Les Melinguets
  - Secteur 1Aux à Caumont-l'Eventé – OAP ZA Caumont ;
  - Secteur 1Aux à Coulvain/Seullines – OAP ECO5 ;
  - Secteur Aux à Saint-Georges-d'Aunay / Seullines - OAP ECO5

- Secteur 2Aux à Coulvain/Seullines - OAP ECO5.

- **Les zones agricoles sont dites "zones A"** : peuvent être classés en zone agricole les "secteurs des communes, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles" (article R.151-22 du Code de l'Urbanisme). Les constructions nécessaires aux exploitations agricoles et forestières ou aménagements d'intérêt collectif y sont autorisées.
- **Les zones naturelles dites "zones N"** : concernent "les secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues » (article R.151-24 du Code l'Urbanisme).

La zone N comprend un certain nombre de déclinaison permettant de répondre le plus justement à la diversité des enjeux locaux, « exceptionnels » :

- Les zones Np, caractéristiques d'anciens bourgs patrimoniaux porteurs d'images, à valoriser ;
- Les zones Nh, des hameaux traversés par des axes routiers majeurs, à structurer ;
- Les zones Nx pour accompagner le développement des artisans en zones rurales ;
- Les zones Nt, destinées au développement des équipements touristiques moteurs ;
- Le secteur Nz, dédié à l'extension du Zoo et à la diversification de son activité par l'intégration d'hébergements atypiques et immersifs ;

- Le secteur Nenr, située sur l'ancienne décharge de Livry, pour permettre le développement d'un projet de centrale photovoltaïque.

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier les surfaces des zones et secteurs du plan de zonage :

zones	surface Ha	sous-zones	surface Ha	% du territoire intercommunal
<b>N</b>	10973 ha			45,99%
<b>Nh</b>	7 ha			0,03%
<b>Nt</b>	35 ha			0,15%
<b>Nz</b>	29 ha			0,12%
<b>Np</b>	10 ha			0,04%
<b>Nenr</b>	34 ha			0,14%
<b>Nx</b>	11 ha			0,05%
<b>A</b>	12161 ha			50,97%
<b>AC</b>	5 ha			0,02%
<b>UA</b>	<b>42 ha</b>			<b>0,18%</b>
<i>dont</i>		<i>UA1</i>	<i>25 ha</i>	
		<i>UA2</i>	<i>17 ha</i>	
<b>UB</b>	<b>41 ha</b>			<b>0,17%</b>
<i>dont</i>		<i>UB1</i>	<i>28 ha</i>	
		<i>UB2</i>	<i>13 ha</i>	
<b>UC</b>	<b>351 ha</b>			<b>1,47%</b>
<i>dont</i>		<i>UC1</i>	<i>132 ha</i>	
		<i>UC2</i>	<i>85 ha</i>	
		<i>UC3</i>	<i>104 ha</i>	
		<i>UC4</i>	<i>19 ha</i>	
		<i>UC5</i>	<i>10 ha</i>	
<b>UE</b>	15 ha			0,06%
<b>UX</b>	46 ha			0,19%
<b>Uxh</b>	2 ha			0,01%
<b>AU</b>	98 ha			0,41%
<b>total</b>	<b>23860 ha</b>			<b>100,00%</b>

### Comparaison des surfaces U, AU, des STECAL, et zones A et N entre les documents d'urbanisme en vigueur et le PLUi (en ha)

Ainsi, le PLUi pour atteindre ses ambitions de réduction de consommation foncière privilégie le renouvellement foncier et la densification. En conséquence, de nombreuses surfaces vouées à l'urbanisation dans les documents d'urbanisme en vigueur ont ainsi retrouvé leur vocation agricole ou naturelle.

Synthèse	Surfaces PLU/CC	Surfaces PLUi	Evolution %
U	422,3	393,9	-6,7
AU	82,0	89,1	8,7
STECAL	103,2	81,7	-20,8
Total	607,5	564,7	-7,0

Pour réaliser ce tableau seules les communes disposant d'un PLU ou d'une carte communale en vigueur ont été considérées (les communes en RNU n'ont donc pas été prises en compte) :

- Dans les zones AU, sont comptées : les zones à vocation d'habitat, d'équipements et les zones économiques.
- Dans les STECAL sont comptées les zones Nx, Nh, Nt, Np et Nenr.
- La zone du zoo Nz n'a pas été comptée dans les STECAL en raison de son caractère spécial.

#### **Rappel des documents d'urbanisme en vigueur :**

**Sont couvertes par un PLU les communes déléguées suivantes :**

- **Livry ; Bauquay, Caumont-l'Eventé et Aunay-sur-Odon ;**

**Sont couvertes par une carte Communale les communes déléguées suivantes :**

- **Saint-Jean-des-Essartiers, Cahagnes, Coulvain, Jurques, La Bigne, Roucampes et Saint-Georges-d'Aunay.**

Il est à noter que les surfaces des zones Urbaines (U) des cartes communales comprennent des zones aujourd'hui classées en zones AU dans le PLUi, étant donné que les cartes communales ne comportent que deux types de zones, les zones constructibles et les zones non constructibles.

L'analyse des documents d'urbanisme en vigueur comparée à l'analyse du zonage du PLUi montre ainsi qu'**environ 7% des surfaces constructibles inscrites dans les anciens documents d'urbanisme sont rebasculées en zones naturelles ou agricoles dans le temps du PLUi.**

Par ailleurs, différents outils règlementaires ont été mis en place :

- La **protection du patrimoine architectural** (murs traditionnels, sites anciens remarquables, secteur de la Reconstruction) via l'**article L151-19** du Code de l'Urbanisme,
- La **protection du patrimoine naturel et/ou paysager et des continuités écologiques**, en milieux naturels, agricoles et urbains (espaces jardinés, plans d'eau, haies, mares) via l'**article L151-23** du Code de l'Urbanisme,
- La protection de l'ensemble des haies dans le règlement écrit
- La **protection des massifs boisés en tant qu'Espaces Boisés Classés** au titre de l'article **L113-1** du Code de l'Urbanisme,
- La **protection des chemins de randonnées** au titre de l'article **L151-38** qui permettra de favoriser/valoriser les mobilités douces pour parcourir le territoire,
- La mise en place de 22 emplacements réservés pour le renforcement de la défense incendie, L'amélioration des conditions de circulation automobile ou piétonne, la création/extension d'équipements publics (cimetière, groupe scolaire, station d'épuration, etc...),
- L'**identification de bâtiments en zone A et N pouvant faire l'objet d'un changement de destination** au titre de l'**article L151-11** du Code de l'Urbanisme. Conformément aux prescriptions du SCOT, les changements de destinations visent à préserver les le patrimoine bâti agricole, et donc de garantir la qualité et l'intégrité des paysages en limitant les friches et la banalisation des paysage.

## Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Le PLUi du Pré-Bocage-Intercom compte 79 OAP :

- des OAP encadrant le renouvellement urbain,
- des OAP encadrant le développement des espaces habités en cœurs de bourgs,
- des OAP dites « Entrées de villes »,
- des OAP encadrant des extensions urbaines
- des OAP encadrant le développement des zones d'activités.
- Des dispositions applicables à l'ensemble des OAP pour ce qui relève des aménagements de gestion des eaux, les espaces de convivialité, les cheminements doux, le stationnement et les voiries
- Une OAP thématique dites « trame verte et bleue »

Chacune des OAP sectorielles reprennent à minima les accès et la desserte, les principes paysagers et les programmes de constructions envisagées ainsi que les éléments de paysage maintenir ou créer afin de traduire la Trame verte et bleue urbaine.

**Les périmètres des secteurs d'OAP ont été définie afin de favoriser le meilleur équilibre possible entre développement urbain, défini par le PADD en traduction du SCOT, et les milieux naturels du territoire. Les OAP traitent donc à la fois de densités, accessibilité, paysage et environnement.**

## C. Analyse des incidences par thématiques environnementales

L'analyse vise à identifier pour chaque pièce réglementaire du PLUi (zonage, prescriptions écrites et OAP) les incidences potentielles, positives et négatives, de leur mise en œuvre sur les grandes thématiques environnementales, c'est à dire :

- la gestion de l'eau et des déchets,
- la Trame Verte et Bleue et la consommation foncière,
- la protection des paysages et du patrimoine,
- la prise en compte des risques et des nuisances,
- la lutte contre le changement climatique et la transition énergétique.

Le document du PLUi analyse les incidences du projet sur l'environnement en dégagant des tendances que devrait induire le PLUi.

**Par ailleurs, si tout projet de développement génère des incidences négatives sur l'environnement** (rejets, consommations énergétiques, évolution des paysages, pressions sur les milieux naturelles, ...) **celles-ci sont à mettre en perspective avec les évolutions potentielles de l'environnement en l'absence de PLUi, c'est à dire la poursuite des tendances actuelles que le PLUi cherche à infléchir** (étalement urbain, croissance du trafic automobile et des consommations d'énergie, ...).

### INCIDENCES DU PLUI SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE : UN PROJET QUI CONSOMME 30HA DE MOINS POUR LE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL, QUE LES POSSIBILITES OFFERTES PAR LE SCOT !

Le PLUi en réorganisant le territoire autour d'une armature territoriale claire et cohérente en fonction des interactions entre les communes, du niveau d'équipement et d'emplois et de leur développement futur souhaite stopper le phénomène du mitage et redonner aux centre-bourgs leur vocation de lieu-de-vie. Cet aménagement est indispensable pour préserver les terres agricoles et maintenir les activités qui y

sont liées, tout en permettant un accueil résidentiel et économique nécessaire au développement du territoire.

Une organisation à l'échelle supra-communale implique de redéfinir les objectifs en termes de localisation, de densité et du nombre de logements afin de structurer un territoire cohérent qui bénéficie à tous.

### Les outils mis en place par le PLUi

En lien avec les objectifs fixés dans le PADD de réduire la consommation foncière sur le territoire, le zonage du PLUi s'est attaché à réduire les zones AU (à urbaniser) identifiées dans les précédents documents communaux et non encore urbanisées.

Afin de limiter la consommation foncière, chaque OAP impose par ailleurs un nombre de logements et/ou une densité de logements minimum attendue sur le secteur.

Ainsi, le projet de PLUi prévoit des surfaces en extensions de l'urbanisation de l'ordre de 59 ha à vocation habitat, phasées dans le temps et identifiées au plan de zonage via des zones 1AU et 2AU.

**En matière d'habitat**, le SCoT octroyait de l'ordre de 89 ha en extension urbaine. Ainsi *le projet de PLUi est compatible avec le ScoT* et affiche une consommation foncière à vocation habitat de l'ordre de 34% inférieure à celle octroyée par le SCOT.

**Concernant les vocations économiques**, le projet de PLUi prévoit une consommation foncière de l'ordre de 36 ha entre 2017 et 2035. Le SCoT prévoyait une consommation foncière globale sur l'ensemble de la communauté de commune du Pré-Bocage-Intercom de 65 ha (Zones de types 1 et 2). *Ainsi, le PLUi est compatible avec l'objectif global du SCoT.*

**La consommation foncière globale** du PLUi avoisine les 148 ha sur la période 2017-2035, comparativement à une consommation foncière constatée sur la période 2000-2016 de l'ordre de 185 ha. Le PLUi prévoit donc une réduction globale de la consommation foncière de l'ordre de 20%.

Cette consommation foncière est par ailleurs diminuée de 29% en valeur annualisée (12ha/an en moyenne sur la période 2000-2016 ; 8 ha/an en moyenne sur la période 2017-2035 prévue au PLUi).

Bilan de la consommation foncière

période	nature du foncier consommé	économie	habitat	équipement	conso. totale sur la période	% dans la conso. totale	durée de la période	conso. foncière annualisée
rétrospectif 2000-2016	extension				139 ha	75%		
	densification				46 ha	25%		
	<b>total</b>				<b>185 ha</b>		<b>16 ans</b>	<b>12 ha/an</b>
Projet 2017-2035	extension	36 ha	60 ha	2,6 ha	100 ha	67%		
	densification	4 ha	44 ha	1,2 ha	48 ha	33%		
	<b>total</b>				<b>148 ha</b>		<b>18 ans</b>	<b>8 ha/an</b>
différence de consommation 2000/2016 - 2017/2035	extension				-28%	-10,19%		
	densification				5%	30,80%		
	<b>total</b>				<b>-20%</b>		<b>-2 ans</b>	<b>-29%</b>

### Les incidences positives sur la consommation d'espace

De nombreux espaces voués à l'urbanisation dans les documents de planification précédents et n'ayant pas encore été artificialisés ont été retirés du zonage AU et ont retrouvé des vocations naturelles ou agricoles.

**Les projets de renouvellement urbain sont nettement priorités** et participent à la diminution de la consommation foncière et à l'attractivité des centres villes et des centres-bourgs.

L'augmentation des densités de logements/ha dans les nouvelles opérations ainsi que la mobilisation des dents creuses participera à la réduction de la consommation foncière sans pour autant compromettre le développement des villes et villages du territoire.

Il est à noter que la programmation foncière du PLUi prévoit une consommation foncière d'environ 100 hectares en extension de l'urbanisation (vocation logements, activités, équipements, etc.).

**L'ensemble des mesures prises dans le PLUi à travers les différents documents (PADD, OAP, Règlement, Zonage) permet d'envisager une réelle réduction de :**

- > 29% par rapport au constat annuel de la consommation foncière ;
- > 34 % par rapport au droit octroyé par le SCoT du Pré-Bocage pour les vocations habitat.

### Les incidences négatives sur la consommation d'espace

Afin de maintenir une dynamique démographique et économique, et bien que leurs surfaces aient été réduites, les projets envisagés dans le PLUi vont entraîner une consommation foncière.

Toutefois, la réduction de la consommation foncière a été un enjeu fort du PLUi. Cette prise en compte s'est traduite tout au long de son élaboration.

## INCIDENCES DU PLUI SUR LE PATRIMOINE NATUREL

### Rappel des enjeux du diagnostic :

- **Protéger les milieux naturels identifiés sur le territoire à travers le règlement graphique et écrit du PLU ;**
- **Protéger les zones humides et les espèces naturelles qui y vivent ;**
- **Protéger à travers le règlement du PLUi les espaces de zones humides et ceux prédisposés à la présence d'eau dans le sol, mais aussi les ensembles hydrauliques et écologiques, ainsi que les espèces naturelles qui y vivent ;**
- **Construire un projet de territoire compatible avec le SRCE de Basse-Normandie ;**
- **Respecter l'étude de la Trame Verte et Bleue qui compose le SCoT Pré-Bocage en cours d'approbation ;**
- **Enrichir la connaissance des éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue locale et permettre, à travers les outils réglementaires du PLU intercommunal, leur protection, voire leur valorisation en fonction de l'enjeu représenté.**

Le territoire du PLUi du secteur Ouest du Pré-Bocage Intercom dispose d'un environnement naturel riche et diversifié toutefois majoritairement concentré dans la partie sud du territoire.

La partie sud offre effectivement une richesse plus importante en matière de milieux naturels, avec 2 espaces de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), une ZNIEFF de type 1 et 1 ZNIEFF de type 2.

Deux communes déléguées (Roucamps et Campanré-Valcongrain) sont également concernées par la présence d'un espace protégé concerné par un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB).

Par ailleurs, la partie sud du territoire est également concernée par la présence de 2 zones NATURA 2000, avec 1 site d'Intérêt Communautaire (SIC) et 1 Zone Spéciale de Conservation (ZCS).

Si le Nord du territoire n'est pas concerné par des protections réglementaires strictes en milieux naturels, il est toutefois concerné par une richesse importante en milieux humides.

La mise en valeur de la trame verte et bleue en développant sa multifonctionnalité est un des objectifs du PLUi. Ainsi, au-delà de l'intérêt écologique des éléments constitutifs de la trame verte et bleue, leur rôle dans la préservation de la ressource en eau, la gestion de certains risques naturels et leur participation au maintien d'un cadre de vie qualitatif est mis en avant.

### Cela se traduit dans le règlement et le zonage par :

- une protection des réservoirs de biodiversité boisés identifiés dans le SRCE de Basse-Normandie (espaces boisés classés ou protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme) et des autres éléments arborés (petite parcelle boisée, haie, etc.) assurant les échanges entre les différents réservoirs
- par une protection vigilante de la végétation au niveau des rebords de plateau, de la contre-pente, des ceintures de bas-fonds dans les vallées (marquant la limite d'inondabilité) et le long du réseau viaire des cours d'eau.
- Les zones humides, les mares et les cours d'eau, principaux composants de la trame « bleue » ont eux aussi fait l'objet de toutes les attentions dans la localisation des zones AU et les projets d'aménagement.

**Par ailleurs, la préservation et la mise en valeur de la nature en ville permet de maintenir une certaine perméabilité pour la biodiversité tout en assurant un niveau de qualité de vie.**

## Un projet plaçant les milieux naturels et la biodiversité au cœur des choix de développement

Les orientations et objectifs liés à l'environnement sont cités tout au long du PADD et plus particulièrement évoqué lors de *l'axe 3- Assurer un développement respectueux des spécificités environnementales de l'Ouest du Pré-Bocage*. Le PADD vise à lutter contre la banalisation des paysages en travaillant sur la préservation et la mise en valeur du petit patrimoine, en assurant un développement en cohérence avec les différents espaces du territoire (contexte urbain et paysager), ... Par ailleurs la PADD vise à affirmer la préservation des différents milieux et leurs connexions via l'établissement de continuités écologiques.

La mise en valeur de la trame verte et bleue en développant sa multifonctionnalité est un des objectifs du PLUi. Ainsi, au-delà de l'intérêt écologique des éléments constitutifs de la trame verte et bleue, leur rôle dans la préservation de la ressource en eau, la gestion de certains risques naturels et leur participation au maintien d'un cadre de vie qualitatif est mis en avant.

S'il convient de rappeler que par nature, la poursuite des objectifs de croissances démographiques et de développement aura un impact inévitable sur les milieux naturels et la biodiversité qu'ils abritent, le projet de PLUi vise justement à organiser ce développement pour limiter cet impact et l'orienter vers les secteurs les moins sensibles ou déjà « perturbés ».

Cela se traduit dans le règlement et le zonage par une protection des réservoirs de biodiversité boisés identifiés dans le SRCE de Basse-Normandie (espaces boisés classés ou protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme) et des autres éléments arborés (petite parcelle boisée, haie, etc...) assurant les échanges entre les différents réservoirs. Et également par une protection vigilante de la végétation au niveau des rebords de plateau, de la contre-pente, des ceintures de bas-fonds dans les vallées (marquant la limite d'inondabilité) et le long du réseau viaire des cours d'eau.

Les zones humides, les mares et les cours d'eau, principaux composants de la trame « bleue » ont eux aussi fait l'objet de toutes les attentions dans la localisation des zones AU et les projets d'aménagement. La majeure partie des mares du territoire sont protégées.

Par ailleurs, la préservation et la mise en valeur de la nature en ville, via le règlement et les OAP, permet de maintenir une certaine perméabilité pour la biodiversité tout en assurant un niveau de qualité de vie.

Le PLUi entend maîtriser le développement de ces villes et villages. En effet, les élus souhaitent faire du territoire un lieu "attractif ne perdant toutefois pas son identité et la qualité de son image".

**Toutefois, pour répondre à l'objectif de valorisation des qualités exceptionnelles du territoire en matière de patrimoine naturel, les réservoirs de biodiversité (sites Natura 2000, ZNIEFF, réservoirs et corridors du SRCE, ...) sont préservés.**

## Incidences sur les cours d'eau et les mares

Les cours d'eau étant également identifiés comme des réservoirs de biodiversités aquatiques, aucune zone de projet ne vient entraver les linéaires des rivières du territoire.

Ainsi, la majorité des cours d'eau sont situés en zones N et dans une moindre mesure en zone A et U (cours d'eau traversant le tissu urbain par exemple). Par ailleurs, les berges des rivières sont protégées via un recul de constructibilité de 15 m de part et d'autre du cours d'eau.

Les mares bénéficient d'une protection réglementaire au titre de l'Article L.151-23 du Code de l'Urbanisme et sont représentées au plan de zonage.

## Incidences sur les zones humides : EVITER, réduire, compenser, UN PRINCIPE FONDATEUR DE LA DEMARCHE !

Le PLUi a priorisé le développement du territoire via le renouvellement urbain, via la densification et l'utilisation des dents creuses et a insisté sur un développement à proximité immédiate des centres-villes et centres-bourgs afin de limiter la consommation foncière et le mitage des espaces naturels et agricoles.

Ainsi les zones AU du PLUi privilégient une localisation cohérente avec la réduction de la consommation foncière, l'organisation des commerces, des services et des réseaux, mais aussi la localisation des risques et l'insertion paysagère.

Malgré cette logique de projet, il est apparu que plusieurs secteurs stratégiques de projets impactaient des périmètres prédisposés à la présence de zones humides identifiées par la DREAL.

Pour hiérarchiser au mieux les secteurs de développement et définir les localisations les plus pertinentes au regard des enjeux urbains ET environnementaux ET agricoles, l'ensemble des sites d'urbanisation futures ont été étudiées en superposant les zones urbanisées du territoire avec les différentes couches réglementaires environnementales.

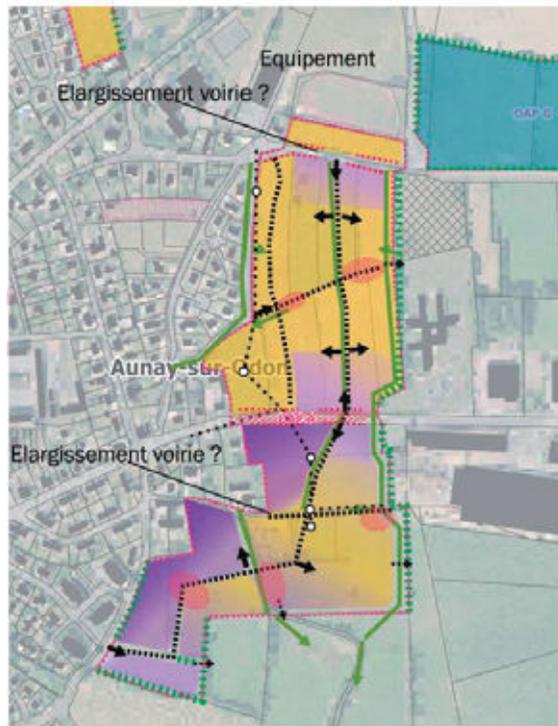
### Les 3 actions d'évitement des zones humides mises en place pour limiter l'impact du projet du territoire sur les zones humides

- **La relocalisation des secteurs de projet** : Dans le cas où le site était impacté par une zone humide ou prédisposée à l'être (dans le cas présent), le choix des élus s'est porté sur l'évitement du site de projet et de sa relocalisation sur un site ayant des enjeux environnementaux nuls de prioritairement ou faibles.
- **La mise en place de secteurs paysagers inconstructible sur les espaces de doutes** : Au terme de la relocalisation des différents secteurs de projet, certains sites comprenaient, malgré tout, des prédispositions souvent faibles, sur de petites surfaces, en frange de ces derniers. Aussi des zones inconstructibles et à paysager en lieu et place des secteurs potentiellement humides ou à l'interface avec ces derniers, ont été mis en place dans les OAP.
- **La mise en place de zones à urbaniser de substitution en cas de zones humides en phases opérationnelles sur les secteurs prioritaires** : Malgré la démarche d'évitement des zones humides mise en place lors de l'élaboration du zonage, les élus gardent en tête que le territoire est prédisposé à la présence de zone humides qui pourraient finalement se révéler au moment des études en phase pré-opérationnelles. Aussi, afin de favoriser l'évitement plutôt que la compensation, des zones classées en 2AU ont été identifiées sur 3 communes. Elles ne pourront être urbanisées qu'à la condition que l'un des secteurs de projet, couvert par une OAP s'avère humide lors des études préalables à leur urbanisation et après une modification du document d'urbanisme ouvrant les zones 2AU à l'urbanisation et empêchant l'urbanisation des secteurs de zones humides découverts.

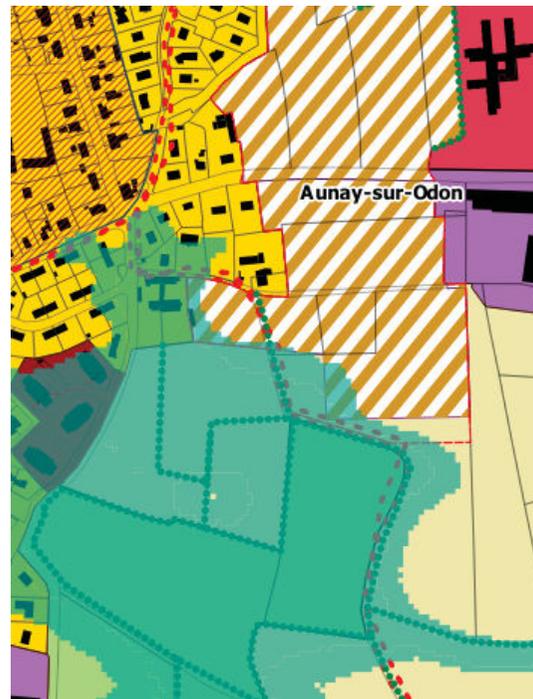
[L'exemple d'Aunay-sur-Odon](#) : relocalisation des zones prédisposées (pourtant en AU du PLU actuel) et traitement des franges urbaines prédisposées à la présence de zones humides.

**Secteur de projet initial avant mesure d'évitement**

SCHEMA D'ORIENTATIONS AUNAY-SUR-ODON - OAP A



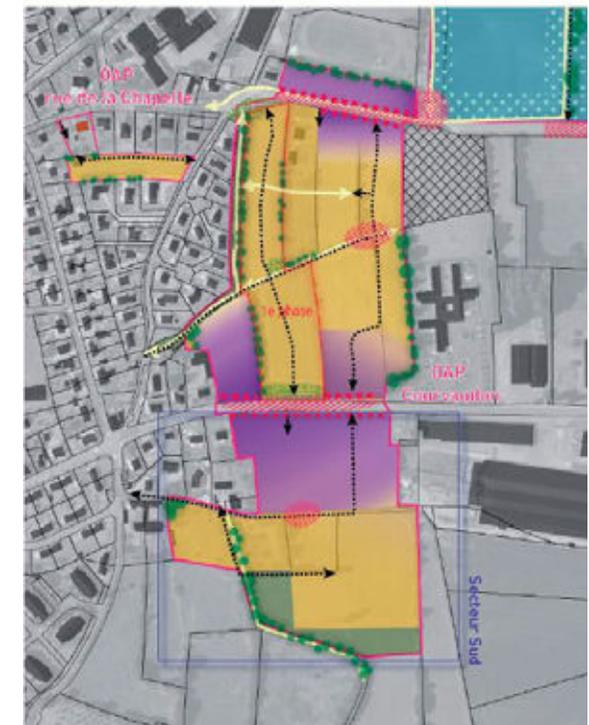
**Secteur de projet avec mise en perspective des enjeux environnementaux**



 Secteurs prédisposés à la présence de zones humides (risque faible)

**Secteur de projet intégrant les mesures d'évitement**

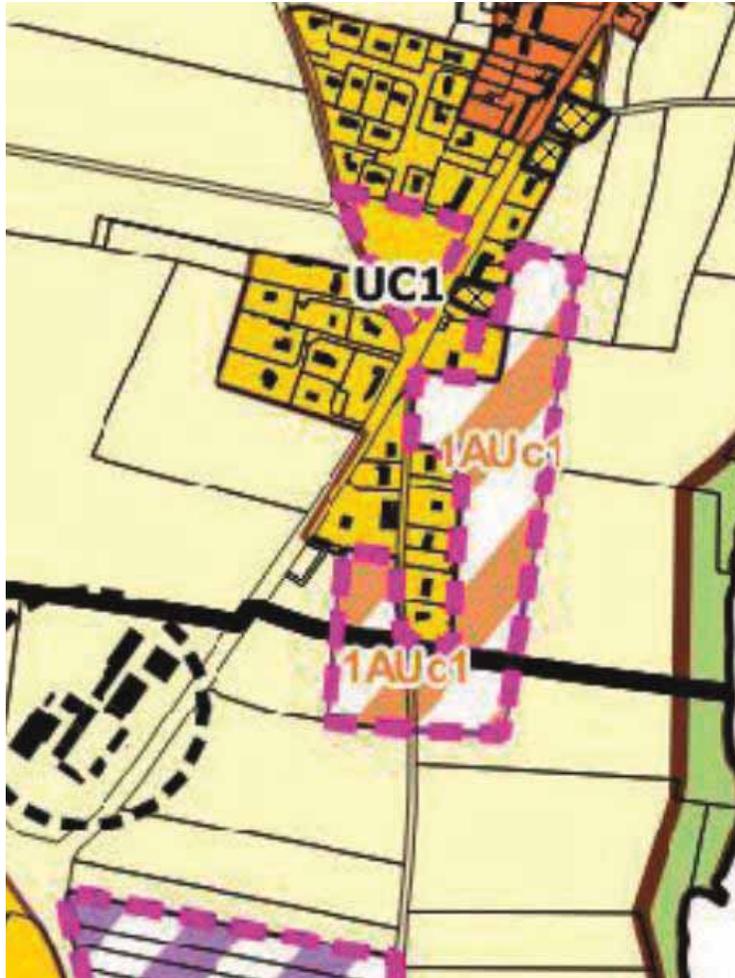
SCHEMA D'ORIENTATIONS AUNAY-SUR-ODON - OAP "COURVAUDON"



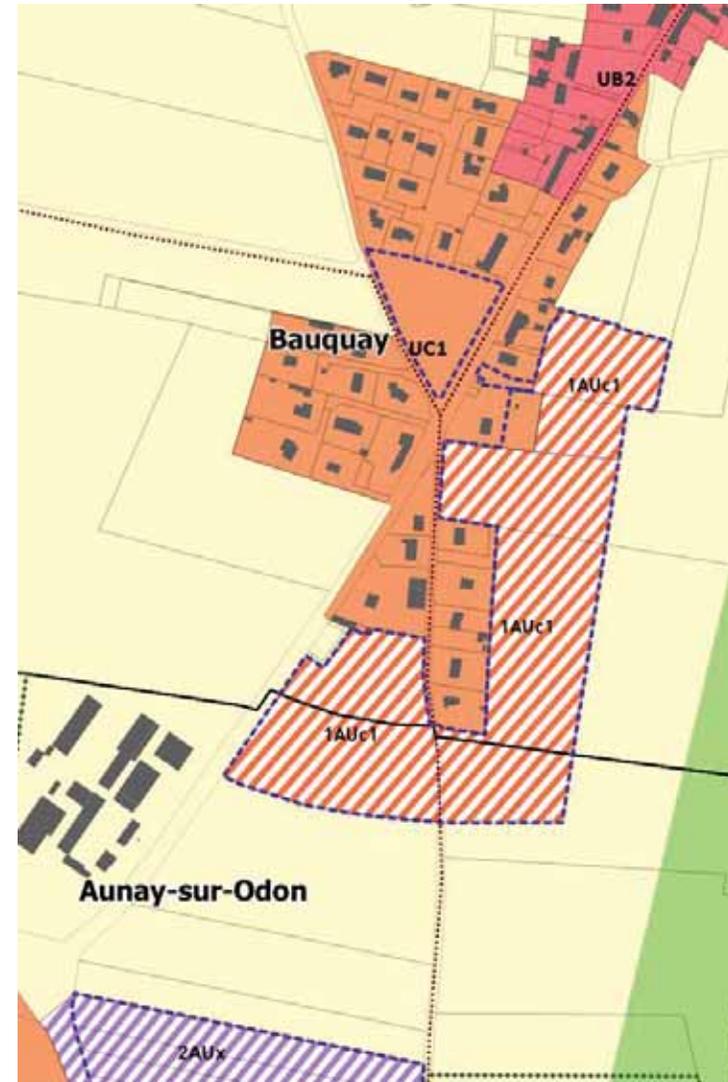
Intégration dans l'OAP d'un principe d'espace paysager à créer sur les franges de l'opération potentiellement en zones humides

L'évitement de cette zone humide sur la commune déléguée d'Aunay-sur-Odon a été permis par le transfert d'une partie de la zone AU sur la commune de Bauquay, associée au pôle structurant (Aunay-sur-Odon).

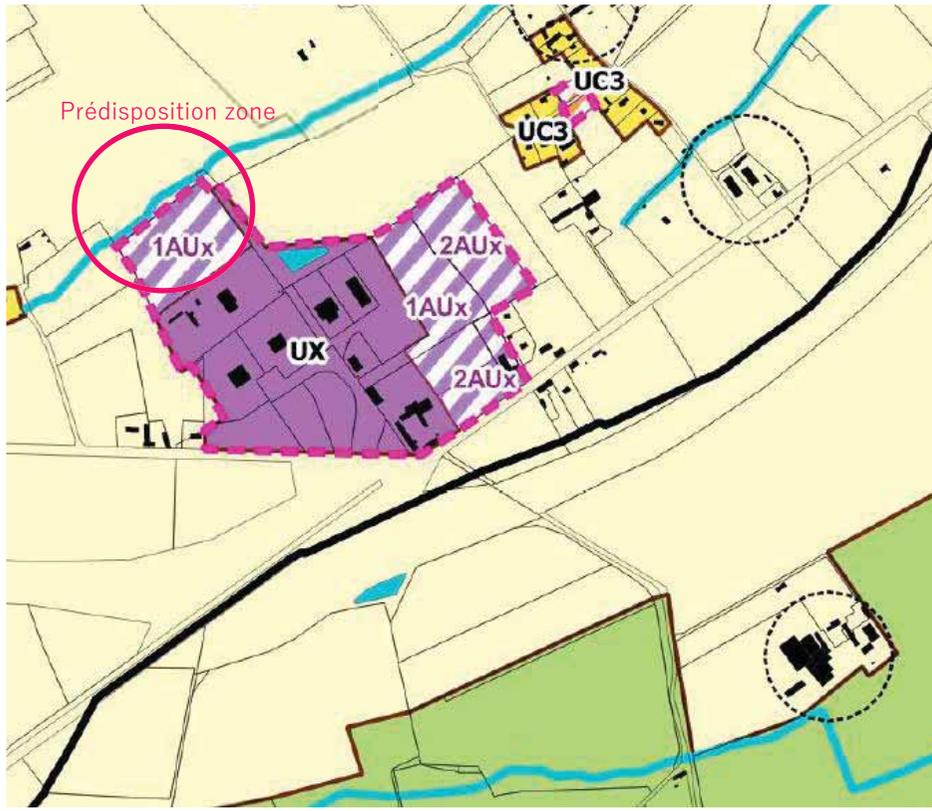
Le transfert de cette zone a été fait dans le respect de la *prescription 23 du SCOT* demande de maintenir les coupures d'urbanisation existantes, tout en privilégiant une implantation des nouveaux logements à proximité des équipements et arrêts de bus. La relocalisation de la zone a également permis d'éviter les « reliquats » d'espaces agricoles laissés par la première version du zonage.



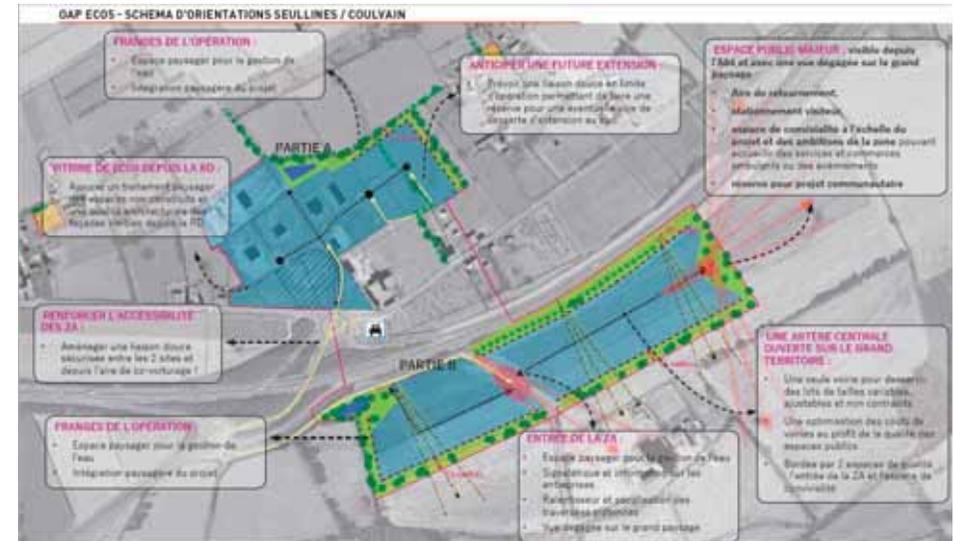
Epaissir la zone AU plutôt que réduire la coupure d'urbanisation



La zone économique Eco5 – Coulvain/Seulline : un secteur de projet qui s'est affiné au fil **DES MESURES D'EVITEMENT A L'ECHELLE DE PRE-BOCAGE INTERCOM** (secteur Est et Ouest)



renforcer Eco 5 par un projet ambitieux et réfléchi, à la hauteur des enjeux du territoire et de l'exemplarité souhaité dans la démarche de développement.



Les terrains retenus présentent par ailleurs un potentiel agronomique variable, de médiocre à assez bon (assez bon = vert sur le plan ci-dessous, source : carte de synthèse « quel que soit le système de production agricole » diagnostic SAFER sur le potentiel agronomique des sols, 2017).

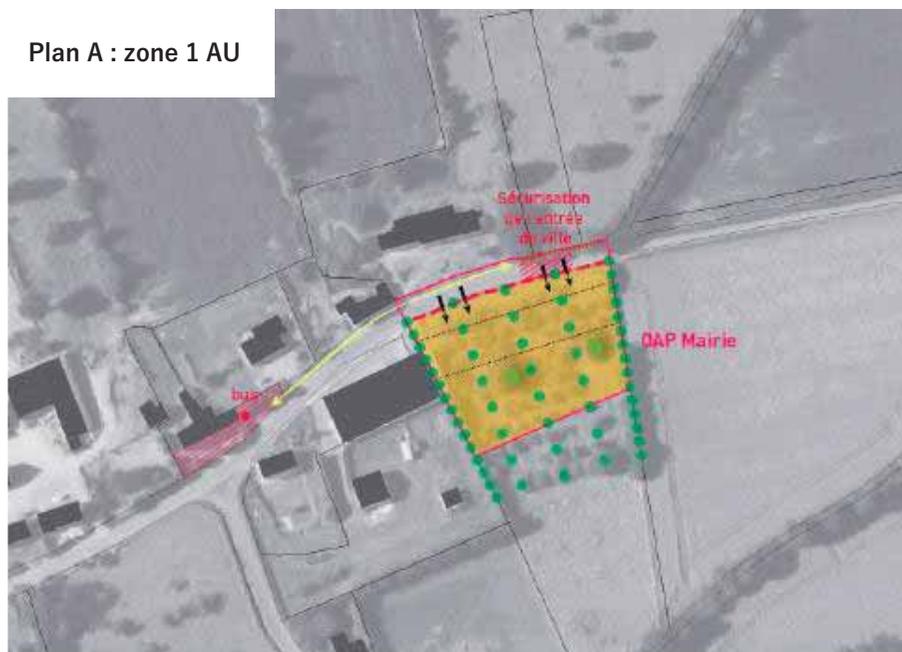


Le projet a évolué suite à :

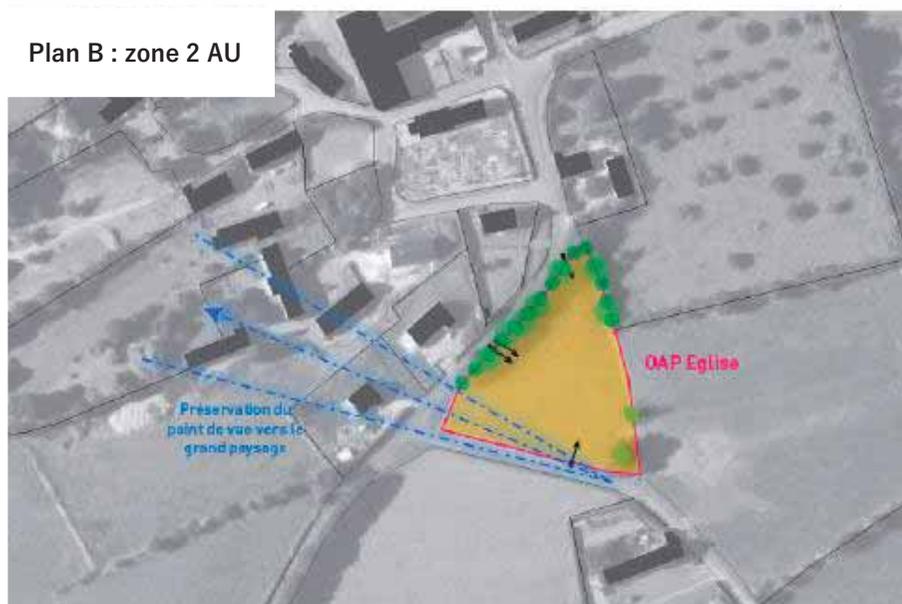
- l'abandon de 12ha sur la zone de Noyer Bocage suite à l'étude zone humide,
- l'abandon de la zone 1AUX au nord ouest d'ECO5 prédisposé à la présence de zone humide
- l'abandon de 4,6h sur la ZA de Villers-Bocage,

L'ensemble des zones impactées par des zones humides avérées ou potentielles étant du même niveau qu'Eco5 dans le SCOT, **le choix des élus a été de concentrer le développement économique sur ce secteur stratégique du territoire et de**

Plan A : zone 1 AU



Plan B : zone 2 AU



Les zones 1AU et 2AU des loges : une zone 2AU pouvant se substituer à des secteurs de projet qui se révéleraient humides.

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Périmètre de l'OAP  |  | Haie à maintenir ou créer  |
|  | Zone privilégiée pour l'implantation du bâti                        |  | Localisation de principe d'accès individuels   |
|  | Logements individuels   |  | Principes de rangées d'arbres en limites séparatives (reprise sur une trame de verger) |
|  | Principe d'aménagement urbain (pouvant accueillir du stationnement) |  | Arbre existant (remarquable et/ou isolé) à préserver                                   |
|   |   |  | Principe de cheminement piéton   |

Ainsi, l'intégralité des zones humides du territoire ou des secteurs prédisposés à la présence de zones humides ont été évitées par l'un des 3 moyens présentés ci-avant, dans la mise en place du projet.

Par ailleurs, le PLUi s'est attaché à traduire réglementairement ces zones humides situées hors des zones déjà urbanisées, via l'établissement d'un zonage A ou N, permettant d'éviter leur urbanisation.

## Les incidences sur les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité appartenant à la trame verte et bleue sont quasi intégralement identifiés en tant que zone N (**99,4% de la superficie des réservoirs de biodiversité sont identifiés en zone N**).

Ces secteurs restreignent fortement la constructibilité afin de préserver leur richesse écologique.

Toutefois, les extensions et annexes des constructions à usage d'habitation sont possibles, mais limitées :

- à 30% de l'emprise au sol du bâtiment d'habitation principal si celui-ci est supérieur à 150m<sup>2</sup> (à la date d'approbation du PLUi).
- Si l'emprise au sol du bâtiment d'habitation principal est comprise entre 80 et 150m<sup>2</sup> (à la date d'approbation du PLUi), l'extension ou l'annexe pourront représenter jusqu'à 40% de l'emprise au sol du bâtiment principal.
- Si l'emprise au sol du bâtiment d'habitation principal est inférieure ou égale à 80m<sup>2</sup> (à la date d'approbation du PLUi), l'extension ou l'annexe sont limités à 60% de l'emprise au sol du bâtiment principal.

Il est par ailleurs prescrit un **coefficient de perméabilité de 40% minimum** de la superficie totale de l'unité foncière, Cette surface devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles.

Il est à spécifier qu'aucune zone ouverte à l'urbanisation n'est concernée par un réservoir de biodiversité et qu'aucune zone à urbaniser n'intersecte avec l'un des réservoirs de biodiversité du territoire.

## Focus sur le développement du Zoo : la zone Nz

Une partie d'un réservoir de biodiversité est classé en zone Nz (faisant référence au zoo actuel de Jurques et de sa future extension sur la commune de Brémoy).

*Cet équipement est clairement affiché, dès le PADD, comme l'une des locomotives économique et touristique du territoire.*, Il a donc vocation à se développer. Aujourd'hui, le zoo est implanté sur 12,4 hectares de réservoir de biodiversité (soit 0,3% de l'ensemble des réservoirs du territoire). Le site actuel est arrivé « à saturation ». De nouveaux espaces doivent être mobilisés pour permettre son développement mais aussi réduire la pression sur les sites actuellement occupés.

**Afin de rester compétitif et donc attractif, et ainsi garantir la pérennité du site et le meilleur entretien de ces espaces naturels qu'il occupe, le zoo doit s'étendre et restructurer son offre et son site.** Les espaces concernés, et en cours d'acquisition sont situés au sud. **Les espaces non concernés par des réservoirs de biodiversité ont précisément été privilégiés pour cette extension.** Aussi, sur les 16ha d'extension, seuls 1,5 sont en réservoir de biodiversité (soit 0,03% de l'ensemble des réservoirs).

Par ailleurs un inventaire de zone humide devra être réalisé en amont du projet d'aménagement afin de protéger les zones humides éventuelles.

- **Toutefois, le règlement appliqué à cette zone spécifique qu'à minima 70% de la superficie du site devra être traité en espace paysager et végétalisé.**
- **Les haies recensées au plan de zonage devront être préservées.**

Il est à noter que les constructions attendues sur ce secteur sont des hébergements de loisirs et des hébergements du public. Ces constructions en milieu naturel, orientées vers des hébergements atypiques devront s'orienter vers des constructions ayant un moindre impact environnemental.

L'incidence attendue est donc incertaine à nulle.

Compte-tenu de l'implantation existante du site en réservoir de biodiversité, **ce sont les moyens les moins impactant à ce jour qui ont été mis en œuvre au sein du PLUi pour garantir la pérennité du site.**

### Les incidences sur les corridors écologiques

Les corridors écologiques sont traduits, pour la majorité d'entre eux, dans les zones N et A. Ainsi, ces continuités écologiques s'avèrent relativement bien protégées du fait de la constructibilité limitée de ces zones.

Par ailleurs, cette protection est renforcée par le classement de certains éléments supports ou espaces relais en EBC et également au titre de l'article L151-23 permettant l'identification de secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques.

Le PADD renforce l'intégration de la prise en compte des éléments constitutifs de la trame verte et bleue via la préservation des haies, des landes et des zones humides qui sont les principaux supports pour la biodiversité sur le territoire.

Cela se traduit par :

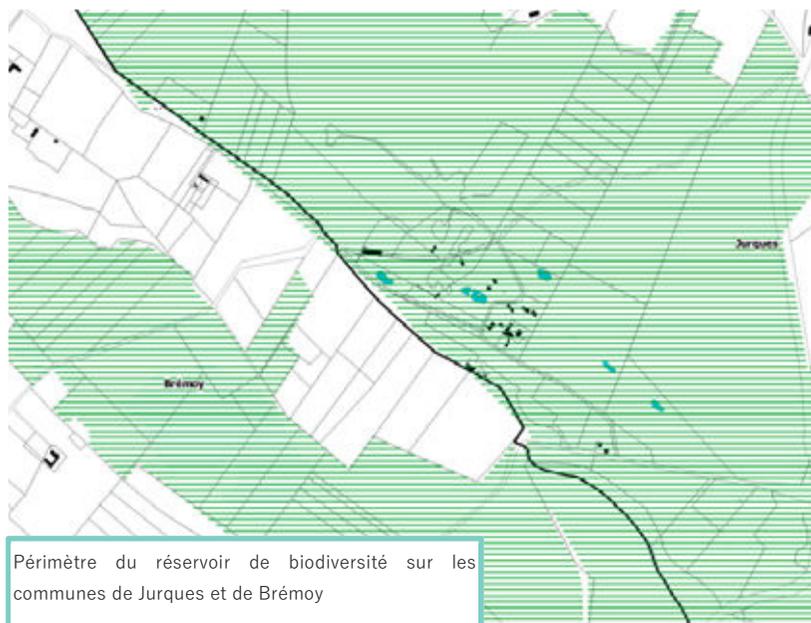
**La constructibilité au sein des zones naturelles humides et sensibles est évitée selon les modalités déjà présentées précédemment.**

Le passage de la petite faune locale est privilégié via la mise en place de clôtures perméables sur le territoire (les clôtures en zones A et N sont **règlementées** ainsi qu'à l'interface entre les zones U et A/N).

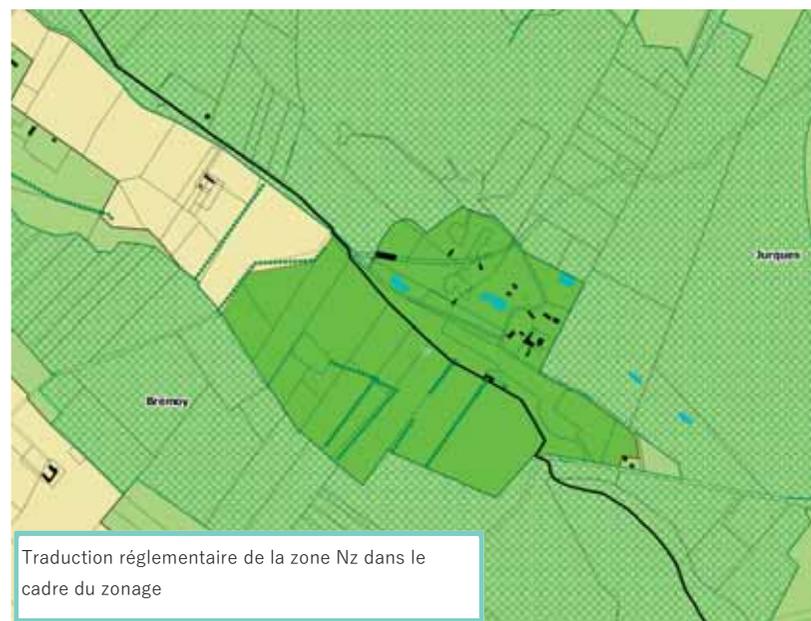
Autre point, la mise au point **des OAP** a permis de consolider la prise en compte des continuités écologiques en zones urbanisées et de jouer un rôle dans la préservation des milieux de vie des espèces.

En effet, la majorité des OAP intègre dans leur programmation :

- La préservation ou la création de haies ;
- L'aménagement / la création d'espaces verts et d'espaces paysagers ;
- La préservation des fonds de jardins afin de maintenir leur inconstructibilité et permettre le maintien / création de continuité écologique ;
- La préservation / reconstitution des talus.



Périmètre du réservoir de biodiversité sur les communes de Jurques et de Brémoy



Traduction réglementaire de la zone Nz dans le cadre du zonage

**Qualité agronomique des sols** (source : diagnostic SAFER sur le potentiel agronomique des sols, 2017)

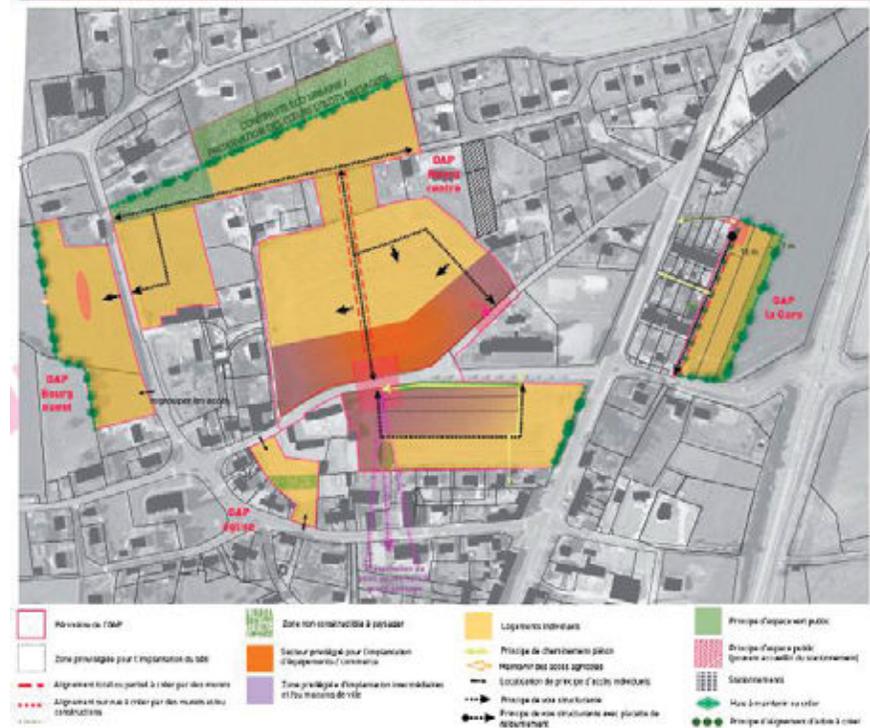
Vert : terres à bon potentiel



Les terres agricoles concernées par le projet d'extension du zoo sont globalement de médiocre qualité (

Ci-dessous un exemple d'intégration des éléments naturels à conserver / créer au sein de l'OAP de Jurques (Dialan-sur-Chaine), avec mise en avant d'une continuité éco-urbaine permettant de préserver les fonds de jardin.

**SCHEMA D'ORIENTATIONS JURQUES (DIALAN-SUR-CHAINE)**





## Nature ordinaire

Le PLUi cherche à renforcer la présence du végétal en milieu urbain et à améliorer ses interfaces urbain/agricole/naturelle.

Pour cela, des coefficients d'espaces végétalisés sont imposés en fonction des différentes zones. (cf. Tableau ci-après).

Le règlement du PLUi précise par ailleurs que les zones urbaines en limite des zones agricoles ou naturelles, devront bénéficier de clôtures accompagnées de haies bocagères afin de permettre la création d'espaces tampons.

Le traitement végétal fait également l'objet d'une attention particulière :

- Au sein du règlement, avec l'obligation de plantation en fonctions des aires de stationnement (1 arbre pour 6 places de stationnement),
- Au sein des OAP avec la préservation d'éléments paysager majeurs et avec l'aménagement d'espaces verts de qualité ;
- Au sein du zonage, via l'identification d'éléments naturels au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, via l'identification d'Espaces Boisés Classés.

Par ailleurs, la consommation foncière projetée, des terres agricoles et naturelles s'élève à environ 100 hectares (vocation habitat, équipement et économie), mais le PLUi préserve en zone A et N environ 7 200 hectares, soit 72 fois plus de superficie.

**L'incidence des dispositions du PLUi est donc considérée comme positive.**

		Coefficient de perméabilité minimal à respecter
<b>UA</b>	UA1	25%
	UA2	
<b>UB</b>	UB1	25%
	UB2	
<b>UC</b>	UC1	50%
	UC2	
	UC3	
	UC4	
	UC5	
<b>UX</b>	UX	25%
<b>UE</b>	UE	25%
<b>AU</b>	AUB1	25%
	2AUB2	
	AUC1	
	AUC2	
	2AUC1	
	AUC3	
	2AUC3	
	AUC4	
	2AUC4	
	AUC5	
	AUX	
AUE		

Le tableau ci-dessous recense la traduction des zonages réglementaires du patrimoine naturel au sein du PLUi :

<b>Traduction au sein du PLUi</b>			
	<b>Zonage</b>	<b>Superficie (ha)</b>	<b>%</b>
<b>Natura 2000</b>	Nh	1,9	0,07
	Nx	0,76	0,03
	N	2725,7	99,7
	U	4,4	0,2
		<b>2 732,80</b>	<b>100</b>
	Surface des sites Natura 2000, classée en EBC	466,10	17,1
<b>ZNIEFF de type I</b>	N	302,5	99,3
	Nz	2,2	0,7
		<b>304,70</b>	<b>100</b>
	Surface de la ZNIEFF de type I, classée en EBC	218,30	71,7

<b>ZNIEFF de type II</b>	N	1129,20	93,6%
	Nt	2,20	0,2%
	Nz	4,80	0,4%
	Nx	1,20	0,1%
	A	64,70	5,4%
	U	2,50	0,2%
	AU	1,80	0,1%
	Aue	0,10	0,0%
		<b>1206,50</b>	<b>100,0%</b>
	Surface de la ZNIEFF de type 2 classée en EBC	279,80	23,2%
<b>Réservoir de biodiversité</b>	N	4 470,50	99,4%
	Nz	13,90	0,3%
		<b>4 498,30</b>	<b>100,0%</b>
	Surface des réservoirs de biodiversité, classée en EBC	4 046	89,9%
<b>Corridors écologiques</b>	Identifiés et traduits via zonage le N, les EBC et L151-23 du CU		

**D'une manière générale, la traduction réglementaire au sein du PLUi a donc une incidence positive sur les milieux naturels.**

## CONCLUSION

### Incidences positives

La réduction des zones urbanisables présentes dans les précédents documents d'urbanisme et le retour à leur vocation naturelle ou agricole a de forts impacts positifs sur la préservation de la biodiversité, tout comme les efforts de mise en valeur de la trame verte et bleue dans les zones urbanisées.

La préservation des milieux naturels par la protection d'un grand linéaire de haies et de ripisylves, de nombreux espaces boisés, des mares ainsi que des rivières et des zones humides en fond de vallée assure le maintien des réservoirs de biodiversité et leur connexion par des corridors.

### Incidences négatives

Le développement de nouveaux secteurs de projets (économiques, résidentiels, touristique), malgré les efforts réalisés en matière de limitation de la consommation des espaces et le respect des réservoirs de biodiversité ainsi que des corridors écologiques aura des impacts négatifs résiduels.

**Toutefois, la préservation de la biodiversité, de l'environnement et du cadre de vie a été un élément clef qui a guidé les choix des projets pendant toute la durée de l'élaboration du PLUi. Afin que les enjeux leur étant associés soient au mieux appréhendés et pris en compte, des réunions de sensibilisation et d'échanges ont été organisées avec les élus en phase diagnostic, mais aussi avec les exploitants agricoles, en grande partie garants de la gestion du paysage.**

*A noter que le territoire de Pré-Bocage Intercom' a lancé l'élaboration d'un « plan paysage » en parallèle de ses deux PLUi afin de poursuivre la démarche de sensibilisation et faciliter l'appropriation du projet et des enjeux par le plus grand nombre et ainsi favoriser la mise en œuvre du projet de territoire.*

## INCIDENCES DU PLUI SUR LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

### **Rappel des enjeux du diagnostic :**

- Protéger les ressources en eau du territoire afin d'atteindre les objectifs fixés par le SDAGE Seine-Normandie ;
- Intégrer au sein du PLUi les objectifs des SAGE en application sur le territoire, afin de garantir une meilleure protection de la ressource en eau ;
- Protéger la ressource en eau potable à travers un classement par le règlement graphique qui tient compte des périmètres de protection ;
- Obtenir davantage d'informations au sujet des capacités de raccordement au réseau d'eau potable ;
- Tenir compte des raccordements possibles avant tout projet d'urbanisation ;
- Prioriser le développement de l'urbanisation dans les secteurs desservis par un système d'assainissement collectif ;
- Tenir compte des capacités des stations d'épuration en parallèle de la définition d'un projet d'urbanisation ;
- Tenir compte des problèmes rencontrés sur certaines installations d'ANC et limiter le développement urbain dans les secteurs concernés en cas de non-résolution des problèmes.

L'objectif du PLUi est de contribuer à une évolution pérenne de la ressource, en articulation avec les autres normes, plans et programmes spécifiques de la gestion de l'eau.

En complément de la trame verte et bleue qui favorise un fonctionnement cohérent des milieux naturels et du cycle de l'eau (protection des zones humides, du bocage, ...), l'exploitation de la ressource en eau nécessite d'adopter des objectifs fondamentaux affichés dans le PADD :

- Prioriser le développement dans les espaces bénéficiant d'une capacité de desserte en eau potable suffisante ;
- Prioriser le développement dans les communes bénéficiant d'un système d'assainissement collectif adapté ou en capacité de se développer ;
- Prendre en compte les capacités de défense incendie des différents hameaux pour justifier de leurs extensions urbaines ;
- Mettre en place une constructibilité limitée dans les périmètres de protection des captages rapproché et éloigné.

## Incidences sur l'eau potable

Il existe plusieurs producteurs d'eau potable sur le Secteur Ouest de Pré-Bocage Intercom. Ces producteurs sont les suivants :

- Le Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable (SMPE) Sud Bessin Pré-Bocage Val d'Orne (syndicat majoritaire dans la production) ;
- Le Syndicat Mixte de Production de la Vallée d'Hamars (couvre les communes historiques de Campandré-Valcongrain et Le Plessis-Grimoult) ;
- La commune historique d'Aunay-sur-Odon qui produit son eau potable en régie et qui peut être alimentée en cas de besoin par le SMPE Sud Bessin Pré-Bocage Val d'Orne sur une grande partie de son périmètre communal (hormis pour le hameau Beauvais) ;
- Le syndicat des Bruyères (couvre les communes de Brémoy et de Les Loges et les communes historiques de de Danvou-la-Ferrière et Le Mesnil-Auzouf) ;
- La commune historique de Caumont l'Eventé a également une production en régie mais celle-ci n'est utilisée qu'en cas de besoin supplémentaire et la commune reçoit de l'eau potable produite par le SMPE Sud Bessin Pré-Bocage Val d'Orne.

On précisera que l'analyse justifiant l'équilibre entre les capacités d'approvisionnement en eau potable et le potentiel de développement du territoire est ici très complexe du fait de la multiplicité des syndicats qui ne se superposent pas au territoire du PLUi et qui procèdent à de nombreux exports-imports d'eau avec les syndicats voisins.

Le tableau ci-après indique la situation actuelle des différents syndicats des eaux (capacité actuelle de production, besoin journalier actuel/production journalière, capacité actuelle utilisé, etc...) à l'échelle de leur périmètre. Il a été évalué les incidences du volet habitat des deux PLUi de Pré-Bocage Intercom sur les besoins

de consommation à échéance 2035. Cette analyse prend en compte les périodes difficiles récemment rencontrées (Eté 2017, juillet 2019) ou les pics de consommation qui ont été fournies par les syndicats. Il en ressort que la ressource est en adéquation avec les besoins futurs, y compris en période critique ou lors de pics de consommation.

### *Focus sur la situation Syndicat Mixte de production d'Eau de Sud Bessin – Pré Bocage – Val d'Orne*

L'alimentation en eau potable du territoire de Pré-Bocage Intercom (secteurs Est et Ouest) est très dépendante du Syndicat Mixte de production d'Eau de Sud Bessin – Pré Bocage – Val d'Orne (celui-ci est en cours de restructuration avec des syndicats de distribution).

D'après le schéma directeur de production d'eau potable de 2013, le SMPE SB – PB – VO montrait des difficultés d'approvisionnement, notamment en période de pointe.

Afin de pallier à ces difficultés d'approvisionnement, le syndicat a engagé différents travaux afin d'augmenter sa production et de sécuriser celle-ci avec :

- travaux de sécurisation de l'alimentation en eau potable du SMPE Sud Bessin - Pré-Bocage – Val d'Orne avec la création d'une liaison entre le réservoir de Saint-Jean-des-Baisants (Saint-Lô Agglo) et l'usine de production de Cormolain. **Cette solution est aujourd'hui réalisée ;**
- renouvellement des 9 forages du champ captant de Longraye, et renouvellement complet de l'usine de traitement de Longraye, permettant de passer de 1700 à 3000 m<sup>3</sup>/j : **Cette solution est déjà partiellement réalisée** et sera poursuivie dans sa mise en oeuvre ;

D'autres travaux d'investissements sont à l'étude :

- Approfondir l'idée d'interconnexion avec « Eau du Bassin Caennais » pour approvisionner la partie Est du syndicat en cas de besoin. Ce projet va être pris en considération dans leur schéma directeur en cours d'élaboration ;
- Une interconnexion avec le secteur du Molay Littry est envisageable. Un surplus de 1000 m<sup>3</sup>/j est aujourd'hui disponible ;
- Etudier dans quelles conditions il serait effectivement envisageable de pomper dans la Seulles, tel qu'imaginé dans le schéma directeur ;
- Poursuivre, en relation avec la SAFER, la recherche de sites nouveaux ;
- Améliorer le rendement de nos réseaux pour tendre vers 80 à 85% ; ce qui représente une amélioration de 7 à 8% et donc de 500 m<sup>3</sup>/jour.

Ces travaux permettront de renforcer encore davantage l'alimentation en eau potable du territoire.

Par ailleurs, le PLUI a mis en place différentes mesures complémentaires permettant une bonne prise en compte de la ressource en eaux :

**Au sein du projet de PLUI, cela se traduit de la manière suivante :**

Aucune nouvelle zone de construction n'a été définie au sein des périmètres de protection rapprochée et éloignée.

Le règlement spécifie que toutes les constructions nécessitant l'utilisation d'eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable. Par ailleurs, il est précisé que si la capacité du réseau est insuffisante pour répondre aux besoins de la construction, l'édification de cette construction sera subordonnée au renforcement du réseau.

Le PLUI a conditionné l'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs en priorisant le développement dans les espaces bénéficiant d'une capacité de desserte en eau potable (réseaux) suffisante. Par ailleurs un phasage du développement a été établi : 2017-2030 puis 2030-2035 afin de maîtriser l'évolution de la demande et donc la pression sur les réseaux et la ressource. De la même manière, des zones 2AU ont été établies pour les secteurs où les réseaux n'étaient pas encore suffisants.

**Le projet de PLUI n'aura pas d'impact significatif sur la gestion de la ressource en eau potable.** *En revanche, l'enjeu de la sécurisation des ressources sera accru compte tenu de l'augmentation de la population desservie. La mise en œuvre du PLUI devra s'accompagner d'une attention sur ce point même si les données actuelles permettent d'indiquer que la ressource est suffisante.*

Syndicat	Aunay-sur-Odon	SMPE Sud Bessin - Pré-Bocage - Val d'Orme		Syndicat des Bruyères	Syndicat de la Vallée d'Hamars	
Communes historiques du PLUI Est	Aunay-sur-Odon	Cahagnes, Jurques, Bauquay, Ondefontaine, Roucamps, Saint-Pierre-sur-Fresne, Coulvain, La Bigne, Saint-Georges-d'Aunay, Caumont-l'Éventé, Livry, La Vacquerie, Saint-Jean-d'Essartiers, Sept-Vents, Dampierre, La Lande-sur-Drome		Brémoy, Les Loges, Danvou-la-Ferrière et Le Mesnil-Auzouf	Campandré-Valcongraine et Le Plessis-Grimoult	
		<i>Période normale</i>	<i>Période difficile en 2017 (juin à septembre)</i>		<i>Période normale</i>	<i>Période difficile (juillet 2019)</i>
Consommation actuelle annuelle par ménage (3 à 4 personnes) – <i>chiffre indiqué par les syndicats</i>	80m <sup>3</sup> /an soit 0,22m <sup>3</sup> /jour	80m <sup>3</sup> /an soit 0,22m <sup>3</sup> /jour		80m <sup>3</sup> /an soit 0,22m <sup>3</sup> /jour	97m <sup>3</sup> /an soit 0,26m <sup>3</sup> /jour	0,35m <sup>3</sup> /jour
Potentiel journalier actuel de production d'eau potable	600m <sup>3</sup> /jour	6720 m <sup>3</sup> /jour	5500 m <sup>3</sup> /jour	500 m <sup>3</sup> /j	1385m <sup>3</sup> /jour	1012m <sup>3</sup> /jour
Besoin journalier actuel (en 2018)/Production journalière	383m <sup>3</sup> /jour (desserte de 1545 logements)	4159 m <sup>3</sup> /jour	4652 m <sup>3</sup> /jour	137 m <sup>3</sup> /j (pic à 200 m <sup>3</sup> /j)	474m <sup>3</sup> /jour pour 1823 logts	638m <sup>3</sup> /jour pour 1823 logts
<i>Pour les communes du PLUI</i>					<i>118,3m<sup>3</sup>/jour pour 455 logts</i>	<i>159,2m<sup>3</sup>/jour pour 455 lgts</i>
Impact en % de la consommation des logements existants + des activités économiques sur la capacité actuelle en eau potable	64%	62%	85%	27%	34%	63%
Capacité restante sans nouveaux points de production et avant la construction des logements prévus dans le PLUI	217m <sup>3</sup> /jour minimum	2561 m <sup>3</sup> /jour	848 m <sup>3</sup> /jour	300 m <sup>3</sup> /j	911m <sup>3</sup> /jour	374m <sup>3</sup> /jour
Prévision logements supplémentaires liés aux deux PLUI de Pré Bocage Intercom	380 lgts sur 15 ans	2121 lgts sur 15 ans sur 38 communes historiques : 1350 logts sur 22 communes historiques du PLUI Est et 771 logts sur 16 communes historiques du PLUI Ouest		64 lgts sur 15 ans (PLUI Ouest)	100 lgts sur 15 ans sur 4 communes historiques : 43 logts sur 2 communes historiques du PLUI Ouest et 57 logts sur 2 communes historiques du PLUI Est	
Besoin nécessaire pour les futures habitations prévues par le PLUI	83,6 m <sup>3</sup> /jour	466 m <sup>3</sup> /j		14 m <sup>3</sup> /j	26m <sup>3</sup> /jour	35m <sup>3</sup> /jour
Capacité utilisée après production des logements	496 m <sup>3</sup> /jour	4625 m <sup>3</sup> /j	5118 m <sup>3</sup> /j	214 m <sup>3</sup> /j	500m <sup>3</sup> /j	673 m <sup>3</sup> /j
Capacité restante sans nouveaux points de production après la production des logements prévus dans le PLUI	133,4m <sup>3</sup> /jour minimum	2095 m <sup>3</sup> /j	382 m <sup>3</sup> /j	286 m <sup>3</sup> /j	885m <sup>3</sup> /jour minimum	339m <sup>3</sup> /jour minimum
<b>Pourcentage de la capacité en eau potable utilisée après la construction des logements prévus dans le PLUI</b>	<b>86%</b>	<b>68%</b>	<b>93%</b>	<b>43%</b>	<b>36%</b>	<b>66%</b>

## Incidences sur les eaux usées

Le territoire compte 5 stations de traitement des eaux usées (STEU) permanentes auxquelles s'ajoute une STEU saisonnière liée au fonctionnement du camping de Cahagnes.

Le développement de l'urbanisation va engendrer une augmentation du volume d'eau usées. Les nouveaux secteurs urbains devront se raccorder au réseau collectif d'assainissement, pour les communes concernées. Pour toute nouvelle connexion au réseau d'assainissement et aux stations correspondantes, la capacité de traitement de la station devra être suffisante.

Les choix de développement ont permis de favoriser les secteurs raccordables à l'assainissement collectif. Ainsi, les assainissements collectifs couvrent 85% des logements prévus en AU et 55% en densification, ce qui représentent des proportions importantes pour une collectivité rurale

Le tableau ci-après détaille la situation pour chaque commune disposant d'un assainissement collectif (source RQPS - 2016) au regard des perspectives de développement de l'habitat. Il en ressort que l'ensemble des équipements actuels sont en capacité d'absorber le développement démographique prévu dans le PLUi.

Malgré tout, il convient de noter que la difficulté dans le cadre du PLUi est d'anticiper les besoins des futurs secteurs d'activités, ne connaissant pas les entreprises qui s'y développeront. Parmi les communes disposant d'un assainissement collectif, seules Aunay-sur-Odon et Caumont-l'Éventé sont concernées par des projets de développement économique ; ce sont justement ces communes qui disposent des capacités disponibles les plus importantes à échéance 2035.

Le règlement indique que l'ensemble des nouvelles constructions doivent se raccorder aux réseaux collectifs d'assainissement lorsqu'ils existent. En l'absence de réseau, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation existante. Les installations devront être prévues pour être facilement raccordables au réseau public s'il est réalisé.

Les capacités épuratoires du territoire ne sont pas remises en cause au regard des populations projetées par le PLUi.

Malgré tout, le PLUi pourra augmenter la pression sur les milieux récepteurs.

**L'incidence est considérée comme incertaine. Néanmoins, le projet est conforme aux prescriptions du SCOT.**

Secteurs	Autres secteurs d'habitations raccordés	Date de mise en service	Mode de fonctionnement	Capacité nominale	Capacité utilisée	Capacité restante	Nbre de logements supplémentaires à raccorder d'ici 2035	Charge supplémentaire: Nombre d'habitants nouveaux estimés (2,37 hab/ménages)*	Estimation de la capacité utilisée en 2035 (Eq/ h)	Capacité restante en 2035 (Eq/ h)
Aunay-sur-Odon	Bauquay	31/12/1993	Boues activées, aération prolongée	5 000 Eqh	2 750 Eqh	2 250 Eqh	465	1102	<b>3852</b>	1148
Bourg de Cahagnes	-	31/12/2001	Lagunage naturel	700 Eqh	280 Eqh	420 Eqh	168	398	<b>678</b>	22
Camping de Cahagnes	-	31/12/1980	Lit Bactérien	200 Eqh	20 Eqh en moyenne	180 Eqh en moyenne	/			
Caumont-l'Eventé	-	31/12/1983	Lagunage naturel	1 500 Eqh	1050 Eqh	488 Eqh	159	377	<b>1427</b>	73
Jurques	-	31/12/1992	Boues activées, aération prolongée	500 Eqh	205 Eqh	295 Eqh	82	194	<b>399</b>	101
Plessis-Grimoult	-	?	Lagunage naturel	270 Eqh	170 Eqh	100 Eqh	36	85	<b>255</b>	15

\* Nombre moyen de personnes/ménages retenues à échéance 2035 (cf : justifications sur le scénario démographique)

\*\* incluant les logements prévus en zone 2AU dont l'urbanisation n'est possible qu'après modification du PLUi

## Incidences sur l'eau pluviale

Le PLUi entrainera, à travers l'augmentation des surfaces imperméabilisées, un accroissement des eaux de ruissellement puisqu'il est programmé d'ici à 2035 une production de logements estimée à 1 260 logements, le phasage représente :

- 37,6 ha de zones AU sur la période 2017-2030 ;
- 21 ha de zones AU sur la période 2030-2035 ;

Le PLUi vise toutefois à limiter l'imperméabilisation des sols avec la mise en place dans le règlement d'un coefficient de perméabilité minimal imposé en fonction des différentes zones et rappelé dans le tableau suivant :

		Coefficient de perméabilité minimal à respecter
UA	UA1	25%
	UA2	
UB	UB1	25%
	UB2	
UC	UC1	50%
	UC2	
	UC3	
	UC4	
	UC5	
UX	UX	25%
UE	UE	25%
AU	AUB1	25%
	2AUB2	
	AUC1	
	AUC2	
	2AUC1	
	AUC3	
	2AUC3	
	AUC4	
	2AUC4	
	AUC5	
	AUX	
	AUE	

L'analyse de l'Indice de Développement et de Persistance des Réseaux (IDPR), qui traduit l'aptitude des formations du sous-sol à laisser ruisseler ou s'infiltrer les eaux de surface, indique que le pouvoir d'infiltration des eaux sur les secteurs urbains et les futures extensions urbaines est moyen à fort selon les secteurs (Exemple : Aunay-sur-Audon dispose d'un sol ayant une forte capacité d'infiltration à l'inverse de Caumont-l'Eventé qui dispose d'un sol plutôt sensible au ruissellement). Le sous-sol semble posséder une capacité pour infiltrer et gérer efficacement les eaux pluviales, avec les dispositifs adéquats.

Pour répondre à ces enjeux, le règlement du PLUi impose aux aménageurs et constructeurs de réaliser sur leur terrain et à leur charge les aménagements appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux pluviales.

Le règlement précise également que les dispositifs de récupération d'eaux de pluie sont autorisés.

Par ailleurs, le PLUi souhaite protéger les éléments fixes du paysage permettant de freiner les ruissellements :

- les bois et bosquets du territoire sont protégés via le règlement graphique ;
- les zones humides sont protégées via le zonage en zones A ou N ;
- les berges des cours d'eau sont préservées via l'imposition d'une marge de recul de 15 mètres et les lisières de bois, boisements ou forêts par l'imposition d'un recul de 10 mètres minimum ;
- les haies bocagères ou les alignements d'arbres existants en bordure de voie seront conservés (ou reconstitués en recul lors de l'élargissement de la voie, de la création d'un accès ou lorsque la sécurité justifiera leur arasement). Par ailleurs, en cas de modifications des pratiques culturales ou du périmètre des unités foncières, le règlement impose que lors d'arasements de haies existantes il soit reconstitué une haie bocagère en bordure de voie ou perpendiculaire à la pente afin de contribuer à la prévention contre le ruissellement (la haie bocagère sera avec fossé et/ou talus, plantées d'essences locales).

- Le règlement du PLUi impose également une "obligation de planter" en fonction des nouvelles opérations d'aménagement (en secteurs urbains déjà constitués comme en secteurs d'extensions), à savoir la plantation d'un arbre pour la réalisation de 6 places de stationnement.
- Par ailleurs, des coefficients d'espaces végétalisés et plantés à respecter s'appliquent sur certaines zones (exemple : 10% de l'emprise foncière en secteur Ux et en secteur Ue).

En conclusion le PLUi conduira inévitablement à l'imperméabilisation supplémentaire des sols mais répond précisément aux prescriptions du SCOT.

Par ailleurs, le phasage du projet (2017-2030 puis 2030-2035) pourra permettre de maîtriser le développement du territoire, de dresser des bilans d'étapes et ainsi tirer les conclusions nécessaires à l'ajustement éventuel du projet pour la meilleure prise en compte des impacts de son projet.

Enfin, Pré-Bocage Intercom' qui a lancé une véritable réflexion prospective « opérationnelle » sur le devenir de son territoire à l'occasion de ses deux PLUi complète désormais sa démarche par la mise en place d'un « Plan Paysage destiné à approfondir les outils à mettre en place pour la gestion de son patrimoine naturel.

**Aussi, il met en œuvre différentes mesures pour limiter le risque de ruissellement. L'incidences est donc jugée comme nulle à positive par les démarches complémentaires de sensibilisation « à grande échelle » que le PLUi a déclenchée.**

## Conclusion

### Incidences positives

L'ensemble du projet porté par le PLUi assure une protection globale de la ressource en eau.

### Incidences négatives

Les projets vont entraîner une augmentation des besoins et des risques de pollutions accrus, bien que majoritairement maîtrisés sur le territoire.

Compte tenu de la sensibilité des milieux, la prise en compte de la ressource s'est principalement focalisée sur la préservation des cours d'eau et de leurs abords ainsi que celle des réseaux d'assainissement collectifs.

## INCIDENCES DU PLUI SUR LE PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL

### Rappel des enjeux du diagnostic :

- *Mettre en œuvre une politique forte de préservation des haies ;*
- *Protéger certains points de vue ou panoramas ;*
- *Sensibiliser les habitants et les élus aux richesses patrimoniales et paysagères que le territoire recouvre et inciter à leur entretien ;*
- *Définir un règlement qui tient compte des périmètres de protection relatifs aux Monuments Historiques ;*
- *Assurer une cohérence dans l'architecture et les aspects extérieurs des constructions pour affirmer l'identité du territoire.*

Le patrimoine naturel paysager urbain et naturel est protégé à travers des inscriptions graphiques. Celles-ci identifient des alignements d'arbres, arbres à préserver, des espaces boisés.

Le règlement spécifie également plusieurs règles quant à la conservation des haies bocagères ou aux alignements d'arbres existants, de même que les replantations de haies à envisager lors des modifications des pratiques culturelles ou du périmètre des unités foncières en zones agricoles ou naturelles. Le règlement impose également de privilégier les essences locales notamment en limite des espaces publics et dresse une liste d'essences végétales interdites.

Les éléments de patrimoine bâti font l'objet d'inscriptions graphiques sur lesquels un dispositif réglementaire contribue à leur maintien : l'article L.151-19.

Le règlement du PLUi indique que les nouvelles constructions devront veiller à maintenir l'harmonie générale du secteur où elles s'implantent.

Par ailleurs, les constructions contemporaines ou employant des techniques ou des matériaux nouveaux (bâtiments bioclimatiques, Haute-Qualité-Environnementale, Très Haute Performance Energétique, énergie positive, etc) sont autorisées dès lors qu'elles justifient d'une insertion de qualité dans l'environnement paysager et bâti du quartier.

Le règlement porte une attention particulière aux toitures, en fonction des différentes zones, limitant les formes de toitures, spécifiant les conditions pour la mise en place de toitures terrasses et limitant les matériaux utilisés (exemples : en zone UB1 les toitures devront être de teinte et d'aspect ardoise sur le volume principal).

Pour les façades, le règlement interdit certaines couleurs en fonction des différents zonages et tend à autoriser les couleurs se rapprochant des couleurs rationnelles Normandes et neutres. Pour certains secteurs, les bacs aciers sont également interdits.

Par ailleurs, les clôtures devront également s'intégrer au paysage environnant et participer à la conception architecturale d'ensemble. Les matériaux et réalisations possibles sont définis dans le règlement en fonction des zones (Par exemple en zone UA1 sur rue sont attendus des murets en pierre surmontés d'un barreaudage vertical, en zone UB1 sur rue sont autorisés les grillages, les haies d'essence locale, murs ou enduits, murs en pierre, murets et clôtures ainsi que les lamelles brises vues). Des règles spécifiques sont mises en place pour la réalisation des clôtures, qu'elles soient sur rues, entre voisins, ou en limite de zone agricole.

Le PLUi réglemente également les espaces non bâtis avec l'obligation de plantation en fonction des aires de stationnement.

Pour l'ensemble des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU), le règlement demande la plantation d'un arbre pour 6 places de stationnement. Les végétaux employés devront privilégier les essences locales et devront s'appuyer sur la liste établie et annexée au règlement.

Les zones Ux et les zones AUx d'urbanisation futures à vocation économique sont réglementées différemment, à savoir :

- 10% de la superficie de l'unité foncière sera traité en espace vert et planté ;
- 1 arbre planté pour 6 places de stationnement ;
- le long de la RD9, la marge de recul le long de la voir sera plantée d'un alignement d'arbres et ne pourra pas recevoir d'aires de stockage extérieur
- les végétaux d'essences locales devront être privilégiés, notamment en limite de l'espace public en faisant référence à la liste annexée au règlement.

Enfin, chacune des OAP reprend des principes paysagers adaptés à chacun des projets d'extension. Ainsi, une attention particulière est apportée aux interfaces agricoles, naturelles et urbaines avec la préservation d'espaces paysagers, la création de zones paysagères, le traitement paysager, la création d'espaces publics, la préservation de percées visuelles, etc...

**D'une manière générale, les dispositions règlementaires devraient assurer une bonne insertion paysagère des nouvelles constructions dans le tissu urbain existant et dans les opérations d'aménagement futures. L'incidence du PLUi est donc considérée comme positive.**

## Conclusion

### Incidences positives

La réduction du mitage et des possibilités de constructions sur les coteaux préserve les vues dégagées sur le paysage bocager. La protection d'un maillage important de haies, de ripisylves et d'éléments boisés mais aussi des vergers participent également à la sauvegarde de ce patrimoine.

### Incidences négatives

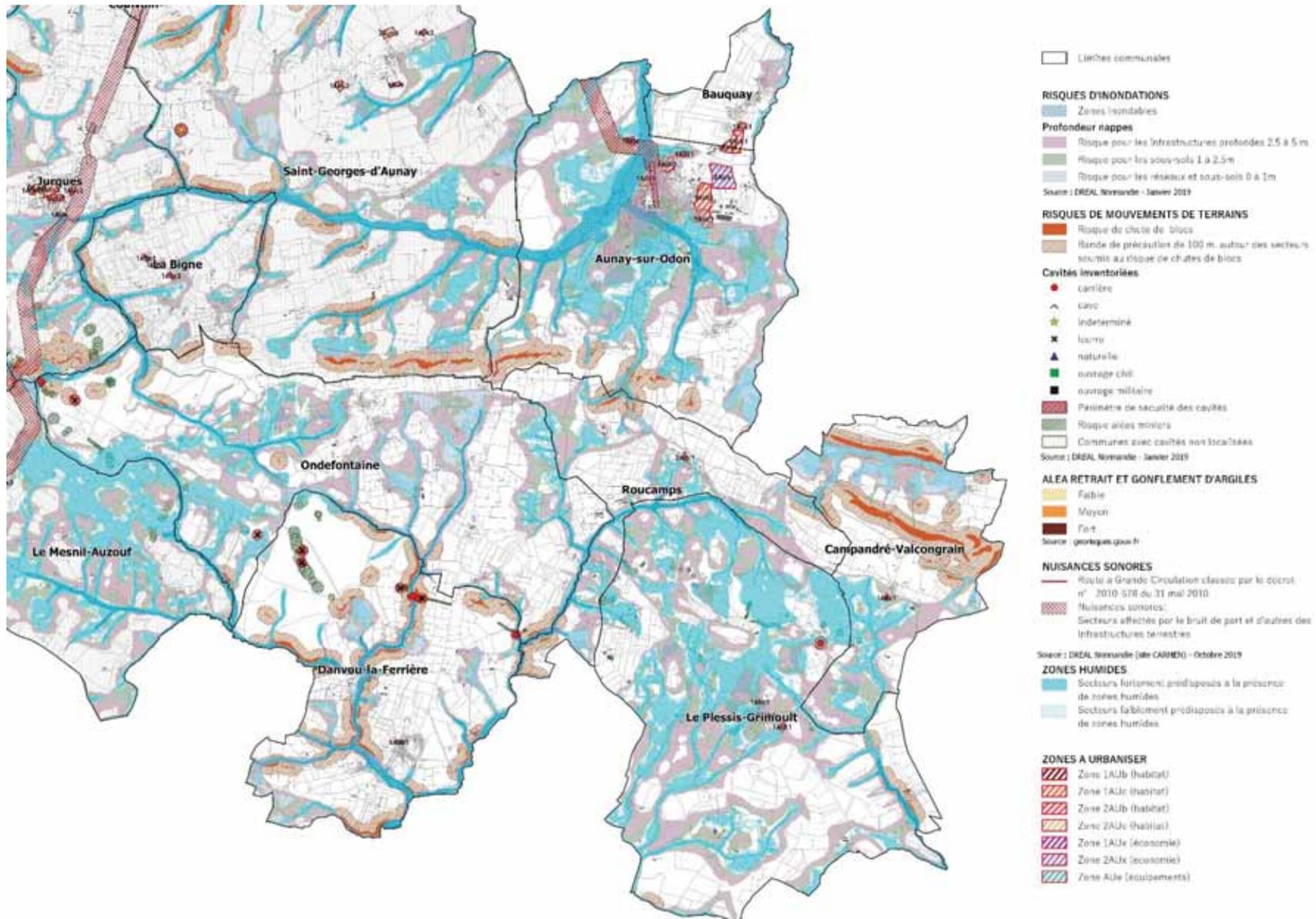
Les constructions neuves engendrent une certaine banalisation du paysage.

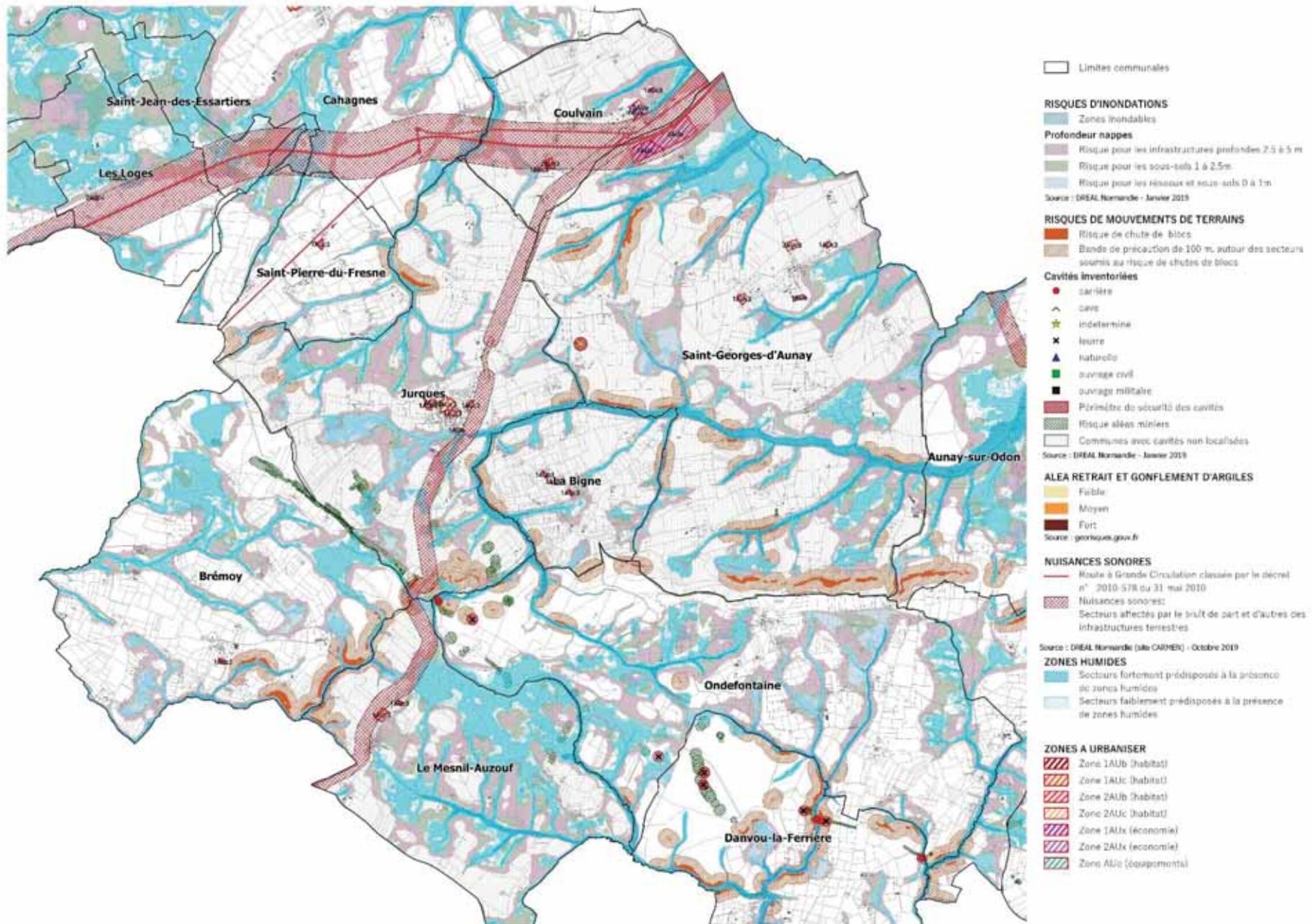
Toutefois, les OAP ont permis d'inscrire des principes d'insertion paysagères des différentes opérations d'aménagement.

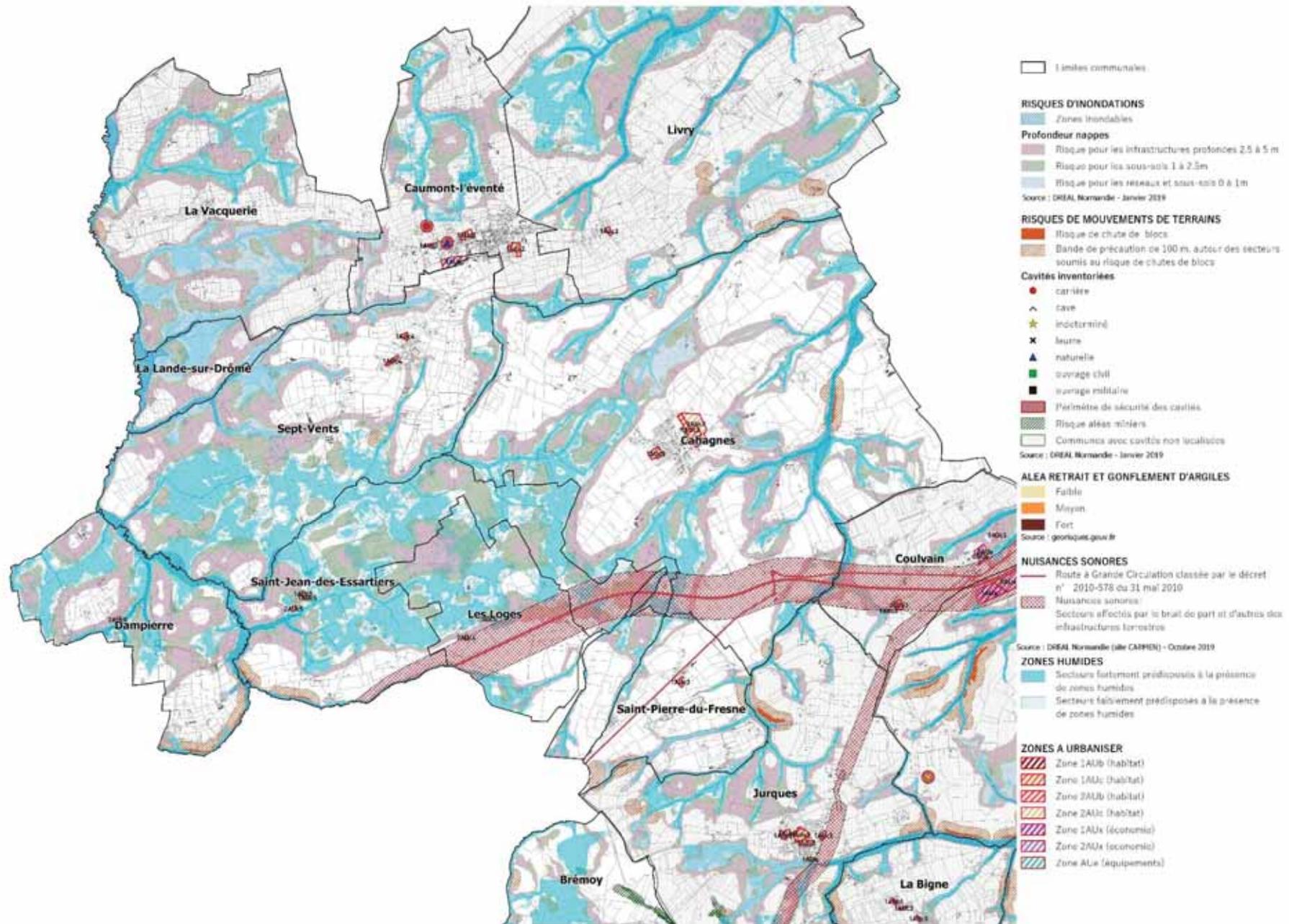
**Le paysage bocager et le patrimoine bâti qui le caractérisent sont des atouts majeurs pour l'attrait touristique du territoire. La préservation de ce cadre connu et reconnu est un enjeu fort et bien appréhendé.**

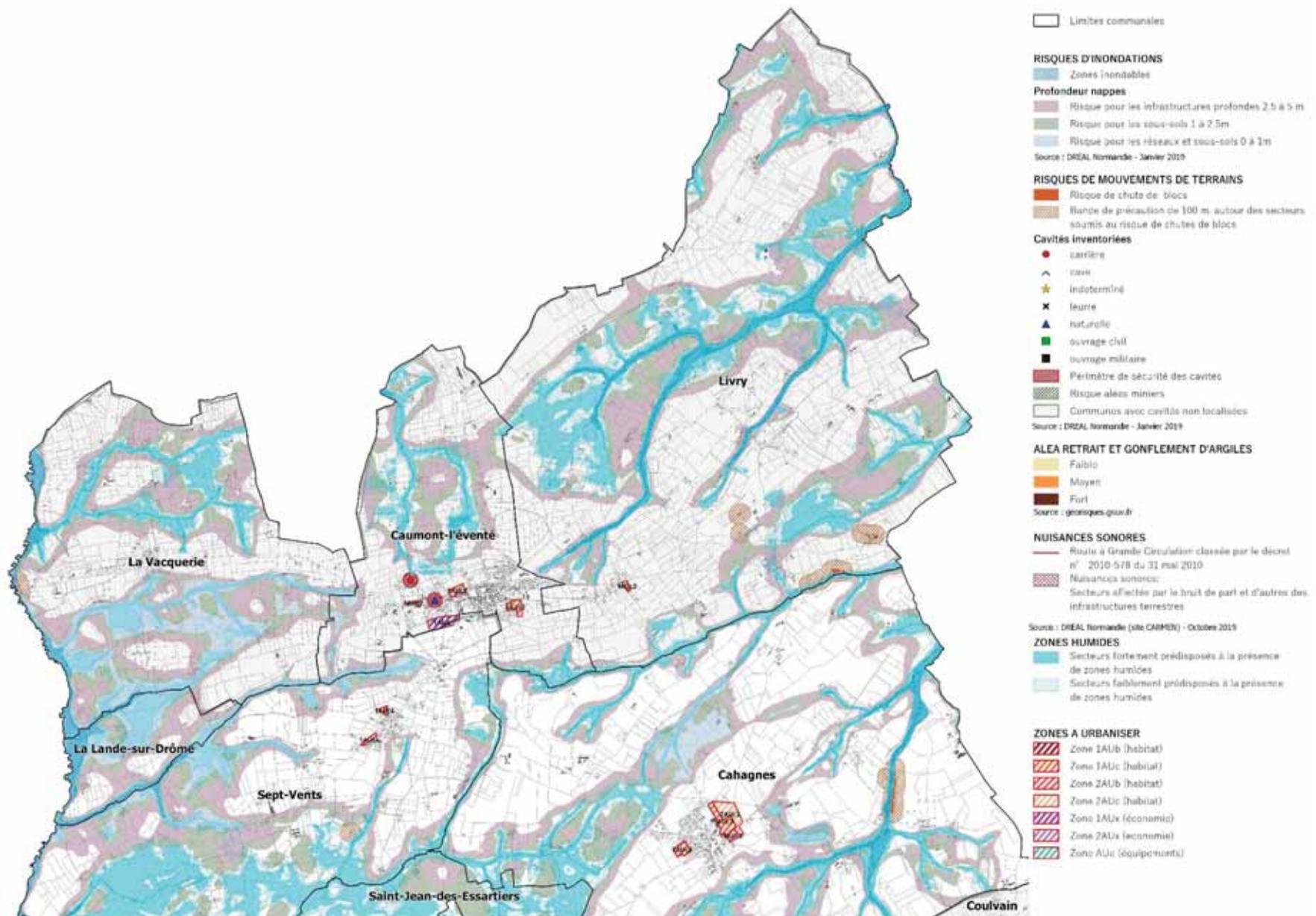
## INCIDENCES DU PLUI SUR LES RISQUES ET NUISANCES

Afin de faciliter l'analyse des incidences du PLUI sur les risques et les nuisances, une cartographie superposant les zones AU avec les secteurs à risques a été réalisée :









## Le risque inondation

### **Rappel des enjeux du diagnostic :**

Concourir à la réduction des risques d'inondation sur le territoire en suivant les orientations des SAGE de l'Orne

#### Inondation par débordement de cours d'eau :

- Réglementer les zones constructibles en secteur inondable de façon à protéger les habitants du risque de débordement de cours d'eau, notamment les personnes à mobilité réduite ;
- Interdire tout obstacle d'écoulement des eaux ;
- Protéger à travers le règlement graphique les secteurs d'épandage des eaux de crue.

#### Inondation par remontée de nappes souterraines :

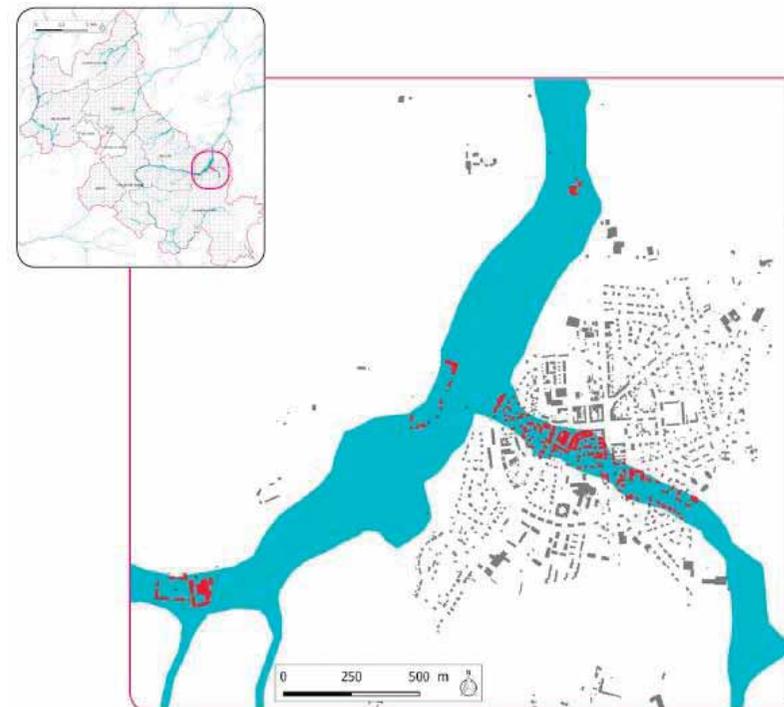
- Interdire dans le règlement du PLUi les sous-sols et travaux en excavation du sol dans les secteurs concernés par la présence de nappes souterraines ;
- Tenir compte de la topographie et de la déclivité du sol dans les projets d'OAP.

Le territoire du PLUi du secteur Ouest du Pré-Bocage Intercom est soumis au risque inondation de manière non négligeable mais la localisation des risques ne concerne qu'une minorité des secteurs bâtis du territoire.

Cinq communes sont concernées par le risque inondation par débordement de cours d'eau (Les Monts d'Aunay, Seulline, Dialan-sur-Chaîne, Cahagnes, Val de Drôme, Caumont-sur- Aure).

Les principaux secteurs bâtis concernés par le risque de débordement de cours d'eau sont les ex-communes des bourgs d'Aunay-sur-Odon et d'Ivry, ainsi que le hameau des Hamars, sur la commune de Cahagnes.

### **Cartographie du risque inondation sur la commune d'Aunay-sur-Odon :**





## Le risque mouvement de terrain

### **Rappel des enjeux du diagnostic :**

- *Mettre en évidence dans le règlement graphique du PLUi les secteurs concernés par le risque d'effondrement de cavités souterraines ;*
- *Encadrer les ouvrages et utilisations du sol autorisés dans les secteurs concernés par ces risques ;*
- *Compléter, à travers une étude spécifique, le recensement des cavités souterraines présentes sur le territoire, en application de l'article L.563-6, 1° du code de l'Environnement ;*
- *Orienter l'implantation des constructions nouvelles vers les secteurs non concernés par l'aléa de retrait et de gonflement d'argiles.*

Le territoire du PLUi est concerné par la présence de 14 cavités souterraines essentiellement localisées sur les communes des Monts d'Aunay (secteur de Danvou-la-Ferrière) et de Caumont-sur-Aure (secteur de Caumont-l'Eventé).

Les cavités répertoriées se trouvent en dehors des secteurs bâtis du territoire. Le principal risque concerne le bourg de l'ex-commune de Caumont-l'Eventé, avec la présence de deux secteurs de cavités au niveau de la partie Ouest du bourg ;

Les secteurs de développement identifiés dans le PLUi se sont appuyés sur le recensement des cavités souterraines du territoire, ainsi les secteurs constructibles identifiés sont en dehors des zones à risque.

**Les incidences liées aux risques de cavités sont jugées comme nulles étant donnée la localisation des futurs secteurs de développement en dehors des zones à risques.**

Par ailleurs, les aléas liés au retrait et gonflement des argiles sur le territoire (non concerné par le risque sur la majeure partie du territoire, le restant étant identifié en risque faible) sont représentés au plan des contraintes du PLUi.

**Les incidences liées aux risques de retrait et gonflement des argiles sont jugées comme nulles étant donné l'inexistence ou la faiblesse du risque sur la majeure partie du territoire.**

## Le risque technologique

### **Rappel des enjeux du diagnostic :**

- Assurer le non rapprochement des ICPE avec l'habitat et les établissements recevant du public ;
- Garantir la préservation du cadre de vie pour les habitants du territoire, à travers un encadrement de l'implantation des ICPE par le règlement du PLUi.

Les zones d'activités spécialisées pouvant accueillir des activités présentant un risque pour la population sont dissociées des zones d'habitats. Sur le territoire du PLUi elles sont au nombre de 12, et sont classées ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). Par ailleurs, aucun site SEVESO n'est recensé sur le territoire du PLUi.

L'installation des ICPE est toutefois encadré par le règlement du PLUi, qui permet l'installation d'ICPE au sein des zones Ux. En dehors de ces zones leurs installations n'est possible qu'en zone UA, si et seulement si l'activité est compatible avec l'habitat. Le reste du territoire ne peut en revanche pas accueillir ce type d'activité.

**En conclusion, les incidences du PLUi concernant les risques technologiques sont considérées comme positives.**

## Les sites et sols pollués

### **Rappel des enjeux du diagnostic :**

- Eviter les rapprochements entre les sites potentiellement pollués encore en activité d'une part et les secteurs d'habitats et milieux naturels d'autre part.

Le territoire du PLUi compte 40 sites BASIAS (sites potentiellement pollués) répartis sur 6 communes. Ces sites industriels et de services sont majoritairement localisés au niveau des pôles de vie du territoire.

Les sites BASIAS sont répertoriés dans le diagnostic.

**Toutefois l'incidence du PLUi sur ces sites est considérée comme nulle.**

## Les nuisances sonores

### *Rappel des enjeux du diagnostic :*

- Respecter les périmètres de recul appliqués au niveau de l'A84 et de la RD 577 ;
- Edicter un règlement permettant d'assurer la sécurité des riverains vis-à-vis des infrastructures routières ;
- Définir à travers des OAP des projets d'aménagement tenant compte de la problématique des nuisances sonores ;
- Respecter les périmètres de recul appliqués au niveau de l'autoroute A84 et de la RD675.

2 axes sont classés sur le territoire du PLUi, à savoir :

- L'autoroute A84 sur les communes de Seulline, Cahagnes, Val-de-Drôme et Les Loges ;
- la route départementale RD 675 sur les communes de Cahagnes et de St-Pierre- du-Fresne.

L'article L111-6 du code de l'urbanisme interdit les constructions ou installations en dehors des espaces urbanisés de ces communes.

Par ailleurs, l'A84 et les RD 6 et 577 sont classées dans l'arrêté préfectoral relatif au classement sonore des infrastructures terrestres.

Un dossier de type Loi Barnier est déposé conjointement au PLUi afin de permettre le développement de la zone économique Eco5 en bordure de l'A84.

Seule la commune de Saint-Pierre-du-Fresne est traversée par la RD 675, ce qui intersecte la zone urbanisée du centre-bourg.

Par ailleurs, les bandes d'inconstructibilité des routes à grandes circulations sont représentées sur les plans de zonage annexe.

**En conclusion, l'incidence du PLUi est considérée comme nulle.**

## Conclusion des incidences du PLUi sur les risques et nuisances

### Incidences positives

L'ensemble des risques naturels et anthropiques ont été appréhendé lors de l'élaboration du document afin de limiter la vulnérabilité des projets et des personnes.

### Incidences négatives

Les cartographies identifiant les zones de risques possèdent des limites de lectures et doivent être affinées à l'échelle du projet.

**Malgré la présence de risques naturels et anthropiques sur le territoire, leur bonne prise en compte dans le document assure la protection des personnes et des biens. Elle limite les coûts pour les collectivités en cas de sinistres.**

## INCIDENCES DU PLUI SUR LE CLIMAT, L'ENERGIE ET LA QUALITE DE L'AIR

### Rappel des enjeux du diagnostic :

- Participer à un développement urbain qui limite la production de logements individuels de type pavillonnaire ;
- Réduire les besoins en déplacements à travers le développement de projets au plus près des commerces / services / équipements et axes majeurs de transport.

Le secteur des transports est devenu le premier enjeu en termes de pollution atmosphérique, de consommations énergétiques ainsi qu'une source importante de nuisances. Ces trente dernières années, l'organisation, le développement des lotissements en périphérie des centres des villes et villages ont fortement augmenté le recours systématique à la voiture particulière.

Le PLUi prévoyant une augmentation de la démographie et donc une augmentation du parc de logement, il est également attendu une hausse des consommations énergétiques dans le secteur résidentiel (chauffage des bâtiments, eau chaude sanitaire, ...). De même, les extensions des zones d'activités prévues dans le projet de PLUi auront pour effet d'augmenter les dépenses énergétiques liées aux trafics routiers de marchandises et aux activités des entreprises en elles-mêmes, dont la conséquence directe sera une augmentation des émissions de Gaz à Effets de Serre ainsi que de certains polluants atmosphériques.

Afin de lutter contre cette hausse des déplacements automobiles sur l'ensemble du territoire, et des émissions de gaz à effet de serre et particules polluantes qui en découlent, le PLUi s'appuie sur une politique de développement qui tient compte des besoins de déplacements, afin de limiter la place de la voiture en ville.

*Le PADD affirme la volonté de créer les conditions pour organiser un territoire fonctionnel pour des mobilités optimisés (axe 2.3).* Pour cela, les choix en matière de développement urbain sont les suivants :

- Encourager le recours aux modes de déplacements alternatifs (bornes de recharges pour voitures électriques, nouveaux parkings de co-voiturage, ...)

- Assurer la production de petits logements au sein des pôles pour répondre aux besoins des plus jeunes et des plus âgées dans les opérations de plus de 10 logements situés à moins de 5 mins à pieds des commerces et services de centralité.
- Favoriser le maintien des espaces commerciaux, économiques et associations de centralité garant de la mixité fonctionnelle et du dynamisme des villages ;
- Favoriser la sécurisation des espaces de mobilités douces permettant l'accès aux transports scolaires depuis les nouvelles opérations.

### Ces ambitions sont traduites dans le projet de PLUi,

Les **OAP** définissent sur les secteurs d'extension urbaine les plus étendus et donc voués à accueillir un nombre important de nouvelles habitations, des principes de circulation douce.

De plus, **les extensions urbaines** prévues se situant au sein ou en continuité directe des enveloppes bâties existantes, le projet de territoire favorise la proximité des fonctions et contribue ainsi à limiter les déplacements et le recours systématique à la voiture personnelle pour chaque déplacement. Dans cette même logique, les articles 1 et 2 du **règlement** favorisent la mixité fonctionnelle et participent de ce fait à la réduction des besoins de déplacements, ainsi qu'à l'augmentation de l'attractivité des modes de déplacements doux. Ainsi, les zones UA, UB, UC peuvent, en fonction de leurs sous-zonages, accueillir des activités artisanales, des commerces, des services et équipements en lien avec les besoins de la population. Par ailleurs, les mêmes possibilités sont données aux zones d'urbanisation futures (AU).

Enfin les **chemins de randonnés du territoire** sont protégés au titre de **l'article L151-38** du code de l'urbanisme, permettant de maintenir un maillage « doux » du territoire.

Ainsi, le renforcement de la mixité fonctionnelle des pôles urbains (développement des activités, des services et des commerces de proximité), l'amélioration des dessertes et la mise en place de transports collectifs et alternatifs (liaisons douces notamment dans le cadre des OAP, intermodalité, co-voiturage et modes doux) contribueront significativement à atténuer progressivement la consommation énergétique et la production de gaz à effet de serre liée aux déplacements.

L'augmentation des consommations énergétiques liées au parc de logement sera atténuée par des principes soutenus par le PADD, le règlement et les OAP quant à la densification du foncier en renouvellement urbain tout comme en extension urbaine, avec l'encouragement pour la réalisation de petits collectifs dans les secteurs polarisants du territoire. Par ailleurs, le règlement autorise les constructions employant des techniques ou des matériaux nouveaux (bâtiments bioclimatiques, Haute-Qualité-Environnementale, Très haute Performance Énergétique, énergie positive, etc...) à partir du moment où elles justifient d'une bonne insertion dans l'environnement paysager et bâti du quartier. Enfin, les nouvelles réglementations thermiques en vigueur qui s'appliquent aux nouvelles constructions, permettront indépendamment du PLUi, de limiter la consommation énergétique.

Pour finir, il convient de noter que l'ensemble du territoire est situé en dehors des zones sensibles en matière de qualité de l'air définies à l'échelle de l'ancienne région de Basse-Normandie. Néanmoins, les données en matière de pollution de l'air indiquent des taux de pollution atmosphérique plus importants sur les communes traversées par l'A84 en raison de l'important trafic routier empruntant cet axe. Sur l'une des communes historiques concernées (Saint-Georges-d'Aunay), un nouvel équipement scolaire est programmé et fait l'objet d'une zone AUe. Sa localisation au Sud du Bourg (alors que l'A84 se situe au Nord du bourg) et à plus de 2,7 km de cet axe permet de limiter l'exposition des enfants à la pollution émise par cet axe.

## Conclusion

### Incidences positives

L'amélioration et l'augmentation des zones de mobilités ainsi que la réorganisation hiérarchique des pôles du territoire devraient permettre à terme une diminution de l'utilisation de la voiture.

Par ailleurs, les opérations de renouvellement urbain seront favorables à une amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments.

Globalement, la localisation des nouvelles zones à urbaniser limite l'exposition de la population à la pollution de l'A84 qui constitue l'une des principales sources d'émissions de polluants atmosphériques. En effet, cette autoroute ne traverse que des communes rurales qui n'ont vocation qu'à accueillir un développement modéré.

### Incidences négatives

L'augmentation de la population sur le territoire telle qu'elle est visée dans le projet augmentera de manière non négligeable les consommations énergétiques liées aux bâtiments. D'autre part, l'augmentation de la population en milieu rural peut entraîner une augmentation de l'utilisation de la voiture individuelle.

**Le transport est le principal secteur émetteur de gaz à effet de serre sur le territoire. C'est donc sur ce secteur que se sont portées les principales attentions du PLUi.**

**La mise en place d'alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle en milieu rural est complexe. Cependant un effort important est fait au niveau de l'intégration de mobilités douces au sein des nouvelles opérations d'aménagement et notamment sur les pôles du territoire. Par ailleurs le développement y est privilégié (env. 70% des objectifs résidentiels conformément au SCOT) pour favoriser des mobilités quotidiennes non dépendantes de la voiture.**

## 4. Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

### A. Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

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

Les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement diffèrent d'un territoire à l'autre selon les sensibilités environnementales des secteurs. Sur la base des enjeux mis en évidence dans le diagnostic, les richesses écologiques ainsi que la présence de certains risques ou nuisances ont été pris en compte.

**Ainsi, les critères retenus pour définir les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement sur le territoire d'étude sont :**

- les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue définis sur la base des travaux du SRCE et du SCoT ;
- les périmètres Natura 2000 et les réservoirs de biodiversité ;
- Les périmètres d'inventaires ZNIEFF de type I et II ;
- Les prédispositions des zones humides ;
- Les périmètres d'aléas pour le risque inondation ;
- Les zones incluses dans les périmètres de protection immédiats et rapprochés des captages en eau présents sur le territoire.

Le PLUi du secteur Ouest de la Communauté de Communes du Pré-Bocage Intercom comporte quelques secteurs susceptibles d'impacter les zones présentant un intérêt particulier pour l'environnement. Ces sites ont été mis en évidence par le croisement des secteurs faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation avec les zones présentant un intérêt particulier pour l'environnement précédemment définies. Il s'agit principalement de zones à urbaniser (AU) mais aussi de certaines zones de renouvellement urbain intersectant ou situées à proximité d'une zone

revêtant une importance particulière pour l'environnement. A également été pris en compte le secteur Nz correspondant au périmètre du zoo et de son extension.

**Ainsi, 14 secteurs répartis sur 9 communes, sont ainsi susceptibles d'avoir des impacts significatifs.**

La méthode retenue pour évaluer les incidences sur ces secteurs s'articule en deux temps :

- Un état des lieux des sites, présentant les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le plan ;
- une mise en parallèle des incidences pressenties avec les mesures réglementaires du PLUi (règlement, OAP, zonage, ...) permettant d'éviter, de réduire ou de compenser le cas échéant ces incidences. Ceci afin d'évaluer le niveau de protection des zones sensibles ou les incidences négatives éventuelles.

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

### Eviter, réduire, compenser : Focus sur la méthodologie de prise en compte des zones humides

Durant toute l'élaboration du PLUi, les élus se sont attachés à mettre en place des mesures d'évitements des secteurs environnementaux les plus sensibles et de protections de la Trame Verte et Bleue du territoire.

Aussi, lors de la définition des secteurs de projet ;

- les élus se sont tout d'abord attachés à identifier les secteurs stratégiques pour le développement des communes conformément aux prescriptions du SCOT.
- Ces secteurs ont ensuite été superposés aux cartes de prédispositions des zones humides éditées par la DREAL. Les élus connaissant bien leur territoire et étant sensibles à ces problématiques au quotidien, la majorité des secteurs stratégiques se trouvaient hors des suspensions de zones humides. Sur les 79 secteurs stratégiques identifiés (46 se trouvent en extension urbaine) :
  - 3 se trouvaient intégralement en secteurs d'aléas : Les loges, l'extension de la zone économique Eco5 et une zone 2AU de l'actuel PLU d'Aunay-sur-Odon. **Ils ont été relocalisés sur d'autres espaces.**
  - 4 se trouvaient potentiellement impactés sur leurs franges : Roucamps, Saint-Jean-des-Essartiers et 2 zones AU de l'actuel PLU d'Aunay-sur-Odon.
  - 3 secteurs stratégiques situés en zone U sont prédisposés à la présence de zones humides.
  - Par ailleurs, le secteur de relocalisation sur les Loges était potentiellement impacté sur sa frange sud Est par la carte de prédisposition de la DREAL et le secteur d'Aunay-sur-Odon, restant après relocalisation de la zone 2AU forment prédisposée, également.

**Une étude zone humide a été lancée sur ces secteurs ainsi que sur certains secteurs stratégiques (et faisant l'objet d'OAP, en zone U) mais la sécheresse de**

**l'été 2018 qui a duré jusqu'à la fin du mois d'Octobre 2018 n'a pas permis de mener à bien l'étude dans les délais du PLUi.**

**Aussi, par prévention, il a été choisi de mettre en place 2 actions supplémentaires d'évitement et de réduction des impacts :**

- **L'ensemble des secteurs stratégiques prédisposés à la présence de zones humides sont encadrés par des OAP fixant des contraintes d'inconstructibilités sur les espaces potentiellement impactés par les zones humides**, ce qui ne dispense pas le porteur de projet de réaliser une étude de levée de doute.
- **Par ailleurs, en cas de zones humides avérées sur certains de ces secteurs encadrés par une OAP, le territoire souhaite privilégier la substitution des zones de projet à la compensation** des zones humides (Eviter, réduire puis compenser en dernier recours).
  - 3 zones 2 AU sont donc mobilisées au titre de *la prescription 21 du SCOT Pré-Bocage* qui fixe une enveloppe de 27ha de foncier potentiel à classer en zones d'urbanisation différée, destinées à pallier d'éventuels phénomènes de rétention foncière.

Le projet de PLUi propose de mobiliser une partie de cette enveloppe, soit 1,2 ha répartis sur 3 communes impactés par de potentielles zones humides (prédispositions moyennes à faibles).

Ce foncier est classé en 2AU et ne pourra être ouvert à l'urbanisation que sur la base d'une modification du document d'urbanisme, motivée par les résultats d'études de levées de doutes de zones humides. La modification du document d'urbanisme permettra :

- De déclasser des zones AU qui s'évereraient réellement impactées par des zones humides
- De justifier que des parcelles identifiées comme potentiellement densifiables et concernées par des OAP sont impactées par des zones

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones humides et ne pourront accueillir les logements initialement imaginés. Les OAP seront alors modifiées.

- D'ouvrir les zones 2AUzh à l'urbanisation, **à la place** des zones de projet initialement envisagées.

**Aussi, le foncier classé en 2AU et identifié au sein du tableau de phasage des secteurs de développement, ne s'ajoute pas à la consommation foncière totale.**

### Focus sur les 18,8 ha d'extension de la zone Eco 5 sur Seulline

#### Eviter, réduire compenser, un principe au cœur de la démarche !

Le choix du dimensionnement, et de la localisation, de l'extension de la zone économique Eco5 est le résultat de cette démarche environnementale intégrée à l'échelle du territoire communautaire et menée par les élus tout au long de l'élaboration du PLUi.

En effet, le SCOT identifiait plusieurs sites stratégiques de niveau 1, sur les PLUi Est et Ouest (Coulvain / Aunay). Or, sur le territoire du PLUi Est, les secteurs identifiés pour le principal projet de niveau 1 étaient localisés en zones humides.

**Aussi, les élus ont souhaité mettre en place les mesures d'évitement en s'appuyant sur les possibilités offertes par le SCOT pour relocaliser l'ensemble du foncier économique en extension pour les zones de niveau 1, sur le territoire de PBI secteur Ouest.**

Si le secteur d'extension de Seulline n'est pas directement dans le prolongement de la zone urbanisée actuelle d'Eco 5 mais séparé par l'A84, le choix du secteur est néanmoins stratégique pour offrir une vitrine de qualité et faire bénéficier aux entreprises de l'aire de co-voiturage actuelle. Par ailleurs, afin de garantir la cohérence du secteur d'extension d'Eco5, la zone actuelle et la zone future sont couvertes par la même OAP.

Les caractéristiques du projet pour répondre aux enjeux du PADD.

Le secteur retenu est localisé face à l'actuelle zone Eco5, de l'autre côté de l'A84. L'ensemble de la zone constituera un signal fort à l'entrée du territoire, conformément aux objectifs du PADD (*orientation 2, axe 2*).

Par sa dimension, et les aménagements prévus par les dispositions de l'OAP, cette zone pourra accueillir un nombre critique d'entreprises permettant de développer, à moyen termes, des services pour les entreprises et créer une réelle synergie entre les acteurs, favorable au dynamisme économique du territoire. Elle dispose par ailleurs d'ores et déjà de la proximité de l'aire de covoiturage et de l'échangeur autoroutier.

**La partie suivante de l'Evaluation Environnementale comprend l'identification des incidences potentielles et leur prise en compte par le PLU à travers les mesures « éviter-réduire-compenser » mises en œuvre. Pour rappel, les incidences de la mise en oeuvre du PLUi sur l'environnement s'analysent sur l'état initial de l'environnement en application de l'article R. 151-1 3° du code de l'urbanisme.**

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

<b>Commune</b>	<b>Secteur susceptible d'induire des incidences notables sur l'environnement (selon les critères définis préalablement)</b>	<b>Secteur concerné</b>	<b>Commentaires</b>
Caumont l'Eventé	NON	/	/
Aunay-sur-Audon	OUI	OAP COURVAUDON	Zones potentiellement humides
		OAP LE MAUPAS	Zones potentiellement humides et ZNIEFF de type II
		OAP LA PRAIRIE	Zones potentiellement humides et ZNIEFF de type II
		OAP LE LONG CHAMPS	Zones potentiellement humides
Cahagnes	NON	/	/
Livry	NON	/	/
La Vacquerie	OUI	OAP C	/
Sept-Vents	NON	/	/
Dampierre	OUI	OAP B - Jardins	Zones potentiellement humides
Saint-Jean-les-Essartiers	OUI	OAP Champ-Morel	Zones potentiellement humides - Si ZH révélées, retranchement vers secteur 2AU
Saint-Pierre-du-Fresne	NON	/	/
Les Loges	OUI	OAP Mairie	Zones potentiellement humides - Si ZH révélées, retranchement vers secteur 2AU
Brémoy	NON	/	/
Mesnil-Auzouf	NON	/	/
Saint-Georges-d'Aunay	NON	/	/
Coulvain	NON	/	/
La Bigne	NON	/	/
Plessis-Grimoult	OUI	OAP A	Zones potentiellement humides - Si ZH révélées, retranchement vers secteur 2AU
Roucamps	OUI	OAP Mairie	Zones potentiellement humides
		OAP Le Mauny	Zones potentiellement humides
		OAP Le Postil	Zone Natura 2000
Campandré-Valcongrain	NON	/	Zone Natura 2000
Danvou-la-ferrière	NON	/	/
Ondefontaine	OUI	OAP Hameau Ouaye	Zone Natura 2000
Jurques/Brémoy	OUI	Secteur du ZOO - Zonage Nz	Réservoir de biodiversité, ZNIEFF de type I, zones potentiellement humides

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

### SECTEUR OAP COURVAUDON – AUNAY-SUR-ODON

Ce secteur situé à l'Est de la commune est un secteur de développement à vocation d'habitat. Il permettra à terme de rattacher les zones d'activités au tissu d'habitat et a pour objectif de qualifier la façade urbaine et les entrées de ville.

<b>OAP COURVAUDON</b>	<b>Superficie</b>	10,6 ha
	<b>Vocation</b>	<b>Habitat / commune-pôle structurant du territoire</b>
	<b>Biodiversité et paysages</b>	Prairies, surfaces en herbe et surfaces agricoles
	<b>Réseaux</b>	Desservie en réseaux
	<b>Risques</b>	Non concerné

ENJEUX	Incidences négatives	Mesures règlementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	Imperméabilisations des sols / nouvelles constructions ; Perte de surfaces naturelles et agricoles ; Frange Sud du site prédisposé à la présence de zone humide	L'OAP prévoit l' <b>aménagement d'espace paysager en lieu et place des secteurs potentiellement concernés</b> par les zones humides et interdit donc l'inconstructibilité de ces secteurs.
<b>Insertion paysagère et patrimoine</b>		OAP : maintien d'un <b>espace paysager au sud</b> ; Les <b>éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU</b> (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés. Les <b>formes urbaines</b> imposées par le règlement sont <b>similaires aux constructions existantes voisines</b> .
<b>Prévention des risques et nuisances</b>	Sans objet	/
<b>Gestion de la ressource en eau</b>	Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ; Risque d'augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales par l'artificialisation d'une partie des sols (bâti + voirie)	Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de <b>limitation de l'imperméabilisation</b> et une obligation de <b>maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés</b> ; Le <b>maintien d'espaces paysagers et d'éléments structurants</b> (haies, bosquets) participent également à la <b>maîtrise des ruissellements des eaux pluviales</b> ; Par ailleurs, le règlement oblige le <b>raccordement de toute nouvelle opération au réseau d'assainissement collectif</b> .
<b>Déplacements</b>	Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires	En renforçant le <b>pôle structurant</b> et donc la proximité des équipements, les <b>déplacements sont réduits à l'échelle communautaire</b> L'OAP prévoit le <b>renforcement du maillage en liaisons douces</b> afin de favoriser l'accès aux équipements/services à proximité du secteur.

#### Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :



Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

#### Synthèse :

**Compte-tenu des mesures d'évitement mis en place par l'OAP, l'incidence sur l'environnement est nul.**

L'incidence prévisible sur le paysage et la valorisation des espaces naturels en frange urbaine est positive.

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

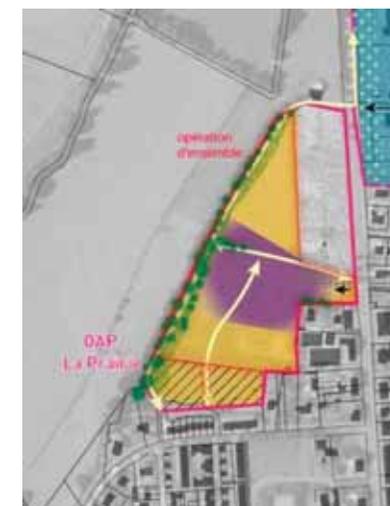
Caractéristiques du site	Superficie	2,7 ha	
	Vocation	Habitat / commune-pôle structurant du territoire	
	Biodiversité et paysages	Prairies, surfaces en herbe et surfaces agricoles	
		Frange Ouest du site potentiellement impactée par des zones humides et présence d'une ZNIEFF de type II	
	Réseaux	Desservi en réseaux	
Risques	Non concerné / Proximité de l'aléa inondation de l'Odon		

ENJEUX	Incidences négatives	Mesures règlementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Milieux naturels et biodiversité	Imperméabilisations des sols / nouvelles constructions ; Perte de surfaces naturelles et agricoles ; Fragmentation et réduction de la superficie d'une ZNIEFF de type 2 Frange Ouest du site prédisposé à la présence de zone humide	<b>Mesure de réduction des incidences dans l'OAP</b> via la préservation d'une bande inconstructible sur l'ensemble de la frange Ouest en lien avec les espaces potentiellement concernés par les zones humides et la ZNIEFF de type 2 ; Par ailleurs, l'OAP demande que ses espaces inconstructibles soient végétalisés afin de <b>garantir le maintien de l'habitat d'espèces faunistiques et floristiques</b> ; Éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés.
Insertion paysagère et patrimoine		OAP : maintien d'un <b>espace paysager au sud</b> ; Les <b>éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU</b> (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés. Les <b>formes urbaines</b> imposées par l'OAP et l'art. 11 sont <b>similaires aux constructions existantes voisines</b>
Prévention des risques et nuisances	Sans objet	Coefficient de perméabilité + préservation des éléments de paysage
Gestion de la ressource en eau	Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ; Risque d'augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales par l'artificialisation d'une partie des sols (bâti + voirie)	Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de <b>limitation de l'imperméabilisation</b> et une obligation de <b>maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés</b> ; Par ailleurs, le règlement oblige le <b>raccordement de toute nouvelle opération au réseau d'assainissement collectif</b> .
Déplacements	Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires	En renforçant le <b>pôle structurant</b> et donc la proximité des équipements, les <b>déplacements sont réduits à l'échelle communautaire</b> L'OAP prévoit le <b>renforcement du maillage en liaisons douces</b> afin de favoriser l'accès aux équipements/services à proximité du secteur.

### SECTEUR OAP LA PRAIRIE – AUNAY-SUR-ODON :

Ce secteur situé au Nord-Ouest de la commune est un secteur de développement à vocation d'habitat, localisé en seconde frange du tissu urbain, à l'arrière du cimetière. Ce secteur sera bien connecté au reste du tissu urbain et pourra intégrer une part de logements aidés, destinée particulièrement aux seniors en raison de la proximité avec le centre-ville

Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP



- Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL
- Zone d'aléa inondation de l'Odon
- Périmètre réglementaire de la ZNIEFF de type II

### Synthèse :

Compte-tenu des mesures d'évitement mis en place par l'OAP et de la localisation du site à 5 min. à pieds du centre-ville, l'incidence sur l'environnement est faible.

L'incidence prévisible sur le paysage et la valorisation des espaces naturels en frange urbaine est positive.

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

OAP le Maupas	Superficie	2,8 ha
	Vocation	Mixte (habitat/activité) / commune-pôle structurant du territoire
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe et ancienne ferme au démantèlement programmée
		Frange Nord du site potentiellement humide et présence d'une ZNIEFF de type II sur le secteur B : permis d'aménagé déposé
	Réseaux	Desservi en réseaux
Risques	Non concerné	

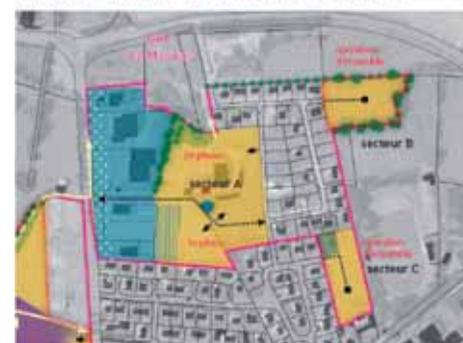
ENJEUX	Incidences négatives	Mesures règlementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Milieux naturels et biodiversité	Imperméabilisations des sols / nouvelles constructions ; Fragmentation et réduction de la superficie d'une ZNIEFF de type 2 Frange nord du site prédisposé à la présence de zone humide	<b>Mesure d'évitement des incidences dans l'OAP</b> via la préservation d'une bande inconstructible sur les espaces potentiellement concernés par les zones humides ; Eléments paysagers structurants en bordure de la zone AU (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés.
Insertion paysagère et patrimoine		OAP : maintien d'un <b>espace paysager au sud</b> ; Les <b>éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU</b> (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés. Les <b>formes urbaines</b> imposées par l'OAP et l'art. 11 sont <b>similaires aux constructions existantes voisines</b> L'OAP traite l'aspect architectural de la façade économique
Risques et nuisances	Sans objet	Sans objet
Gestion de la ressource en eau	Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ; Risque d'augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales par l'artificialisation d'une partie des sols (bâti + voirie)	Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de <b>limitation de l'imperméabilisation</b> et une obligation de <b>maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés</b> , en s'appuyant sur la topographie ; Par ailleurs, le règlement oblige le <b>raccordement de toute nouvelle opération au réseau d'assainissement collectif</b> .
Déplacements	Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires	En renforçant le <b>pôle structurant</b> et donc la proximité des équipements, les <b>déplacements sont réduits à l'échelle communautaire</b> L'OAP prévoit le <b>renforcement du maillage en liaisons douces</b> afin de favoriser l'accès aux équipements/services à proximité du secteur.

## SECTEUR OAP LE MAUPAS – AUNAY-SUR-ODON

Situé à l'interface de la zone commerciale d'Aunay et des secteurs résidentiels récents, l'urbanisation de ce secteur est l'opportunité d'articuler ces deux fonctions urbaines par la création d'un quartier mixte. Ce secteur représente un enjeu en termes d'image et de jonction avec la zone d'activités mais également avec les espaces naturels au Nord.

Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :

SCHEMA D'ORIENTATIONS AUNAY-SUR-ODON - OAP "LE MAUPAS"



Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

Périmètre réglementaire de la ZNIEFF de type II



### Synthèse :

Compte-tenu des mesures d'évitement mis en place par l'OAP et de la localisation du site à 5 min. à pieds du centre-ville et du renouvellement du site déjà artificialisé, l'incidence sur l'environnement est positive.

L'incidence prévisible sur le paysage et la valorisation des espaces naturels en frange urbaine est positive.

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

Caractéristiques du site	Superficie	1,5 ha
	Vocation	Economique
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe Frange Est potentiellement impactée par des zones humides et concernée par l'aléa inondation de l'Odon.
	Réseaux	Desservi en réseaux
	Risques	Non concerné

**SECTEUR OAP LE LONG CHAMP – AUNAY-SUR-ODON :**

Située dans le prolongement de la zone économique existante cette parcelle est destinée à accueillir de nouvelles activités économiques.

Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :

SCHEMA D'ORIENTATIONS AUNAY-SUR-ODON - OAP "LE LONG CHAMPS"



- Zone d'aléa inondation de l'Odon
- Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

ENJEUX	Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Milieux naturels et biodiversité	Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ; Perte de surfaces naturelles ; Frange Est du site potentiellement impactée par des zones humides et soumis au risque inondation.	<b>Mesure d'évitement des incidences dans l'OAP</b> via la préservation d'une bande inconstructible sur les espaces potentiellement concernés par les zones humides et d'inondation  Eléments paysagers structurants en bordure de la zone AU (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés. Art.13 : 10% minimum de surfaces perméable  <b>L'ensemble de ces mesures permettront de ne pas aggraver le risque inondation potentiellement présent sur le site</b>
Insertion paysagère et patrimoine	Traitement de l'entrée de ville	OAP : maintien d'un <b>espace paysager au sud</b> ; Les <b>éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU</b> (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés.  <b>L'article 11</b> du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux
Risques et nuisances	Sans objet	Sans objet
Gestion de la ressource en eau	Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ; Risque d'augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales par l'artificialisation d'une partie des sols (bâti + voirie)	Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de <b>limitation de l'imperméabilisation</b> et une obligation de <b>maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés</b> , en s'appuyant sur la topographie ; <b>Art. 4</b> autorise les récupérations d'eau de pluie  Par ailleurs, le règlement oblige le <b>raccordement de toute nouvelle opération au réseau d'assainissement collectif</b> .
Déplacements	Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires	En renforçant le <b>pôle structurant</b> et donc la proximité des équipements, les <b>déplacements sont réduits à l'échelle communautaire</b>

**Synthèse :**

Compte-tenu des mesures d'évitement et d'inconstructibilité en zone inondable mis en place par l'OAP l'incidence sur l'environnement est nulle.

4. Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

OAP Jardins	Superficie	0,3 ha
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe Frange Sud du site potentiellement impactée par des zones humides
	Réseaux	Réseaux eau potable et électricité / Assainissement individuel
	Risques	Proximité de l'aléa inondation - Axe de ruissellement

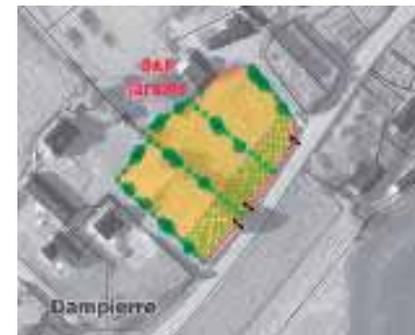
mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

**SECTEUR OAP JARDINS – DAMPIERRE :**

L'OAP Jardins représente une opportunité de densification pour la commune de Dampierre ; Elle vise un objectif de construction de 3 logements sur ce secteur.

		Incidences négatives	Mesures règlementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieux naturels et biodiversité	- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ;	- Mesure de réduction des incidences dans l'OAP via la préservation d'une bande inconstructible sur la frange Sud du site en lien avec les espaces potentiellement concernés par les zones humides ; - Par ailleurs, l'OAP demande à ce que ces espaces inconstructibles soient végétalisés afin de garantir le maintien de l'habitat d'espèces faunistiques et floristiques ; - Ces espaces végétalisés auront également un rôle dans l'écoulement des eaux pluviales et une fonction épuratoire avant de rejoindre le milieu récepteur. - Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés ; - Le règlement indique que 50% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles ; - L'ensemble de ces mesures permettront de ne pas aggraver le risque inondation potentiellement présent à proximité du site ;
	Insertion paysagère et patrimoine		- L'OAP prévoit le maintien d'espaces paysagers sur la frange Sud de la zone ; - L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure du site (haies) seront conservés ou devront être créés. - Les limites séparatives des parcelles seront marquées par un traitement de type haies bocagères ; - L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux.
	Prévention des risques et nuisances		- L'OAP introduit une frange inconstructible en lieu et place des zones susceptibles d'être humides et demande que ces espaces soient végétalisés ; - Les éléments paysagers structurants en bordure du site (haies) seront conservés ou créés ; - Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ; - Ces mesures permettent d'éviter le risque inondation et d'en limiter son aggravation.
	Gestion de la ressource en eau	- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ;	- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ; - L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie est autorisés ; - L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;
	Déplacements	- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires, toutefois limité puisque le secteur accueillera 3 logements potentiels.	

**Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :**



- Zone d'aléa inondation
- Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL



**Synthèse :**

Compte-tenu des mesures d'évitement et d'inconstructibilité en mis en place par l'OAP et de la localisation du site en centre bourg, **l'incidence sur l'environnement est nulle.**

**L'incidence sur le paysage du bourg est positive** par la trame bocagère que le projet apportera.

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

<b>OAP le long Champs</b>	<b>Superficie</b>	0,6 ha
	<b>Vocation</b>	<b>Habitat – zone U</b>
	<b>Biodiversité et paysages</b>	Surfaces en herbe – jardins en friche – constructions vacantes site potentiellement impactée par des zones humides
	<b>Réseaux</b>	Réseaux eau potable et électricité / Assainissement individuel
	<b>Risques</b>	Non concerné

## SECTEUR OAP CHAMP MOREL – SAINT-JEAN-DES-ESSARTIERS

L'OAP Saint-Jean-des-Essartiers marque l'entrée de bourg ouest de la commune. Les zones à construire sont situées de part et d'autre de la RD.

Il est à noter qu'en présence de zones humides révélées sur le secteur, l'OAP sera abandonnée au profit de la zone 2AU retenue et affichée au plan de zonage.

Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :



■ Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

ENJEUX	Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ; Perte de surfaces naturelles ; La majorité du site est potentiellement impacté par des zones humides.	Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés ; Un alignement d'arbre devra être créé sur la frange Sud du secteur B ; Le règlement indique que 50% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles. OAP : conserver les fonds de jardin en espaces naturels par une zone privilégiée pour l'implantation du bâti. Mesure d'évitement : si l'étude de site révèle la présence de zones humides sur le secteur, celui-ci sera abandonné au profit de la zone 2AU dédiée à cet effet (cf plan de zonage).
<b>Insertion paysagère et patrimoine</b>	Traitement de l'entrée de ville	OAP : <b>éléments paysagers structurants en bordure de la zone</b> à conserver ou à créer. L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux L'OAP précise une <b>zone privilégiée pour l'implantation du bâti pour garantir la cohérence d'implantation</b> sur le secteur.
<b>Risques et nuisances</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Gestion de la ressource en eau</b>	Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ; Risque d'augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales par l'artificialisation d'une partie des sols (bâti)	Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de <b>limitation de l'imperméabilisation</b> et une obligation de <b>maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés</b> , en s'appuyant sur la topographie ; <b>Art. 4</b> autorise les récupérations d'eau de pluie
<b>Déplacements</b>	Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires	Secteur du bourg permettant de limiter l'urbanisation diffuse et donc d'optimiser les déplacements en favorisant le co-voiturage

### Synthèse :

**L'incidence sur le paysage du bourg est positive.**

Si la zone s'avère humide, le projet pourra être abandonné pour un autre secteur placé en 2Au et prévu à cet effet.

Compte-tenu de la localisation du site en centre bourg, et de leur statut de friches **l'incidence sur l'environnement est donc nulle.**

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

OAP Les Loges - Mairie	Superficie	0,4 ha
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe - Prairies
	Réseaux	Réseaux eau potable et électricité / Assainissement individuel
	Risques	Sans objet

**SECTEUR OAP CHAMP MOREL – SAINT-JEAN-DES-ESSARTIERS**

L'OAP Mairie se situe à proximité de la mairie et de l'arrêt de bus. Ce secteur vise la construction de 4 logements afin de renforcer le bourg.

**Il est à noter qu'en présence de zones humides révélées sur le secteur, l'OAP sera abandonnée au profit de la zone 2AU retenue et affichée au plan de zonage, et traitée via l'OAP Eglise.**

		Incidences négatives	Mesures règlementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieux naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ;</li> <li>- Perte de surfaces naturelles ;</li> <li>- Frange sud-Est du site potentiellement impactée par des zones humides.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU (haies) seront conservés ou devront être créés ;</li> <li>- Des principes de rangées d'arbres en limites séparatives seront à créer (Style trame de verger) ;</li> <li>- Le règlement indique que 50% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles.</li> <li>- 2 arbres remarquables existants seront à préserver ;</li> <li>- A noter que si l'étude de site révèle la présence de zone humide, ce site sera abandonné au profit de la zone 2AU située face à l'Eglise et encadrée par une seconde OAP.</li> </ul>
	Insertion paysagère et patrimoine		<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés afin de ceinturer l'opération d'ensemble ;</li> <li>- L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux ;</li> <li>- L'OAP précise qu'un principe de rangées d'arbres en limites séparatives (reprise sur une trame de verger) devra être respecté dans l'aménagement du site, afin d'avoir une insertion qualitative des nouvelles constructions.</li> </ul>
	Prévention des risques et nuisances	- Sans objet	
	Gestion de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ;</li> <li>- Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site (bâtiments et voiries)</li> <li>- Secteur qui fonctionnera en assainissement autonome et qui est donc susceptible d'amener de nouvelles pollutions dans le milieu naturel si les eaux usées ne sont pas correctement traitées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;</li> </ul>
	Déplacements	- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires, toutefois limités puisque le secteur accueillera 4 logements potentiels.	

**Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :**



Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

**Synthèse :**

**L'incidence sur le paysage du bourg est positive.**

Compte-tenu des dispositions d'inconstructibilité prévues par l'OAP, **l'incidence sur l'environnement est donc nulle.**

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

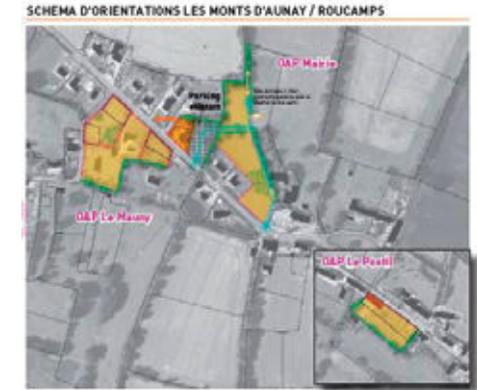
OAP Roucamps Le Mauny	Superficie	0,4 ha
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe - Jardins
	Réseaux	Site potentiellement impacté par des zones humides
	Risques	Réseaux eau potable et électricité / Assainissement individuel
		Sans objet

**SECTEUR OAP LE MAUNY – ROUCAMPS :**

L'OAP Le Mauny constitue un espace de densification de la commune de Roucamps. Ce secteur vise à accueillir 4 logements qui devront maintenir les ambiances existantes dans la commune.

		Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieus naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ;</li> <li>- Perte de surfaces naturelles ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afin de préserver le caractère naturel du site et les espaces potentiellement humides, l'OAP précise les secteurs privilégiés pour la densification du secteur. Par ailleurs, au sein de ces secteurs à privilégier, l'OAP précise les zones privilégiées pour l'implantation du bâti. Les secteurs identifiés permettent d'éviter l'urbanisation au sein des espaces potentiellement humides.</li> <li>- Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés ;</li> <li>- Le règlement indique que 50% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles.</li> <li>- Plusieurs arbres remarquables existants seront à préserver ;</li> </ul>
	Insertion paysagère et patrimoine		<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies et bosquets) seront conservés ou devront être créés afin de ceinturer l'opération d'ensemble ;</li> <li>- L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux ;</li> <li>- L'OAP encadre les secteurs d'implantation privilégiés pour la densification dans un objectif de préservation du caractère naturel et architectural du site.</li> </ul>
	Prévention des risques et nuisances	- Sans objet	
	Gestion de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ;</li> <li>- Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site</li> <li>- Secteur qui fonctionnera en assainissement autonome et qui est donc susceptible d'amener de nouvelles pollutions dans le milieu naturel si les eaux usées ne sont pas correctement traitées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;</li> </ul>
	Déplacements	- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires, toutefois limité puisque le secteur accueillera 4 logements potentiels.	

**Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :**



 Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

**Synthèse :**

Les secteurs privilégiés pour la densification et identifiés par l'OAP ne sont pas impactés par la prédisposition de zone humide, **l'incidence sur l'environnement est donc nulle.**

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

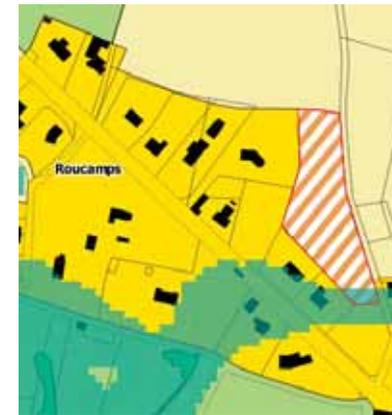
OAP Roucamp La Mairie	Superficie	0,5 ha
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat
	Biodiversité et paysages	Surfaces agricoles Site potentiellement impacté par des zones humides
	Réseaux	Secteur classé en ZAU, justifié par une absence de réseaux / Assainissement individuel
	Risques	Sans objet

		Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieux naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ;</li> <li>- Perte de surfaces naturelles ;</li> <li>- Une partie du site est potentiellement impactée par des zones humides.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesure de réduction des incidences dans l'OAP via la préservation d'une bande inconstructible en lien et place des espaces potentiellement concernés par les zones humides ;</li> <li>- Par ailleurs, l'OAP demande à ce que ces espaces inconstructibles soient végétalisés afin de garantir le maintien de l'habitat d'espèces faunistiques et floristiques. Les espaces inconstructibles permettent ainsi d'éviter l'urbanisation au sein des espaces potentiellement humides.</li> <li>- Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU (haies) seront conservés ou devront être créés ;</li> <li>- Par ailleurs, un réseau de haies sera à maintenir ou à créer au sein de l'opération d'aménagement ;</li> <li>- Le règlement indique que 25% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles.</li> </ul>
	Insertion paysagère et patrimoine		<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure de la zone AU (haies) seront conservés ou devront être créés afin de ceinturer l'opération d'ensemble ;</li> <li>- L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux.</li> </ul>
	Prévention des risques et nuisances	- Sans objet	
	Gestion de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ;</li> <li>- Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site ;</li> <li>- Secteur qui fonctionnera en assainissement autonome et qui est donc susceptible d'amener de nouvelles pollutions dans le milieu naturel si les eaux usées ne sont pas correctement traitées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;</li> </ul>
	Déplacements	- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires, toutefois limités puisque le secteur accueillera 5 logements potentiels.	L'OAP intègre plusieurs principes de création de voies de desserte partagée, ainsi que des principes de cheminements piétons à reconnecter avec les espaces voisins (parking, mairie, ...).

**SECTEUR OAP MAIRIE – ROUCAMPS :**

L'OAP Mairie constitue un espace d'extension urbaine ayant pour objectif la construction d'environ 5 logements individuels, à proximité des équipements (église et mairie) tout en maintenant les ambiances existantes dans la commune.

**Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :**



■ Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

**Synthèse :**

**Compte-tenu des mesures d'évitement mis en place par l'OAP, l'incidence sur l'environnement est nul.**

L'incidence prévisible sur le paysage et la valorisation des espaces naturels en frange urbaine est positive.

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

OAP Roucamp Le Postil	Superficie	0,3 ha
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe - Prairie Secteur en zone Natura 2000
	Réseaux	Réseaux eau potable et électricité / Assainissement individuel
	Risques	Sans objet

### SECTEUR OAP LE POSTIL – ROUCAMPS

L'OAP Le Postil constitue un espace de densification au sein du hameau. Cet espace a vocation à accueillir de l'ordre de 3 logements.

		Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieus naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ;</li> <li>- Perte de surfaces naturelles ;</li> <li>- Fragmentation et réduction de la zone Natura 2000.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesure de réduction des incidences dans l'OAP via la délimitation d'une zone privilégiée pour l'implantation du bâti.</li> <li>- L'objectif ici est de densifier une parcelle, tout en minimisant l'artificialisation du site et en respectant un principe de continuité bâtie le long de la route ;</li> <li>- Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés ;</li> <li>- Le règlement indique que 25% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles.</li> </ul>
	Insertion paysagère et patrimoine		<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés afin de ceinturer l'opération d'ensemble ;</li> <li>- L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux ;</li> <li>- L'OAP précise la zone préférentielle d'implantation du bâti sur ce secteur afin de respecter un principe de continuité bâtie le long de la route.</li> </ul>
	Prévention des risques et nuisances	- Sans objet	
	Gestion de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ;</li> <li>- Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;</li> </ul>
	Déplacements	- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires, toutefois limités puisque le secteur accueillera 3 logements potentiels.	

#### Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :



-  Limite réglementaire de la zone Natura 2000
-  Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

#### Synthèse :

La densification d'un espace déjà construit, au sein du hameau Le Postil (lui-même compris majoritairement en secteur Natura 2000), aura une incidence de faible importance.

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

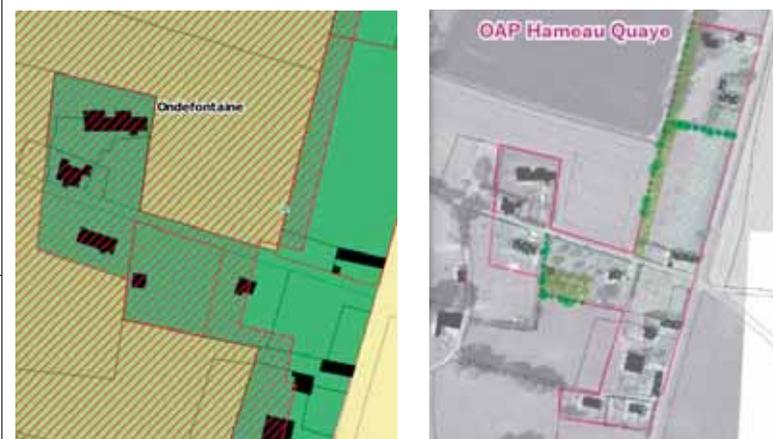
OAP Ondefontaine Hameau Quaye	Superficie	0,7 ha dont environ 0,15 ha en secteur Natura 2000
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat
	Biodiversité et paysages	Jardin - Verger
	Réseaux	Secteur en zone Natura 2000
	Risques	Réseaux eau potable et électricité / Assainissement individuel
		Sans objet

## SECTEUR OAP ONDEFONTAINE – HAMEAU DE LA QUAYE

L'OAP Hameau de la Quaye constitue un espace de densification au sein du hameau. Cet espace a vocation à accueillir de l'ordre de 7 logements dont potentiellement 1 à 2 en secteur Natura 2000.

### Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :

		Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieux naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imperméabilisations supplémentaires des sols liés à de nouvelles constructions ;</li> <li>- Perte de surfaces naturelles ;</li> <li>- Réduction de la surface du verger existant ;</li> <li>- Fragmentation et réduction de la zone Natura 2000.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesure de réduction des incidences dans l'OAP via l'instauration de surfaces inconstructibles au sein du site concerné par la zone Natura 2000.</li> <li>- Ces espaces inconstructibles devront être paysagers ;</li> <li>- Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés ;</li> <li>- Le règlement indique que 50% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles.</li> <li>- Toutefois, l'incidence sera relativement faible, puisque ce secteur sera amené à recevoir une ou deux constructions, en densification d'un espace bâti déjà inclus en zone Natura 2000.</li> </ul>
	Insertion paysagère et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nécessité d'intégrer les nouvelles constructions en cohérence avec le tissu urbain environnant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés afin de ceinturer l'opération d'ensemble ;</li> <li>- L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux ;</li> </ul>
	Prévention des risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sans objet</li> </ul>	
	Gestion de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ;</li> <li>- Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site (bâtiments et voiries) entraîneront une augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales ;</li> <li>- Secteur qui fonctionnera en assainissement autonome et qui est donc susceptible d'amener de nouvelles pollutions dans le milieu naturel si les eaux usées ne sont pas correctement traitées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;</li> </ul>
	Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires, toutefois limités puisque le secteur accueillera 1 à 2 logements potentiels.</li> </ul>	



 Limite réglementaire de la zone Natura 2000

 Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

### Synthèse :

**Les mesures d'évitement et de préservation des espaces à interface entre les espaces urbanisés du hameau et la zone Natura 2000, le projet aura une incidence de faible importance.**

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

Secteur d'extension du zoo Zonage Nz	Superficie	Emprise de 29 ha dont environ 17 ha en extension
Caractéristiques du site	Vocation	Touristique et de loisirs
	Biodiversité et paysages	Prairie, espace naturel, espaces boisés Une partie de site concerné par un réservoir de biodiversité, ZNIEFF de type I, proximité d'une zone Natura 2000 et probabilité de zones humides
	Réseaux	Réseaux eau potable et électricité
	Risques	Sans objet

## SECTEUR D'EXTENSION NZ – ZOO JURQUES/BREMOY

Le secteur du zoo identifié Nz au plan de zonage identifie une partie du zoo déjà existante sur environ 12 ha, et sa future extension sur environ 17 ha.

Ce secteur est dédié à la diversification de son activité par l'intégration d'hébergements atypiques et immersifs permettant de :

« Conforter l'offre d'hébergement touristique nature » (*Orientation 1, axe 1*)

« Permettre le développement et la diversification de l'offre des différents espaces touristiques, et notamment les deux locomotives que sont le Zoo et le Souterroscope » (*Orientation 1, axe 2*)

Extrait du zonage sur le secteur du Zoo :



Zonage Nz du PLUi

Zonage N du PLUi

Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

		Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieux naturels et biodiversité	- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ; - Perte de surfaces naturelles ; - Fragmentation et réduction du réservoir de biodiversité et de la ZNIEFF de type I.	- Mesure de réduction des incidences via le règlement qui impose au minimum 70% de la superficie de la parcelle en espace paysagé et végétalisé ; - Par ailleurs, les haies ou les alignements d'arbres recensés au plan de zonage devront être conservés dans l'aménagement du site ; - Seules les plantations de végétaux d'essences locales sont autorisées ; - Le site étant concerné en partie par un réservoir de biodiversité, ainsi que des espaces potentiellement humides, des études complémentaires devront être menées en lien avec la définition du projet d'extension du zoo afin de limiter au maximum les impacts négatifs sur le milieu naturel.
	Insertion paysagère et patrimoine	- Nécessité d'intégrer les nouvelles constructions en cohérence avec le milieu naturel environnant.	- L'ensemble des éléments paysagers recensés au plan de zonage via l'article L,151-23 du Code de l'Urbanisme devront être conservés ; - Les constructions attendues sont spécifiquement des constructions dites atypiques en lien avec l'activité du zoo, la hauteur des constructions ne devra pas porter atteinte aux constructions voisines et/ou à la qualité des lieux. Par ailleurs, la hauteur des hébergements touristiques sera limitée à 6m comme spécifié par l'article 10 du règlement.
	Prévention des risques et nuisances	- Sans objet	
	Gestion de la ressource en eau	- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ; - Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site (bâtiments et voiries) entraîneront une augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales ;	- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ; - L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ; - L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;
	Déplacements	- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires.	

### Synthèse :

**L'extension du zoo a une incidence jugée comme incertaine à nulle.**

Des études en amont du projet permettront d'organiser le projet afin d'éviter les secteurs les plus sensibles.

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

OAP A - Plessis-Grimoult	Superficie	Environ 0,4 ha
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe - Prairies
	Réseaux	Site potentiellement impactée par des zones humides
	Risques	Réseaux eau potable et électricité / Assainissement individuel
		Sans objet

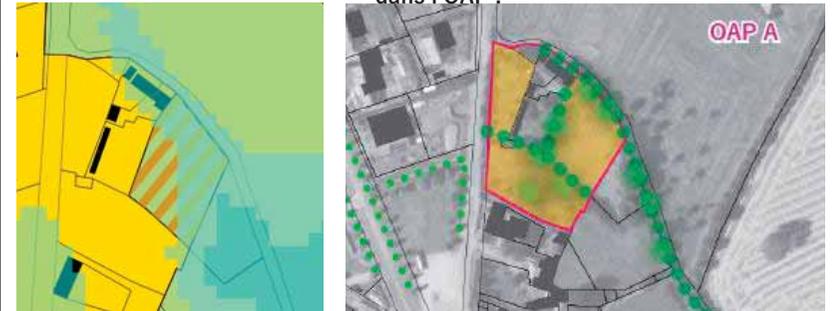
**SECTEUR OAP A – LE PLESSIS-GRIMOULT :**

L'OAP A se situe à proximité du centre bourg et vise à densification un espace déjà urbanisé dans le but d'accueillir 3 nouveaux logements.

**Il est à noter qu'en présence de zones humides révélées sur le secteur, l'OAP sera abandonnée au profit de la zone 2AU retenue et affichée au plan de zonage, et traitée via l'OAP Bourg.**

		Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieus naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ;</li> <li>- Perte de surfaces naturelles ;</li> <li>- Frange Nord et Est du site potentiellement impactée par des zones humides.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés ;</li> <li>- Le règlement indique que 50% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles.</li> <li>- Quelques arbres remarquables identifiés dans l'OAP seront à préserver ;</li> <li>- A noter que si l'étude de site révèle la présence de zone humide, ce site sera abandonné au profit de la zone 2AU et encadrée par l'OAP Bourg.</li> </ul>
	Insertion paysagère et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nécessité d'intégrer les nouvelles constructions en cohérence avec le tissu urbain environnant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés afin de ceinturer l'opération d'ensemble ;</li> <li>- L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux ;</li> <li>- L'OAP précise que les éléments paysagers au sein du site devront être conservés pour assurer une meilleure intégration paysagère du projet et maintenir les lisières bocagères du village.</li> </ul>
	Prévention des risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sans objet</li> </ul>	
	Gestion de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ;</li> <li>- Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site (bâtiments et voiries) entraîneront une augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales ;</li> <li>- Secteur qui fonctionnera en assainissement autonome et qui est donc susceptible d'amener de nouvelles pollutions dans le milieu naturel si les eaux usées ne sont pas correctement traitées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;</li> </ul>
	Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires, toutefois limités puisque le secteur accueillera 3 logements potentiels.</li> </ul>	

**Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :**



 Territoires prédisposés à la présence de zones humides (TPPZH) - DREAL

**Synthèse :**

**Cette parcelle a fait l'objet d'un CU positif en 2017.**

**L'incidence prévisible sur l'environnement est faible.**

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

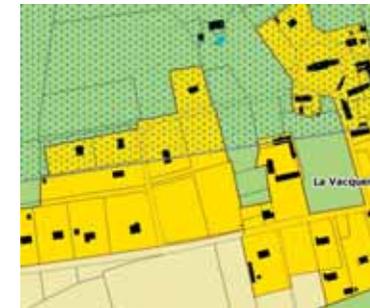
OAP C - La Vacquerie	Superficie	Environ 1,1 ha dont environ 2000 m <sup>2</sup> dans le périmètre de captage rapproché
Caractéristiques du site	Vocation	Habitat
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe - Prairies Partie Nord du site en périmètre de captage rapproché
	Réseaux	Réseaux eau potable et électricité / Assainissement individuel
	Risques	Sans objet

		Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLUi (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieus naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ;</li> <li>- Perte de surfaces naturelles ;</li> <li>- Risques d'incidences sur les milieux aquatiques en lien avec le périmètre de captage rapproché.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés ;</li> <li>- Le règlement indique que 50% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles.</li> <li>- L'OAP précise des zones privilégiée pour l'implantation du bâti. Ces zones permettent d'éviter au maximum l'urbanisation au sein du périmètre rapproché de captage des eaux.</li> </ul>
	Insertion paysagère et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nécessité d'intégrer les nouvelles constructions en cohérence avec le tissu urbain environnant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés afin de ceinturer l'opération d'ensemble ;</li> <li>- L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux ;</li> <li>- L'OAP précise qu'un point de vue ver l'église devra être conservé dans l'aménagement du site.</li> </ul>
	Prévention des risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sans objet</li> </ul>	
	Gestion de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ;</li> <li>- Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site (bâtiments et voiries) entraîneront une augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales ;</li> <li>- Secteur qui fonctionnera en assainissement autonome et qui est donc susceptible d'amener de nouvelles pollutions dans le milieu naturel si les eaux usées ne sont pas correctement traitées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ;</li> <li>- L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;</li> </ul>
	Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires, toutefois limités puisque le secteur accueillera une dizaine de logements potentiels.</li> </ul>	

### SECTEUR OAP C – LA VACQUERIE:

L'OAP C se situe à proximité du centre bourg et vise à densification un espace déjà urbanisé dans le but d'accueillir une dizaine de nouveaux logements. 1 à 2 dans le périmètre de captage

#### Extrait du zonage couplé aux enjeux environnementaux et sa traduction dans l'OAP :



Limites réglementaires du périmètre de captage rapproché

### Synthèse :

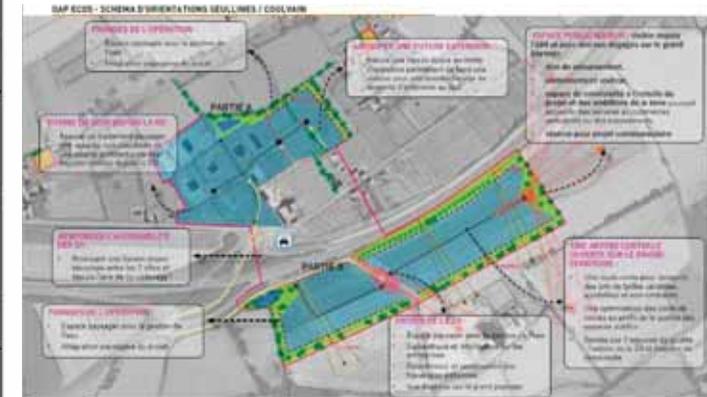
**Compte-tenu de la localisation de ce site en densification du bourg existant et du maintien de parcelles voisines en zones N pour garantir un équilibre sur le bourg.**

**L'incidence prévisible sur l'environnement est très faible.**

Méthodologie d'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

OAP Eco5	Superficie	43,3ha dont 21 en extension
Caractéristiques du site	Vocation	Economique
	Biodiversité et paysages	Surfaces en herbe - Prairies qualité agronomique variable (médiane à bonne)
	Réseaux	Réseaux eau potable et électrique / Assainissement individuel
	Risques	Sans objet.

		Incidences négatives	Mesures réglementaires du PLU (Mesures d'évitement et/ou de réduction)
Enjeux	Milieus naturels et biodiversité	- Imperméabilisations supplémentaires des sols liées à de nouvelles constructions ; - Perte de surfaces agricoles (qualité agronomique variable - médiane à bonne)	- Les éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés ; - Le règlement indique que 50% minimum de la superficie totale de l'unité foncière devra rester perméable aux eaux pluviales par un traitement de sol favorisant les infiltrations naturelles. - L'OAP précise les modes de gestion hydraulique douce - Le projet fera l'objet d'un dispositif de compensation agricole permettant de garantir la poursuite du développement de l'activité agricole impactée par le projet
	Insertion paysagère et patrimoine	Nécessité d'intégrer les nouvelles constructions en cohérence avec le paysage environnant (topographie, autoroute, cônes de vue)	- L'ensemble des éléments paysagers structurants en bordure de la zone (haies) seront conservés ou devront être créés afin de ceinturer l'opération d'ensemble ; - L'article 11 du règlement encadre l'aspect extérieur des constructions dans le but de voir l'implantation de constructions qualitatives dans le territoire, s'insérant aisément dans leur environnement et respectant les codes architecturaux locaux ; - L'OAP précise les points de vue à maintenir ou favoriser, la localisation des espaces publics structurants et le traitement des franges paysagères
	Prévention des risques et nuisances	- Sans objet	
	Gestion de la ressource en eau	Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable ; - Les nouvelles imperméabilisations liées à l'urbanisation du site (bâtiments et voiries) entraîneront une augmentation du ruissellement et donc des flux d'eaux pluviales	- Le règlement encadre la gestion des eaux pluviales par un principe de limitation de l'imperméabilisation et une obligation de maîtrise de l'écoulement par la réalisation d'aménagements adaptés ; - L'OAP définit les principes et la localisation pour une gestion hydraulique douce - L'article 4 du règlement précise par ailleurs que les dispositifs de récupération des eaux de pluie sont autorisés ; - L'article 4 du règlement précise qu'en l'absence de système d'assainissement collectif, l'assainissement autonome des constructions devra être en conformité avec la réglementation en vigueur ;
	Déplacements	- Le confortement de l'attractivité de ce secteur induira des déplacements supplémentaires mais s'appuie sur l'aire de covoiturage existante et vise le renforcement du site économique existant et à proximité des axes majeurs de déplacement pour permettre le développement de services sur le site et ainsi limiter encore, à moyen termes, les besoins de déplacement des entreprises et salariés.	- L'OAP encadre l'organisation des cheminements, des voiries et renforce les mobilités alternatives et partagées  - Le développement de cette zone économique majeure aux abords de l'autoroute devrait également permettre de limiter les flux de poids lourd sur le réseau routier interne du secteur Ouest de PBI et ainsi limiter les nuisances et risques routiers.



### Synthèse :

Compte-tenu de la localisation de ce site en dehors de tout espace naturel sensible, de tout risque et de son excellente accessibilité.

L'incidence prévisible sur l'environnement est très faible.

L'incidence sur l'économie agricole sera compensée lors de la phase opérationnelle afin d'être nulle.

## 5. Incidences sur le réseau Natura 2000

### A. Méthode et objectif de l'analyse des incidences sur le réseau Nature 2000

#### Rappel de la méthode

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

L'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :

- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L414-4 & 5 puis R414-19 à 29 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19) ;

- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011) ;
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000- cf. article L414-4 IV, articles R414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).

#### Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'urbanisme (art L.121-1 et s.) que dans le code de l'environnement (Art L.122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».

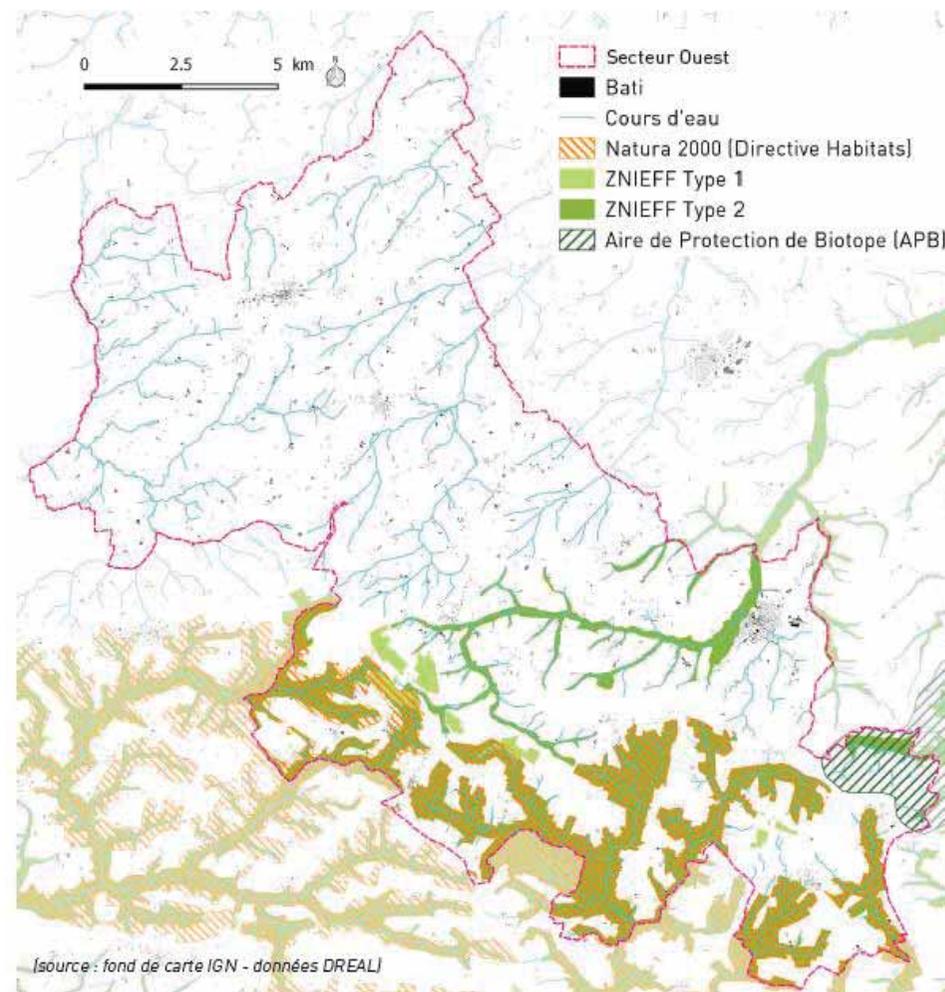
## B. Analyses des sites NATURA 2000 présents sur le territoire

Pour rappel, le territoire du secteur Ouest du Pré Bocage Intercom est concerné sur sa partie Sud par 2 sites Natura 2000 :

- Un Site d'Intérêt Communautaire (SIC) ;
- Une Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

Zones Natura 2000		
NATURA 2000 (Directive Habitats)	Bassin de la Souleuvre	Brémoy, Le Mesnil-Auzouf
	Bassin de la Druance	Ondefontaine, Le Mesnil-Auzouf, Darvou-la-Ferrière, Roucamp, Campandré-Valcongrain

L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 ne porte que sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000. L'évaluation ne concerne donc pas les habitats et les espèces qui ne sont pas d'intérêt communautaire, même s'ils sont protégés par la Loi ou s'ils ont une forte valeur patrimoniale. L'analyse s'appuie également sur les DOCOB de ces sites.



## DESCRIPTIF DES SITES NATURA 2000

### Site du Bassin de la Souleuvre

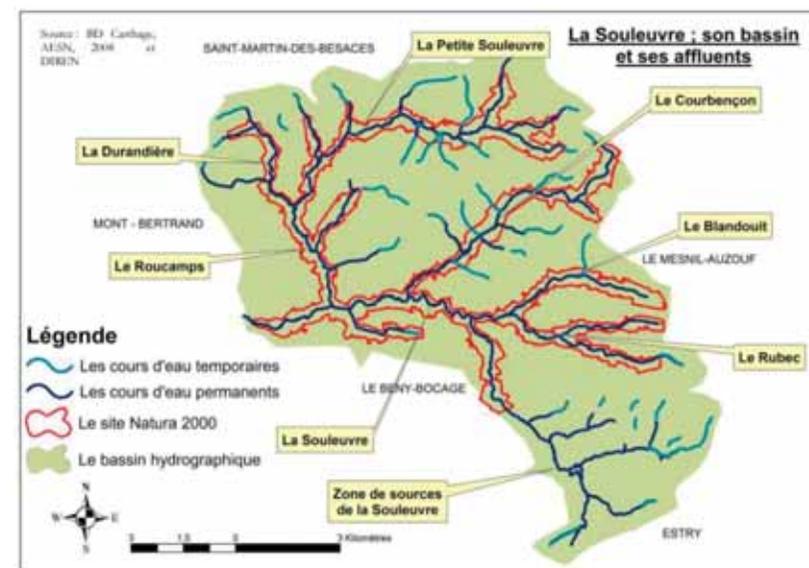
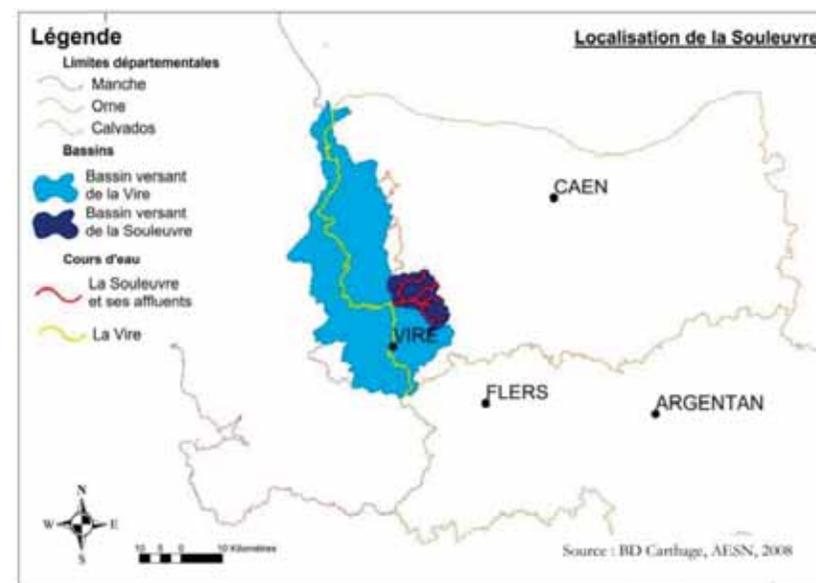
#### Caractères généraux :

Le site Nature 2000 du "Bassin de la Souleuvre" couvre 2 232 hectares sur les vallées de la Souleuvre et de la plupart de ses affluents (le Roucamp, la Durandière, le Courbençon, le Rubec ou encore le Blandouit), pour concerner 12 communes.

La Souleuvre se situe dans un paysage très encaissé et escarpé où dominent largement les herbages et les formations boisées de pente qui constituent des "zones tampon" entre les plateaux et la rivière. Les schistes briovériens de l'amont du bassin versant laissent place, dans la partie aval, à des formations cambriennes. La nature géologique du substrat, combinée au relief accentué et à la pluviosité forte à très forte, est parfois à l'origine de crues importantes.

#### Composition naturelle du site :

- 35% des prairies semi-naturelles humides, des prairies mésophiles améliorées ;
- 30% des forêts caducifoliées ;
- 30% des zones de plantations d'arbres (incluant les vergers, les vignes et les dehesas).
- 3% de prairies améliorées ;
- 1% d'eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes) ;
- 1% d'autres terres arables.



## Analyses des sites NATURA 2000 présents sur le territoire

Par ailleurs, 2 habitats communautaire ont été recensés par le Conservatoire National de Brest sur le périmètre du site Natura 2000, il s'agit des habitats suivants :

- "Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)"- Code Nature 2000 : 6410 ;
- "Mégaphorbiaies hydrophlies d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin"- Code Natura 2000 : 6430.

Ces 2 habitats d'intérêt communautaire concernent des surfaces très faibles. L'habitat 6410 est en effet restreint à 2 parcelles en amont de la confluence de la Durancière et du Roucamps. L'habitat 6430 est quant à lui limité à la frange de certains cours d'eau.

**Statut juridique des espèces patrimoniales présentes sur le site Natura 2000 et figurants à l'annexe II de la Directive Habitat.**

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun
Invertébrés	1083	Lucanus cervus	Lucane cerf-volant
Invertébrés	1092	Austropotamobius pallipes	L'écrevisse à pieds blancs
Poissons	1096	Lampetra planeri	Lamproie de planer
Poissons	1106	Salmo salar	Saumon atlantique
Mammifères	1355	Lutra lutra	Loutre commune
Poissons	5315	Cottus perifretum	Chabot
Invertébrés	6199	Euplagia quadripunctaria	L'écaille chinée

*Annexe II : Liste d'espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation et justifiant la désignation de sites Natura 2000.*

***Il est à noter que seules les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 sont étudiées pour l'évaluation des incidences du projet de PLUi. Soit les quatre espèces d'intérêt patrimonial très fort précédemment listées.***

**Les espèces les plus remarquables de la Souleuvre :**

Le site Natura 2000 du "Bassin de la Souleuvre" a été désigné principalement en raison de la présence de **quatre espèces d'intérêt patrimonial très fort, toutes liées aux cours d'eau.**

L'élaboration du DocOb a constitué une opportunité de vérifier la présence de ces espèces et de compléter les connaissances naturalistes disponibles sur le bassin.

A ce titre :

- **4 espèces ont justifié de la désignation de la Souleuvre et présentent un intérêt patrimonial très fort :**
  - l'Ecrevisse à pattes blanches ;
  - le Chabot ;
  - la Lamproie de Planer ;
  - le Saumon atlantique.
- 4 espèces ont été découvertes lors des inventaires de terrain et présentent un intérêt patrimonial moyen à fort :
  - le Lucane cerf-volant ;
  - le Martin-pêcheur ;
  - la Grenouille agile ;
  - le Triton marbré.
- 2 espèces ont été découvertes lors des inventaires de terrain et présentent un intérêt patrimonial faible :
  - l'Ecaille chinée ;
  - la Cigogne noire.

## Analyses des sites NATURA 2000 présents sur le territoire

**Des exigences écologiques de haut niveau**

Toutes les espèces aquatiques du site Natura 2000 présentent des besoins bien particuliers concernant leurs milieux de vie respectifs. On parle alors d'exigences écologiques si l'espèce ne peut pas se passer de la bonne qualité de certains facteurs. Les quatre espèces aquatiques partagent de nombreuses exigences écologiques communes. Etablir la liste des exigences écologiques des espèces permet d'identifier les menaces les plus importantes pour elles et de les mettre en rapport avec les dégradations effectivement constatées sur le terrain. Plus une espèce est exigeante écologiquement, plus celle-ci sera sensible à une modification de la qualité de son milieu de vie. Les menaces les plus directes concernent donc en priorité les espèces montrant une forte dépendance au maintien de la qualité de leur environnement.

Parmi les quatre espèces aquatiques d'intérêt européen, trois espèces (Chabot, Ecrevisse, Saumon), nécessitent :

- Des cours d'eau à forte dynamique (rivières présentant une forte proportion d'écoulements rapides avec une eau fraîche et bien oxygénée) ;
- une eau de bonne qualité écologique et physico-chimique (milieu de vie sans pollutions) ;
- Un substrat minéral diversifié (lieux de reproduction en nombre suffisant et permettant un bon développement des œufs et des alevins) ;
- Des habitats diversifiés (large gamme d'habitats colonisables par les différentes espèces) ;
- Une bonne continuité écologique (possibilités d'accès aux sites de reproduction pour les espèces migratrices et des possibilités de libre circulation et d'échanges entre les populations pour les autres espèces).

La Lamproie de Planer présente quant à elle des exigences écologiques un peu différentes, elle a notamment besoin de courants plus lents en zones plus profondes avec un substrat plus fin (sable, limon, ...).

L'Ecrevisse à pattes blanches est sans conteste l'espèce la plus exigeante écologiquement puisqu'elle ne tolère que de petites diminutions de la qualité de son milieu de vie, elle est donc fortement dépendante du maintien de bonnes conditions environnementales.

Le Saumon présente également des exigences écologiques fortes, tant au niveau de son milieu de vie et de reproduction que des possibilités d'y accéder.

Le Chabot est une espèce dite "sentinelle", c'est à dire sensible aux variations de la qualité de l'eau et indicatrice de bonne qualité. Pour autant, ses exigences écologiques sont moins fortes que pour les espèces précédentes.

La Lamproie de Planer présente sans doute les exigences écologiques les plus faibles, notamment parce qu'elle affectionne les courants lents en zones profondes qui sont plus fréquentes que les rapides et les radiers. Son mode de vie particulier la rend toutefois sensible à la fois à la qualité de l'eau et des sédiments dans lesquels elle s'enfouit pendant toute sa période larvaire (5 à 6 ans).

Les espèces les plus exigeantes doivent être prioritaires dans l'établissement des mesures de gestion et de conservation.

**Les principales menaces :**

Au vu de l'état de conservation et des exigences écologiques des espèces présentes, il est possible de déterminer quelles sont les principales menaces qui pèsent sur elles ainsi que sur leur environnement :

**1 La modification des écoulements qui entraînerait :**

- une diminution des zones rapides ;
- un dépôt plus important de substrat fin ;
- une augmentation de la température de l'eau ;
- une diminution de la saturation en oxygène.

**2 - la modification de la qualité biologique de l'eau qui entraînerait :**

- une perte d'habitats colonisables par les espèces.

**3 - la modification de la qualité physico-chimique de l'eau (nitrates, pesticides...) qui entraînerait :**

- une diminution des possibilités d'accès des poissons migrateurs à leurs lieux de reproduction ;
- un isolement des populations par cloisonnement des cours d'eau ;

**4 - La modification des équilibres écologiques qui entraînerait :**

- la transmission de maladies par des espèces exotiques envahissantes ;
- la mise en concurrence avec des espèces exotiques envahissantes ;
- la perte de diversité par enrichissement des parcelles riveraines ;
- la perte d'habitats colonisables en cas de coupes à blanc.

**Hierarchisation des menaces et enjeux des espèces :**

Les espèces	Les menaces	Les enjeux
L'Ecrevisse à pattes blanches Le Saumon atlantique La Lamproie de Planer Le Chabot	La modification des écoulements	Garantir ou restaurer le régime hydrologique naturel des cours d'eau
	La modification de la qualité écologique et physico-chimique de l'eau	Garantir ou restaurer la qualité de l'eau
	Perturbation de la continuité écologique	Garantir ou restaurer la libre circulation des espèces aquatiques
	Perturbation des équilibres biologiques	Garantir ou restaurer le fonctionnement naturel des écosystèmes
	Modification des berges et de leur végétation	Garantir l'entretien raisonné des milieux

**Les objectifs pour une conservation durable :**

Le site du "Bassin de Soulevre" référencé Fr2500117 au titre des sites Natura 2000, dispose d'un Document d'Objectifs en vigueur, validé le 25 janvier 2010. Ce dernier dispose d'un plan de gestion qui met en avant huit objectifs majeurs, déclinés en plusieurs objectifs opérationnels :

- Assurer l'intégrité physique des cours d'eau ;
- Garantir la qualité de l'eau ;
- Restaurer la continuité écologique ;
- Contrôler l'évolution des espèces invasives ;
- Gérer la végétation des berges ;
- Adapter les modes de gestion et de production sylvicole ;
- Informer, communiquer ;
- Evaluer.

Les principaux objectifs définis pour une conservation durable du site sont les suivants :

- Préserver la qualité physico-chimique des eaux par la promotion, au niveau du bassin amont, d'une agriculture respectueuse de l'environnement (maintien des pratiques agricoles extensives, limitation des épandages, mises aux normes progressives des bâtiments d'élevage, maintien voire restauration du maillage bocager en certains points stratégiques, ...). Le

recours progressif à des mesures incitatives (contrats agri-environnementaux) devrait permettre d'atteindre une partie de l'objectif recherché.

- Limiter les phénomènes d'érosion déjà relevés qui engendrent une augmentation de la turbidité des eaux et un colmatage des fonds, en évitant la mise à nu des sols pendant l'hiver et les aménagements hydrauliques.
- Préconiser le nettoyage régulier et saisonnier de la rivière afin de préserver la variété des habitats aquatiques (substrats caillouteux ouverts) et les débits naturels indispensables à la reproduction des salmonidés ou encore de l'écrevisse à pieds blancs ;
- Assurer l'entretien nécessaire des berges en évitant les coupes à blanc qui peuvent engendrer un état de stress pour les écrevisses. Leur nettoyage raisonné devrait permettre de conserver un ombrage significatif, qui aura un effet bénéfique vis à vis de l'échauffement des eaux pendant la période estivale. De même, la présence de racine d'arbres constitue un refuge pour les larves d'écrevisse.
- Préserver les bois et les parcelles en prairies naturelles qui constituent des zones tampon entre le plateau et la Soulevure, propices à préserver la qualité des milieux entre le plateau et la rivière.

### Liste des mesures de gestion citées aux plans d'actions du site "Bassin de la Soulevure

Orientations	Mesures	Action	Priorité	
Assurer l'intégrité des cours d'eau	1	Lutter contre le piétinement et la divagation du bétail	I-1-1 Mettre en place et entretenir des clôtures le long des berges soumises à un piétinement problématique	+
		I-1-2 Mettre en place des clôtures	+++	
	2	Lutter contre le passage du bétail et des engins dans le lit du cours d'eau	I-2-1 Mettre en place divers outils pour réduire l'impact des routes, chemins et dessertes	++
			I-2-2 Mettre en place divers outils pour réduire l'impact des routes, chemins et dessertes en milieu forestier	+
			I-2-3 Mise en place de panneaux signalétiques	+
			I-2-4 Gérer la fréquentation du site par des véhicules à moteur	+
	3	Mettre en place des points d'abreuvement	I-3-1 Création ou rétablissement de mares	+
			I-3-2 Entretien de mares	+
			I-3-3 Restauration et mise en défens de mares	+
			I-3-4 Mise en place de points d'abreuvement	+++
Garantir la qualité de l'eau	1	Favoriser une gestion extensive des prairies avec fertilisation limitée ou sans fertilisation	II-1-1 Gestion extensive des prairies avec fertilisation et chargement limités II-1-2 Gestion extensive des prairies sans fertilisation et limitation du chargement	+++ +++
	2	Favoriser une gestion extensive des zones cultivées	II-2-1 Gestion extensive des grandes cultures avec fertilisation limitée	+++
	3	Reconvertir les terres arables	II-2-2 Gestion extensive des grandes cultures avec fertilisation limitée et raisonnement des rotations	++
			II-3-1 Remise en herbe de tout ou partie d'une parcelle cultivée	+++
	4	Limiter le maïs	II-4-1 Entretien des haies localisées de manière pertinente sur 1 ou 2 côtés en contexte agricole	+++
			II-4-2 Entretien de haies localisées de manière pertinente haies contexte agricole	+
			II-4-3 Restauration de haies	+
			II-4-4 Plantations et reconstitutions de haies	+++
	5	Améliorer la qualité des eaux restituées	II-5-1 Améliorer l'assainissement des eaux usées	+++
	6	Prévoir la possibilité de réglementer en cas de besoin	II-6-1 Mettre en place des dispositifs en concertation avec les acteurs locaux	+
	7	Aménager durablement le territoire	II-7-1 Favoriser l'émergence de documents d'urbanisme	+++
	8	Entretien des routes	II-8-1 Entretien raisonné des bords de routes	+
9	Favoriser la restauration du réseau de mares sur le territoire	II-9-1 Création de mares	+	
Restaurer la continuité écologique	1	Aménager ou arasé tous les ouvrages permettant le fonctionnement de l'hydroystème ou la libre circulation piscicole sur le bassin	III-1-1 Effacement ou aménagement des obstacles à la libre circulation des poissons	+++
			III-1-2 Mise en place de programmes d'arasement ou d'aménagement des ouvrages	+++
2	Remanier les cours d'eau	III-2-1 Restaurer la diversité physique d'un cours d'eau, notamment après arasement ou aménagement d'un ouvrage	+	
Contrôler l'évolution des espèces exotiques invasives	1	Eradiquer ou limiter une espèce exotique invasive	IV-1-1 Eradiquer ou limiter une espèce exotique invasive	++
			IV-1-2 Recensement des plans d'eau et recherche des Ecrevisses non-indigènes	++

## Analyses des sites NATURA 2000 présents sur le territoire

<b>Gérer la végétation des berges</b>	1	Restaurer et entretenir la ripisylve	V-1-1 Restauration et entretien de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles en contexte non-agricole, non-forestier	++
			V-1-2 Charrier d'entretien et de restauration de ripisylves et enlèvement raisonné des embâcles en milieu forestier	+
			V-1-3 Mise en place de programmes d'arasement ou d'aménagement des ouvrages	+++
2	Protéger les berges de l'érosion	V-2-1 Protection de berges par génie végétal	*	
<b>Adapter les modes de gestion et de production sylvicole</b>	1	Atténuer l'impact des dessertes forestières	VI-1-1 Dispositifs d'atténuation de l'impact des dessertes forestières	+
	2	Gestion et production sylvicole	Voir le document consacré à la Charte Natura 2000	+++
<b>Informier, communiquer</b>	1	Travail en synergie	VII-1-1 Travailler en synergie avec les partenaires et participer aux réunions communes	+++
	2	Sensibilisation	VII-2-1 Sensibilisation des propriétaires/exploitants à la continuité écologique des hydrosystèmes	+++
	3	Communication	VII-3-1 Actions de communication	+++
<b>Animer et évaluer le DocOb</b>	1	Animation et mise en œuvre du DocOb	VIII-1-1 Animation et mise en œuvre du DocOb	+++
	2	Suivi des espèces et études complémentaires	VIII-2-1 Mise en place d'un suivi pluriannuel de l'Ecrevisse à pattes blanches	+++
			VIII-2-2 Etude portant sur la production salmonicole et les peuplements piscicoles du bassin de la Souleuvre	++
VIII-2-3 Inventaire des espèces d'intérêt communautaire			++	

## Site du bassin de la Druance

### Caractères généraux :

D'une superficie de 5 879 hectares, le site couvre en grande partie la Druance et 49 affluents et sous-affluents. 157 kilomètres de ruisseaux et de rivières sont inclus dans le périmètre. Celui-ci intègre le lit mineur, le lit majeur des cours d'eau et les versants des vallées sur une largeur comprise entre 120 et 450 mètres de chaque côté du cours d'eau.

La juxtaposition des conglomérats, schistes et grès briovériens puis des grès ordoviciens détermine la géologie composite du site qui associe au cours d'eau les prairies humides de fond de vallée, les côteaux boisés et bois sommitaux puis les affleurements rocheux. Le relief, important sur les bancs de conglomérat, plus vallonné dans les schistes, contribue fortement à la qualité paysagère des lieux où le bocage domine largement. La pluviométrie assez élevée est à l'origine de crues relativement importantes.

### Composition naturelle du site :

Les caractéristiques générales du site sont :

- 65% de prairies semi-naturelles, prairies mésophiles améliorées ;
- 19% de forêts caducifoliées ;
- 10% d'autres terres arables ;
- 4% de forêts de résineux ;
- 1% de zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas) ;
- 1% d'eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes).

### Espèces remarquables :

La qualité et la physionomie des cours d'eau du site permettent la présence de trois espèces aquatiques inscrites à la Directive Habitats :

- L'écrevisse à pieds Blancs, dont les populations présentent un caractère exceptionnel au plan national (3 par mètre linéaire) et toutes les classes de tailles sont actuellement représentées ;
- Le Chabot, espèce indicatrice de la bonne qualité des milieux pour laquelle on note des densités remarquables en aval de Pontécoulant ;
- La lamproie de Planer, présentant un effectif moyen.

Sous réserve que l'ensemble des barrages situés sur les cours d'eau du site soient aménagés, une quatrième espèce inscrite à la Directive Habitats, le saumon atlantique, pourrait reconquérir jusqu'au Pont de la Moissonnière (commune de Lassy).

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun
Invertébrés	1092	<i>Austropotamoblus pallipes</i>	L'écrevisse à pieds blancs
Poissons	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de planer
Poissons	1106	<i>Salmo salar</i>	Saumon atlantique
Poissons	5315	<i>Cottus perifretum</i>	Chabot

Une autre espèce importante a été recensée sur la zone Natura 2000 du bassin de la Druance, toutefois non déterminante pour le classement de la zone Natura 2000.

Il s'agit de la :

- *Salmo trutta fario*- Nom commun : Truite d'Europe.

## Analyses des sites NATURA 2000 présents sur le territoire

**Les menaces principales et les caractéristiques du site :**

Au vu de l'état de conservation et des exigences écologiques des espèces présentes, il est possible de déterminer quelles sont les principales menaces qui pèsent sur elles ainsi que sur leur environnement :

- la vulnérabilité du site qui est tributaire de la préservation de la qualité physico- chimique des eaux et des habitats naturels aquatiques ;
- la divagation du bétail dans le lit mineur de la rivière ;
- les problèmes thermiques (réchauffement des eaux) occasionné par le barrage de Pontécoulant ;
- l'envahissement du cours d'eau par des espèces indésirables.

**Les objectifs pour une conservation durable :**

*Le site du "Bassin de la Druance" référencé Fr2500118 au titre des sites Natura 2000, dispose d'un Document d'Objectifs validé le 19 janvier 2007. Plusieurs orientations sont définies dans le plan d'actions, à savoir :*

- *Gérer la végétation des berges ;*
- *Assurer l'intégrité physique de la rivière ;*
- *Lutter contre les phénomènes de ruissellement et de lessivage ;*
- *Réduire les apports de produits phytosanitaires et de fertilisants ;*
- *Contribuer à aménager les obstacles à la circulation des poissons et à l'écoulement de l'eau ;*
- *Contrôler l'évolution des populations de Ragondin, de rats Musquets et de Visons d'Amérique ;*
- *Etudier l'évolution des populations d'espèces d'intérêt européen ;*
- *Accompagner la mise en œuvre du Document d'Objectifs.*

Les principaux objectifs définis dans le plan d'actions sont les suivants :

- Préserver les bois et les parcelles en herbes qui constituent des zones tampon entre le plateau et la Druance ;
- Assurer l'entretien nécessaire des berges en évitant les coupes à blanc qui peuvent engendrer un état de stress pour les écrevisses. Leur nettoyage raisonné devrait permettre de conserver un ombrage significatif, qui aura un effet bénéfique vis à vis de l'échauffement des eaux pendant la période estivale. De même, la présence de racine d'arbres constitue un refuge pour les larves d'écrevisse.
- Préserver la qualité physico-chimique des eaux par la promotion, sur l'ensemble du bassin versant, d'une agriculture respectueuse de l'environnement (maintien d'un élevage extensif, limitation maximale des épandages, conservation du maillage bocager, ...).

## Liste des mesures de gestion citées au plan d'actions du bassin de la Drunance

Orientations	Code et nom de la mesure
<b>I - Gérer la végétation des berges</b>	I.1 – Restaurer et entretenir la ripisylve existante
	I.2 – Réaliser des plantations adaptées sur les rives des parcelles dépourvues de ripisylve
	I.3 – Protéger les berges érodées par génie végétal
	I.4 – Supprimer les embâcles les plus perturbants
	I.5 – Restaurer et entretenir la ripisylve en contexte forestier
<b>II - Assurer l'intégrité physique de la rivière</b>	II.1 – Mettre en place et entretenir des clôtures le long des berges pâturées soumises à un piétinement significatif
	II.2 – Mettre en place et entretenir un point d'abreuvement en cas de pose de clôtures
	II.3 – Aménager un dispositif de franchissement des cours d'eau (bétail ou engins agricoles)
<b>III - Lutter contre les phénomènes de ruissellement et de lessivage</b>	III.1 – Implantation d'une culture intermédiaire sur sol laissé nu l'hiver - CAD 0301 A 02
	III.2 – Planter des dispositifs enherbés en remplacement d'une culture en bordure de cours d'eau - CAD 0401 A 01
	III.3 – Entretien des haies hautes (1 côté) - CAD 0602 A 02
	III.4 – Entretien mécanique des talus - CAD 0614 A 01
	III.5 – Gestion extensive des prairies par la fauche (plus éventuellement pâturage) - CAD 2001 A 01
<b>IV - Réduire les apports de produits phytosanitaires et de fertilisants</b>	IV.1 – Remplacer le désherbage chimique par le désherbage mécanique sur maïs - CAD 0804 A 01
	IV.2 – Remplacer le désherbage chimique par le désherbage mixte - CAD 0805 A
	IV.3 – Adapter la fertilisation en fonction des résultats d'analyses de sols - CAD 0903 A 01
<b>V - Contribuer à aménager les obstacles à la circulation des poissons et à l'écoulement de l'eau</b>	V.1 – Aménager les ouvrages pour la circulation des espèces aquatiques et pour améliorer la qualité de l'eau
<b>VI - Contrôler l'évolution des populations de Ragondins, de Rats musqués et de Visons d'Amérique</b>	VI.1 – Étudier l'impact des Ragondins, des Rats musqués et des Visons d'Amérique sur l'ensemble des cours d'eau du site
	VI.2 – Mettre en place une campagne de piégeage par cage des Ragondins, des Rats musqués et des Visons d'Amérique sur les secteurs affectés
<b>VII - Étudier l'évolution des populations d'espèces d'intérêt européen</b>	VII.1 – Effectuer un suivi qualitatif et quantitatif des populations d'Écrevisse à pattes blanches
	VII.2 – Effectuer un suivi qualitatif et quantitatif des populations de Lamproie de Planer
	VII.3 – Effectuer un suivi qualitatif et quantitatif des populations de Chabot
	VII.4 – Effectuer un suivi qualitatif et quantitatif des populations de Saumon
<b>VIII - Accompagner la mise en œuvre du Document d'objectifs</b>	VIII.1 – Éditer un bulletin de liaison pour informer régulièrement les acteurs locaux et les élus de l'avancement du projet
	VIII.2 – Créer un poste de Technicien « Rivière » pour coordonner la réalisation des travaux
	VIII.3 – Travailler en synergie avec les démarches connexes
	VIII.4 – Diffuser une plaquette de sensibilisation sur la création de plans d'eau

## Incidences du projet sur les sites Natura 2000

Du fait de ses orientations et objectifs, le PLUi ne présente aucune difficulté à la préservation des sites Natura.

En effet, le PLUi définit l'ensemble de ces espaces comme des cœurs majeurs de biodiversité, en adaptant le zonage à des zones naturelles (N). Ce classement entraîne une protection forte dans une logique conservatoire des milieux naturels et de maintien de son intégrité. En cela, il confirme les objectifs de préservation dont le site doit bénéficier au titre des législations européenne et française au regard des DOCOB (Documents d'Objectifs).

Traduction au sein du PLUi				
		Zonage	Superficie (ha)	%
Natura 2000		Nh	1,9	0,07
		Nx	0,76	0,03
		N	2725,7	99,7
		U	4,4	0,2
			<b>2 732,80</b>	<b>100</b>
		Surface des sites Natura 2000, classée en EBC	466,10	17,1

### Les incidences directes :

Les projets d'aménagement prévus dans le PLUi (zones AU) ne se situent pas dans le périmètre des sites Natura 2000. Il est à noter également que le règlement graphique et écrit ne prévoit pas d'opérations ou de projets d'importance à proximité.

Par le classement de 99,7% des zones Natura 2000 en zone N, le PLUi garantit la préservation de l'urbanisation dans ses secteurs.

Seules quelques zones bénéficient d'un classement en zones Nx (vocation artisanale/économique d'un site déjà existant) au sein même des périmètres Natura 2000. (Voir règlement pour plus de précisions). **Cependant, ces secteurs concernent des parcelles déjà urbanisées ou déjà « occupées » par des activités artisanales.**

**Enfin, les secteurs classés en zones urbaines (0,2% des zones Natura 2000) correspondent à des secteurs déjà urbanisés avant l'élaboration du PLUi.** C'est le cas par exemple pour le bourg de la commune de Danvou-la-Ferrière, où la partie sud du bourg déjà existante est en zone Natura 2000, ou bien comme la partie sud du bourg du Plessis-Grimoult.

### Les incidences indirectes :

Les sites Natura 2000 du "Bassin de la Druance" et du "Bassin de la Soulevre" sont composés de cours d'eau abritant des espèces remarquables comme vu précédemment. Le projet de PLUi ne doit donc pas entraîner de nuisances pouvant impacter la qualité des cours d'eau afin de ne pas entraîner d'incidences négatives sur ces espèces. Certains secteurs urbains existants sont situés au sein des sites Natura 2000 ou en limite de zones Natura 2000.

**Le PLUi ne prévoit pas d'opérations ou de projets d'importance au sein ou à proximité des zones Natura 2000, qui seraient susceptibles de générer des incidences indirectes négatives sur lui (projet d'infrastructures, zones d'activités, zones commerciales, ...).**

Il est de même constaté que deux secteurs identifiés au plan de zonage en tant que zone Nh (vocation naturelle qui peut toutefois accepter de manière très limitée de l'habitat), sont en limite de zone Natura 2000. Ces secteurs ont néanmoins des possibilités de constructions très faibles et simplement en dents creuses, **par ailleurs, les franges de ces hameaux à l'interface avec les zones Natura 2000 sont inconstructibles via les OAP (cf. Partie 3 - Incidences Notables sur l'environnement).**

Les communes concernées par les sites Natura 2000 sont les communes de :

- Brémoy, du Plessy-Grimoult, du Mesnil-Auzouf, de Campandré-Valcongrain, de Danvou-la-Ferrière, d'Ondefontaine et de Roucamp.

L'addition des zones ne disposant pas d'assainissement collectif et qui sont situées à proximité ou en frange des zones Natura 2000 représente une part d'environ 4% des logements à produire dans le temps du PLUi, soit environ 50 logements d'ici à 2035.

**Toutefois, les installations d'assainissement non collectives constatées aujourd'hui sur les communes qui accueilleront ces logements sont en bonnes états ou les pollutions constatées sont faibles voire inexistantes.**

Si, les secteurs urbanisables (autour de l'enveloppe urbaine existante) pour les communes concernées par la présence du site "Natura 2000", peuvent causer une destruction d'habitats naturels et agricoles par l'augmentation de la surface imperméabilisée sur la commune (apport plus important de ruissellement, modification du transport solide, risque d'érosion des berges, ...), **le projet de PLUi prévoit** justement des plantations ou replantations de haies en franges d'urbanisation (via les OAP) ainsi que des coefficients de perméabilité importants (OAP + règlement écrit) en extensions urbaine, pour limiter les risques de ruissellements et donc de pollutions des cours d'eau.

Certaines espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 sont sensibles à la qualité des cours d'eau telles que l'Ecrevisse à pieds blancs et dans une moindre mesure la Lamproie de Planer et le Chabot Commun.

**Les risques de contamination des eaux de surface sont donc réduits. La protection des nombreux éléments boisés et particulièrement le long des cours d'eau assure par ailleurs le maintien du rôle de filtration des polluants par les végétaux.**

## Synthèse des milieux de vie (habitats) recensés sur les sites Natura 2000 et les incidences probables du PLUi sur les espèces caractéristiques de ces milieux de vie

Nom scientifique	Nom commun	Milieu de vie (habitats)	Incidences du PLUi sur les espèces
<b>Lucanus Cervus</b>	<b>Lucane cerf-volant</b>	Bocages, pâturages boisés, grands parcs, boisements, forêts et autres habitats boisés, alignements d'arbres, petits bois anthropiques, boisements récemment abbatu, ... L'habitat doit être caractérisé par la présence de bois mort.	Les incidences du PLUi sur les milieux boisés, les alignements d'arbres et le bocage restent très limitées. Les espèces qui y vivent ne sont donc pas menacées. Effectivement, aucune zone d'urbanisation future (zone AU) n'est programmée au sein même des zones Natura 2000. Les impacts potentiels sur ces milieux restent possibles via l'autorisation des extensions des exploitations agricoles existantes déjà implantées en zone Natura 2000 (incidences toutefois limitées). Le règlement prévoit par ailleurs des règles d'implantation des bâtiments, ainsi que des distances de retrait, ainsi que des dispositions en cas d'arasement de haies et les compensations à prévoir.
<b>Euplagia quadripunctaria</b>	<b>Ecaille chinée</b>	Pelouses pionnières des dalles calcaires, bâtiments des villes et des villages, constructions à faible densité, grands parcs, petits et grands jardins non domestiques, ...	
<b>Lutra lutra</b>	<b>Loutre commune</b>	Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels, rivières à renoncules, eaux de surface continentales, ...	Les incidences du PLUi sur les milieux aquatiques et humides et donc les espèces qui y vivent restent faibles et sont relativement bien maîtrisées. Aucun projet du PLUi n'intervient sur les milieux aquatiques et ne vient faire obstacle à l'écoulement de l'eau.  Les incidences probables peuvent toutefois venir des pollutions liées au écoulement des eaux de pluie dans les futures opérations d'aménagement ayant lieu à proximité des sites Natura 2000. Toutefois, le règlement du PLUi impose aux aménageurs de réaliser à leur charge les aménagements appropriés pour la récupération des eaux pluviales. Par ailleurs, les rejets d'eau usées des communes non reliées à un système d'assainissement collectif seront gérés par des installations individuelles ou semi-collective permettant ainsi les rejets dans les milieux naturels.
<b>Lampetra planeri</b>	<b>Lamproie de planer</b>	Eaux stagnantes à végétation vivace, rivières à renoncules, eaux de surfaces continentales, ...	
<b>Salmo salar</b>	<b>Saumon atlantique</b>	Rivières à renoncules, eaux de surface continentales, eaux courantes de surface, cours d'eau permanents (non soumis au marée) à écoulement régulier ou turbulent et rapide, ...	
<b>Cottus perifretum</b>	<b>Chabot</b>	Pas d'info sur l'espèce	
<b>Austropotamobius pallipes</b>	<b>Ecrevisse à pieds blancs</b>	Rivières à renoncules, eaux de surface continentales, eaux dormantes de surface, lacs, étangs et mares, eaux courantes de surface, sources, ruisseaux, cours d'eau permanents (non soumis aux marées) à débit régulier ou turbulent et rapide, ...	

## Analyses des sites NATURA 2000 présents sur le territoire

Les principaux enjeux cités dans les Documents d'Objectifs relatifs aux zones Natura 2000 s'orientent vers :

- La préservation de la qualité physico-chimique des eaux par la promotion, au niveau du bassin amont, d'une agriculture respectueuse de l'environnement (maintien des pratiques agricoles extensives, limitation des épandages, mises aux normes progressives des bâtiments d'élevage, maintien voire restauration du maillage bocager en certains points stratégiques, ...).
- L'entretien nécessaire des berges ;
- La préservation des bois et des parcelles en prairies naturelles qui constituent des zones tampon entre le plateau et la Souleuvre, propices à préserver la qualité des milieux entre le plateau et la rivière.

Le PLUi ne peut agir directement sur l'entretien et le type de gestion de certains milieux. Néanmoins, le PLUi prévoit des mesures qui doivent garantir l'absence d'effets indirects négatifs significatifs :

- Le développement urbain est maîtrisé (densification des espaces urbains existants, extension limitée aux abords et globalement hors zones sensibles vis-à-vis de l'hydrosystème) et soumis à des conditions de mise en place favorable à l'environnement : prise en compte des problématiques d'assainissement, de gestion du pluvial, de gestion des risques des pollutions, ...).
- Les liaisons écologiques, notamment celles liées à l'eau, seront conservées (maintien des écoulements et des possibilités de transits pour la faune) voire même améliorées grâce aux trames éco-urbaine et à la préservation des cœurs d'îlots paysagers du PLUi transcrites dans les OAP ;
- La préservation de manière générale de la trame verte et bleue notamment au travers d'une réglementation concernant l'urbanisation au niveau des espaces naturels d'intérêts écologiques classés, de la préservation des fonds de vallées de l'urbanisation, d'une transparence écologique des nouvelles infrastructures. Ces éléments sont identifiés dans le règlement graphique via

la mise en place d'un zonage N majoritaire. Les sites Natura 2000 bénéficieront ainsi d'une protection juridique. Par ailleurs, la volonté de préserver les zones humides agira également en faveur de la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

- La préservation des éléments boisés par la protection de la loi Paysage (art. L.123-1-5-III-2° du Code de l'Urbanisme) des haies d'intérêt pour la biodiversité, la gestion de l'eau et le paysage et de X hectares de boisements.
- La prévention des pollutions et des nuisances qui concourent à améliorer la qualité de certains milieux naturels et notamment aquatiques.

### Conclusion : incidence du projet sur les sites Natura 2000

La distance séparant les zones de projets du PLUi des sites Natura 2000 les préserve de tout impact direct. Ainsi aucun des projets du PLUi n'engendrera de destruction ou de dégradation direct d'espèces ou d'habitats.

Cependant par les réseaux hydrographiques les projets du PLUi sont susceptibles d'engendrer des nuisances indirectes sur les sites protégés par des pollutions des eaux de surface.

Le soin porté à prioriser les projets autour des réseaux d'assainissement collectifs, ainsi que l'attention portée par les syndicats en charge de la gestion des eaux usées à la conformité des réseaux et des capacités des différents systèmes de traitement permettant de limiter les risques de surcharges des stations d'épuration et ainsi de réduire à un niveau très faible à nul les risques de pollution des eaux de surface.

#### Analyses des sites NATURA 2000 présents sur le territoire

En complément, le projet de PLUi, par un classement très large des espaces naturels remarquables en zones naturelle et agricole, permet de limiter les impacts sur le site Natura 2000, ses habitats et les espèces présentes, en limitant très largement l'urbanisation et le mitage.

De plus, le PLUi protège de nombreuses haies et des boisements d'intérêt au sein de la zone Natura 2000, respectant ainsi des orientations du DOCOB, et permettant d'assurer la filtration des eaux et ainsi de limiter les pollutions ponctuelles et diffuses.

**Par conséquent, le PLUi de la communauté de communes du Pré-Bocage Intercom n'a donc pas d'incidences notables sur les sites Natura 2000 du Bassin de la Druance et du Bassin de la Souleuvre et n'est donc pas susceptible d'atteindre l'état de conservation des espèces animales communautaires des sites Natura 2000.**

## 6. Présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables du PLUi sur l'environnement

La séquence dite « **Eviter – réduire- compenser** » (ERC) résume l'obligation réglementaire que les projets d'aménagement prennent à leur charge les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

*« Les questions environnementales doivent faire partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, ... Cette conception doit tout d'abord s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité). Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux des projets, c'est-à-dire à réduire au maximum ces impacts et en dernier lieu, si besoin, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction. C'est en ce sens et compte tenu de cet ordre que l'on parle de « séquence éviter, réduire, compenser ».*

Extrait de la « doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel », Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement, 6 mars 2012.

Le PLUi, à chaque étape de son élaboration, évalue la menace potentielle sur l'environnement, et comprend, dans chacune de ses pièces, les mesures pour en atténuer les effets, dans le cadre des dispositions du Code de l'Urbanisme. En effet, le projet de PLUi contient des Orientations d'Aménagement et de Programmation ou des dispositions réglementaires qui peuvent être considérées en tant que telles comme des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation vis-à-vis des incidences potentielles ou avérées. Les choix qui ont été faits, en matière d'organisation spatiale notamment, s'analysent alors aussi en termes de mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement.

L'évaluation environnementale du document s'établissant en parallèle de l'élaboration du projet de PLUi, les choix opérés résultent déjà de mesures d'évitement (ex : choix et localisation des secteurs de développement urbain, mesures de densification pour réduire l'objectif de consommation d'espaces, ...).

**Le présent chapitre présente les mesures envisagées au sein du projet de PLUi pour éviter, réduire ou à défaut compenser les incidences potentielles identifiées et retenues au chapitre précédent.**

## A. Mesures envisagées pour la préservation des milieux naturels et de la biodiversité

### 1) Mesures en faveur de la faune, de la flore et de leurs habitats

Incidences retenues	Dégradation d'habitats naturels (haies, espaces boisés, milieux ouverts, zones humides, ...) et perturbation de la faune locale en particulier dans les secteurs de développement urbain	
Mesures	Evitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation des secteurs de développement urbain afin de limiter les incidences sur les périmètres de reconnaissance environnementale, les sites d'intérêt pour la faune et la flore et les secteurs de zones humides ;</li> <li>- Classement en zone naturelle ou agricole des périmètres de reconnaissance environnementale d'intérêt reconnu ;</li> <li>- Protection des milieux boisés par leur classement en EBC au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme ;</li> <li>- Identification et protection des mares et des mares au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</li> </ul>
	Réduction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement d'OAP permettant d'encadrer les secteurs stratégiques prédisposés à la présence de zones humides et fixant des contraintes d'inconstructibilité sur les espaces potentiellement impactés par les zones humides ;</li> <li>- Mise en place de zones de substitution (2AU) en cas de zones humides avérées après étude de terrain.</li> </ul>

### 2) Mesures en faveur des continuités écologiques

Incidences retenues	Fragilisation des continuités écologiques par dégradation de corridors écologiques, isolation de réservoirs de biodiversité, etc...	
Mesures	Evitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préservation des réservoirs de biodiversité (sites Natura 2000, ZNIEFF, réservoirs et corridors du SRCE) de toute urbanisation ;</li> <li>- Application, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme de prescriptions réglementaires pour la préservation de nombreuses haies, alignements d'arbres, jardins ... dans un objectif de maintien des continuités écologiques ;</li> <li>- Protection des milieux boisés par leur classement en EBC au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme ;</li> <li>- Mise en place d'une OAP Trame Verte et Bleue pour favoriser une bonne prise en compte des enjeux en matière de biodiversité et de continuités écologiques dans le cadre des futurs projets ;</li> <li>- Classement en zone agricole ou naturelle des cours d'eau et continuités écologiques relatives aux milieux humides (non rupture des linéaires des rivières du territoire par les secteurs de projet ;</li> <li>- Classement et protection des mares au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ;</li> </ul>
	Réduction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesures de préservation et de mise en valeur de la nature en ville, via le règlement et les OAP, permettant de maintenir une certaine perméabilité pour la biodiversité tout en assurant un niveau de qualité de vie.</li> <li>- Mesures de création, de maintien et/ou de renforcement du traitement paysagers pour assurer les transitions entre les zones d'urbanisation future et les zones agricoles ou naturelles ;</li> </ul>

## B. Mesures envisagées en faveur de la protection du paysage et du patrimoine bâti

Incidences retenues	Dégradation du paysage et/ou du patrimoine bâti (développement urbain impactant le patrimoine remarquable et sa perception sur le territoire, développement urbain en lisière des entités agglomérées ou en entrée de ville impliquant son exposition visuellement sur le grand paysage, suppression de boisements d'intérêt paysager ou de barrières végétales, ...)	
Mesures	Evitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classement en zone naturelle ou agricole des principaux éléments paysagers remarquables (massifs forestiers, vallées, ripisylves, ...);</li> <li>- Protection des principaux milieux boisés par leur classement en EBC au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme ;</li> <li>- Application, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, de prescriptions réglementaires pour la préservation d'éléments naturels ;</li> <li>- Application, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, de prescriptions réglementaires pour la préservation d'éléments remarquables du patrimoine bâti et du patrimoine de la Reconstruction ;</li> <li>- Autorisation du changement de destination au titre de l'article L.151-11,2 ;</li> <li>- Mise en place d'une OAP Trame Verte et Bleue pour favoriser une bonne prise en compte des enjeux paysagers dans le cadre des futurs projets (notamment sur certains secteurs de grande qualité paysagère);</li> <li>- Intégration de dispositions réglementaires dans le règlement écrit en faveur de l'intégration paysagère et architecturale des constructions, installations et aménagements à usage résidentiel et économique (implantation, orientation, matériaux, tonalités, couleurs, ...) ainsi qu'au maintien des formes urbaines ;</li> </ul>
	Réduction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesures de création, de maintien et/ou de renforcement du traitement paysagers pour assurer les transitions entre les zones d'urbanisation future et les zones agricoles ou naturelles ;</li> <li>- Intégration de dispositions réglementaires dans le règlement écrit pour le maintien d'espaces végétales en secteurs urbains ;</li> <li>- Mesures prises dans les OAP quant à la création d'espaces verts, espaces paysagers (parcs publics, ...), au traitement des espaces publics afin de favoriser un travail sur la composition urbaine et l'insertion paysagère des opérations ;</li> <li>- Identification au plan de zonage et intégration de dispositions réglementaires quant à la préservation de cône de vue sur le territoire.</li> </ul>

### C. Mesures envisagées en faveur de la gestion économe de l'espace et la maîtrise de la consommation d'espace

<p><b>Incidences retenues</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Le projet de PLUi permettant d'envisager une réelle réduction de :</b>  <b>-&gt; 29% par rapport au constat annuel de la consommation foncière ;</b>  <b>-&gt; 34 % par rapport au droit octroyé par le SCoT du Pré-Bocage pour les vocations habitat.</b></p>	
<p><b>Mesures</b></p>	<p><b>Evitement</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'une majorité de zones naturelles et agricoles (plus de 95% du territoire communautaire) dont les dispositions réglementaires permettent de préserver la espaces naturels, agricoles et forestiers ;</li> <li>- Autorisation du changement de destination pour les bâtiments identifiés sur le zonage ;</li> <li>- Réduction de la consommation foncière de 29% par rapport au constat annuel de la consommation foncière et inférieure de 34 % par rapport au droit octroyé par le SCoT du Pré-Bocage pour les vocations habitat.</li> </ul>
	<p><b>Réduction</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priorité donnée au renouvellement urbain, aux comblements des dents creuses et aux secteurs d'urbanisation localisés à l'intérieur des enveloppes urbaines ainsi qu'au renouvellement urbain ou à la densification de secteurs déjà bâtis ;</li> <li>- L'urbanisation et ses modalités (nombre de logements, densité) ont été projetées selon les dispositions des documents cadres en vigueur et répondent à des besoins clairement identifiés au sein du diagnostic et affirmé dans le PADD. Le développement projeté vise à réaffirmer les pôles du territoire, tout en maintenant la vitalité nécessaire des villages ;</li> <li>- Maintien de surfaces perméable au sein des différentes zones pour permettre de maintenir l'ambiance végétale et paysagée du secteur, pour permettre la gestion des eaux pluviales sur la parcelle, ...</li> </ul>

**D. Mesures envisagées en faveur de la protection de la ressource en eau**

<b>Incidences retenues</b>	<b>Diminution de la ressource en eau potable par suite d'une augmentation de la population du territoire, des activités développées et de la demande</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Réduction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement envisagé du territoire a pris en compte la capacité des captages assurant la distribution en eau potable du territoire. Malgré tout, la difficulté dans le cadre du PLUi est d'anticiper les besoins des futurs secteurs d'activités, ne connaissant pas les entreprises qui s'y développeront.</li> <li>- Mise en place de dispositions réglementaires renforcées sur les secteurs de protection des périmètres de captage afin de préserver la ressource des risques de pollution.</li> </ul>
<b>Incidences retenues</b>	<b>Augmentation de la quantité des eaux usées à traiter en raison d'une augmentation des rejets provoqués par la croissance démographique du territoire</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Réduction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement envisagé du territoire a tenu compte des capacités des réseaux et des stations d'épuration du territoire ;</li> <li>- Des mesures réglementaires imposent, pour les secteurs non desservis par les services d'assainissement collectif, de mettre en place des systèmes individuels de traitement des eaux usées.</li> </ul>

## E. Mesures envisagées en faveur de la maîtrise des risques naturels

<b>Incidences retenues</b>	<b>Risques d'inondation par débordement de cours d'eau ou par ruissellement des eaux pluviales</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Evitement</b>	– Aucun nouveau secteur de développement urbain n'est inscrit au sein des secteurs inondables,
	<b>Réduction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Des secteurs de renouvellement urbain, ou de densification urbaine sont concernés par le risque inondation. Le plan des contraintes identifie les zones impactées et des dispositions réglementaires permettent de réduire les risques. De même, les OAP renvoient aux prescriptions du PPRI pour l'aménagement des secteurs concernés.</li> <li>– Prescriptions au sein du règlement écrit en faveur d'une meilleure gestion des eaux pluviales : Le traitement des eaux pluviales devra être géré sur l'emprise foncière du projet.</li> <li>– Préservation du patrimoine végétal (haies, boisements) qui favorise la régulation et l'infiltration des eaux pluviales sur le territoire.</li> </ul>
<b>Incidences retenues</b>	<b>Risques de mouvements de terrain</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Evitement</b>	– Les nouveaux secteurs de développement se trouvent hors des risques de mouvements de terrain (cavités, glissement de terrain, ...)
	<b>Réduction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La majorité des cavités répertoriées se trouvent en dehors des secteurs bâtis du territoire. Le principal risque concerne le bourg de l'ex-commune de Caumont-l'Eventé, avec la présence de deux secteurs de cavités au niveau de la partie Ouest du bourg ;</li> <li>– Par ailleurs, le plan des contraintes identifie les zones potentiellement impactées et le règlement écrit mentionne quelques réglementations quant aux risques de cavité.</li> </ul>
<b>Incidences retenues</b>	<b>Risques d'inondation par remontées de nappes</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Réduction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le territoire étant fortement soumis au risque de remontée de nappes, plusieurs secteurs déjà urbanisés ou de développement se trouvent identifiés au sein de zones d'aléas.</li> <li>– Le règlement écrit spécifie les dispositions en prendre en compte pour limiter les risques et éviter les situations d'insalubrité.</li> </ul>
<b>Incidences retenues</b>	<b>Risque de fragilisation des constructions lié au phénomène de Retrait-Gonflement des argiles</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Evitement</b>	– Le territoire se situe en grande majorité sur des zones de risque faible ou inexistant : aucun secteur de projet ne se situe sur des secteurs d'aléas moyen ou fort.
	<b>Réduction</b>	– Des prescriptions en zones soumises à des risques de Retrait-Gonflement des argiles sont inscrites dans le règlement écrit.

## F. Mesures envisagées en faveur de la réduction des nuisances

<b>Incidences retenues</b>	<b>Nuisances sonores liées aux voies de circulation identifiées au classement sonore des infrastructures de transports terrestres routières</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Evitement</b>	– La grande majorité des secteurs de développement se situe en dehors des zones de nuisances sonores.
	<b>Réduction</b>	– Les OAP des secteurs concernés prévoient des traitements paysagers et un bon niveau d'isolement acoustique des constructions situées à proximité des infrastructures concernées.
<b>Incidences retenues</b>	<b>Nuisances liées aux voies de circulation classées à grande circulation</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Réduction</b>	– Un secteur à vocation économique (Eco5) est concerné par la proximité de voies classées à grande circulation : une étude « loi Barnier » a permis de définir, via les OAP, un projet d'urbanisation cohérent, garantissant la qualité des abords de l'A84 et une bonne prise en compte des nuisances du site, permettant d'adapter les bandes d'inconstructibilité.
<b>Incidences retenues</b>	<b>Nuisances liées à la cohabitation entre secteurs résidentiels et secteurs à vocation économique</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Evitement</b>	– Les zones d'activités spécialisées pouvant accueillir des activités présentant un risque pour la population sont dissociées des zones d'habitats. – En dehors de ces zones à vocation économique, l'implantation d'ICPE n'est possible qu'en zone UA, si et seulement si l'activité est compatible avec l'habitat. Le reste du territoire ne peut en revanche pas accueillir ce type d'activité.

## G. Mesures envisagées pour la préservation des sols, sous-sols et la limitation de leur pollution

<b>Incidences retenues</b>	<b>Risque de pollution lié à la présence de sites BASIAS</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Evitement</b>	– Aucun périmètre des secteurs de développement ne comprend de sites BASIAS.
<b>Incidences retenues</b>	<b>Risque de pollution du sous-sol et des eaux souterraines en raison d'une urbanisation à proximité des captages d'eau potable alimentant le territoire</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Evitement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aucun secteur de développement urbain n'est localisé au sein des périmètres de protection rapprochés établis autour des captages d'alimentation en eau potable</li> <li>– Mise en place de dispositions réglementaires renforcées sur les secteurs de protection des périmètres de captage afin de préserver la ressource des risques de pollution.</li> </ul>
<b>Incidences retenues</b>	<b>Risque de dégradation du sol et du sous-sol par l'augmentation de la surface imperméabilisée</b>	
<b>Mesures</b>	<b>Réduction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Réduction de la consommation foncière par rapport à la période précédente ;</li> <li>– Maintien de surfaces végétalisées en zones urbaines et à urbaniser ;</li> <li>– Création d'espaces paysagers au sein des OAP.</li> </ul>

## H. Mesures envisagées en faveur de la réduction de la consommation d'énergie et de la préservation de la qualité de l'air

Incidences retenues	Augmentation de la consommation énergétique et des rejets de Gaz à Effet de Serre (GES) et de polluants atmosphériques liée à l'augmentation des besoins et des déplacements en raison de l'accroissement démographique prévue par le projet	
Mesures	Evitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation de l'exposition de la population à la pollution de l'A84 par un développement modéré des communes traversées par cet axe ;</li> </ul>
	Réduction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositions réglementaires en faveur du maintien des commerces et services de proximité dans les centres-bourg (ex : interdiction de changement de destination des rez-de-chaussée commerciaux et/ou artisanaux des constructions implantées le long de certaines rues sur les bourgs d'Aunay-sur-Odon et de Caumont-l'Eventé)</li> <li>- Concentration de l'offre de logements dans les pôles du territoire où se concentrent les commerces, les services de proximité, les zones d'emplois, ...</li> <li>- Priorité donnée à l'accueil de nouvelles populations à proximité des services et équipements grâce à un développement privilégiant le renouvellement urbain et le comblement des dents creuses ;</li> <li>- Développement des circulations douces au sein de nombreuses OAP ainsi que l'obligation d'une réflexion spécifique sur les déplacements au sein de l'OAP Eco5 ;</li> <li>- Protection des chemins de randonnées du territoire via l'article L151-38 du Code de l'Urbanisme permettant de maintenir les liaisons douces entre les communes ;</li> <li>- Prescriptions dans le règlement écrit pour la création de locaux à vélos.</li> </ul>

## 7. Programme de suivi des effets du PLUi sur l'environnement

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans.

Il s'agit là d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives). Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Le but n'est donc pas

d'établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement mais bien de proposer parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux et l'impact des orientations et dispositions du documents d'urbanisme.

Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

Thématiques	Indicateur	Date	Etat 0	Evolution attendue	Source de la donnée	Complément d'informations pour le suivi du PLUi
<b>Population habitat emplois</b>	nombre de logements	2013	5 561	↗ (+57logts /an)	INSEE	Devront également être pris en compte : - la répartition de croissance de la population selon l'armature urbaine du PLUi, - le nombre d'entreprises situées dans les STECAL économiques ; - l'évolution de l'indice de concentration de l'emploi (rapport entre nombre d'actifs et nombre d'emplois sur le territoire)
	nombre d'emplois (Y.C agricoles)	2013	3 133	↗	INSEE	
	nombre d'entreprises	2013	4 497	↗	INSEE	
	Nombre d'habitants	2013	12 316	↗	INSEE	
<b>Occupation du sol</b>	Surfaces consommées à destination d'économie				Communauté de Communes	Devront également être pris en compte : - le taux d'occupation des sols (SDP/surface totale de l'unité foncière) des parcelles à vocation économique ; - la répartition de la production de logements entre densification et extension
	Surface moyenne des parcelles en zones économiques	2019	3000m <sup>2</sup>		Communauté de Communes	
	Consommation foncière annuelle	2000-2016	12/an	↘	Communauté de Communes	
	Surfaces consommées à destination d'habitat au sein des zones U				Communauté de Communes	
	Densité des opérations d'habitat			↗	Communauté de Communes	

	Surfaces consommées à destination d'habitat au sein des zones AU				Communauté de Communes	
<b>Patrimoine naturel</b>	Total des surfaces inscrites en zone N (ha)	2019	10 970	=	Communauté de Communes	Devront également être pris en compte : - le linéaire de haies protégées encore existantes; - le nombre de mares encore existantes ; - les surfaces de la trame de jardins encore végétalisées et non imperméabilisées ; - le nbre de déclaration préalable déposées relatives au patrimoine naturel protégé ;
	Linéaire de haies protégées (km)	2019	432,5	=	Communauté de Communes	
	Surfaces boisées protégées par une protection EBC	2019	2237,5 ha	=	Communauté de Communes	
	Surfaces protégées par l'Art. L151-23 du CU (Trames de Jardins)	2019	6,1 ha	=	Communauté de Communes Surface	
	Nombre de mare protégées par l'Art. L.151-23 du CU	2019	260	=	Communauté de Communes Nombre de mares encore existantes	
	Surfaces et part des ZNIEFF de type 2 incluse en zone N (ha)	2019	1129 (93,6%)	= ou ↗	Communauté de Communes /	
	Surfaces et part des ZNIEFF de type 1 incluse en zone N (ha)	2019	302,5 (99,3%)	= ou ↗	Communauté de Communes	
	Surfaces et part des réservoirs de biodiversité incluse en zone N(ha)		4471 (99,4%)	= ou ↗		
	Surfaces et part des zones NATURA 2000 incluse en zone N	2019	2 726 (99,7%)	= ou ↗	Communauté de Communes	
<b>Agricole</b>	Surface agricole (ha) (zone A dans le plan de zonage)	2019	12 160 ha	= ou ↗	Communauté de Communes	Devront également être pris en compte : - l'évolution de la Surface Agricole Utile.
	Nombre de sièges d'exploitation présents sur le territoire	2014	329		RGA	
<b>Eau</b>	Nombre de stations d'épuration	2018	5 STEU + 1 STEU Camping	= ou ↗	EauFrance	Devront également être pris en compte : - Nombre d'ER réalisés pour la création de nouvelles STEP ; - l'évolution de la capacité de la ressource en eaux par rapport aux besoins du territoire.
	Part de la population raccordée au réseau d'assainissement	2016	62%	= ou ↗	EauFrance - données sur les prélèvements en eau	
	Part de la population en assainissement non collectif	2016	38%	↘	EauFrance - données sur les prélèvements en eau	

	Volume total d'eau prélevé sur les captages présents sur le territoire (m3)	2015	411 944		EauFrance - données sur les prélèvements en eau	
<b>Climat, Air et Energie</b>	Consommation d'énergie finale (MWh)	2010	156 328	= ou ↘	OBNEC	L'évolution de ces indicateurs devront être analysés au regard de l'évolution de la population, des entreprises sur le territoire mais aussi de la circulation sur les axes de transit traversant le territoire (A84)
	Emissions de gaz à effet de serre (en kg éq. CO2)	2012	31 255 411	= ou ↘	OBNEC	
	Energies produites par les énergies renouvelables (MWh)	2012	32 084	= ou ↘	OBNEC	
<b>Nuisances et risques</b>	Nombre de sites aux sols potentiellement pollués (BASIAS)	2018	40	=	BRGM	Devront être également pris en compte : - la location des sites BASIAS, des ICPE et des routes concernées par le classement sonore afin de vérifier les incidences sur les secteurs d'habitat ; - l'origine des catastrophes naturelles.
	Nombre d'ICPE	2018	12	=	DREAL	
	Nombre de routes concernées par le classement sonore	2018	3 (A84, RD6 et RD 577)	=	DDTM 14	
	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	2019	32	=	DDTM 14	