

Commune de Vézelois (90)

## REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

### Evaluation environnementale



# Sommaire

<b>1. LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>4</b>
1.1. PROCEDURE .....	4
1.2. METHODE.....	4
1.2.1. <i>Etat initial de l'environnement et enjeux</i> .....	4
1.2.2. <i>Evaluation intégrée des incidences</i> .....	4
1.2.3. <i>Evaluation des incidences résiduelles sur l'environnement</i> .....	5
1.2.4. <i>Préparation du suivi ultérieur</i> .....	6
1.3. RESTITUTION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	6
<b>2. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>7</b>
2.1. INCIDENCES SUR LES SOLS ET LE SOUS-SOL .....	7
2.1.1. <i>Une réduction sensible de la consommation d'espaces et de l'artificialisation des sols</i> .....	7
2.1.2. <i>Une limitation de l'imperméabilisation des sols</i> .....	8
2.2. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU .....	9
2.2.1. <i>Au regard des prélèvements sur la ressource</i> .....	9
2.2.2. <i>Au regard des rejets dans les milieu naturel</i> .....	9
2.2.3. <i>Au regard de la protection des zones humides</i> .....	10
2.3. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE .....	12
2.3.1. <i>Préservation des continuités écologiques</i> .....	12
2.3.2. <i>Incidences sur les habitats naturels et les espèces patrimoniales</i> .....	12
2.3.3. <i>Prise en compte des espèces exotiques envahissantes</i> .....	13
2.3.4. <i>Incidences sur Natura 2000</i> .....	14
2.4. INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE .....	15
2.4.1. <i>Lutte contre l'étalement urbain</i> .....	15
2.4.2. <i>Protection du patrimoine</i> .....	15
2.4.3. <i>Intégration paysagère des futures constructions</i> .....	16
2.5. INCIDENCES SUR CLIMAT, LA SANTE ET LA SECURITE PUBLIQUE .....	16
2.5.1. <i>Exposition aux risques et aggravation du risque</i> .....	16
2.5.2. <i>Exposition aux nuisances, santé et sécurité publique</i> .....	18
2.5.3. <i>Incidences sur les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques</i> .....	18
2.6. BILAN DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT .....	20
<b>3. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX.....</b>	<b>24</b>
3.1. OBLIGATIONS DE COMPATIBILITE ET DE PRISE EN COMPTE - RAPPELS LEGISLATIFS .....	24
3.2. COMPATIBILITE AVEC LE SCOT DU TERRITOIRE DE BELFORT .....	24
3.3. COMPATIBILITE AVEC LE PLH DU GRAND BELFORT .....	27
3.4. LA PRISE EN COMPTE DU PCET DE L'ANCIENNE COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION BELFORTAINE .....	29
3.5. COMPATIBILITE ET PRISE EN COMPTE D'AUTRES DOCUMENTS DE RANGS SUPERIEURS .....	30
3.5.1. <i>Le SRADDET</i> .....	30
3.5.2. <i>Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027</i> .....	35
3.5.3. <i>Le SAGE Allan</i> .....	38
3.5.4. <i>Le PGRI Rhône-Méditerranée 2022-2027</i> .....	41
<b>4. PREPARATION DU SUIVI ULTERIEUR.....</b>	<b>43</b>
<b>5. RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>45</b>

# Illustrations

Figure 1 : Principe de l'évaluation environnementale.....	5
Figure 2 : Une réduction significative de la consommation d'espace .....	7
Figure 3 : Espaces agricoles et naturels impactés .....	8
Figure 4 : Principe d'évitement des milieux humides et des zones humides potentielles.....	10
Figure 5 : Zone humide impactée (protégée par le règlement du PLU).....	11
Figure 6 : Intérêt écologique des milieux impactés par les zones U et AU .....	13
Figure 7 : Lien hydraulique avec le site Natura 2000 .....	14
Figure 8 : Zones U impactées par les zones de dangers de l'oléoduc .....	17
Figure 9 : Une réduction sensible du périmètre constructible.....	49

# 1. La démarche d'évaluation environnementale

---

## 1.1. Procédure

Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur élaboration ou de leur révision générale conformément aux articles L104-1 et R104-11 du Code de l'Urbanisme qui précise que cette disposition n'est applicable que pour les procédures engagées après la publication de la loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020, dite loi « ASAP ». Toutefois, la position de la Mission régionale d'autorité environnementale de Bourgogne-Franche-Comté est d'appliquer la nouvelle réglementation sans distinction de la date de prescription de la révision.

Le PLU de Vézelois a donc fait l'objet d'une évaluation environnementale.

## 1.2. Méthode

L'évaluation environnementale n'est pas une évaluation a posteriori des impacts du document d'urbanisme mais une démarche intégrée à la procédure d'élaboration ou de révision du document. Elle accompagne la construction du document et aide à traduire les enjeux environnementaux dans le projet et à anticiper ses effets éventuels.

### 1.2.1. Etat initial de l'environnement et enjeux

La première étape de l'évaluation consiste à définir les grands enjeux environnementaux du territoire sur la base d'un état initial de l'environnement stratégique qui permet de mettre en évidence les atouts et les faiblesses du territoire et d'identifier les enjeux thématiques auxquels le projet doit répondre. Cet état initial a été réalisé par un ingénieur environnement spécialisé en écologie du bureau d'études Prélude.

La précision et la pertinence de l'étude sont directement liées au volume et à la qualité des informations qui ont pu être recueillies. Aussi la phase de collecte de données a-t-elle été traitée avec la plus grande attention. L'état initial l'environnement repose sur :

- des données bibliographiques (DREAL Bourgogne-Franche-Comté, DDT du Territoire de Belfort, Géorisques, BRGM, SDAGE, plateforme régionale sur la biodiversité « Sigogne », plan d'aménagement forestier, données OPTeER / ATMO Bourgogne-Franche-Comté...);
- une collecte d'informations auprès des élus locaux (mémoire locale) et auprès des acteurs du territoire (Grand Belfort, Conservatoire botanique de Franche-Comté, Conseil Départemental...);
- et sur plusieurs campagnes de terrain réalisées par un écologue du bureau d'études Prélude au printemps 2017 (inventaires faune-flore), et un travail de terrain complémentaire réalisé au mois de juillet 2021 par le bureau d'études IAD pour l'expertise zones humides au sein des zones ouvertes à l'urbanisation.

### 1.2.2. Evaluation intégrée des incidences

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme vise à intégrer l'environnement à toutes les étapes d'élaboration du document, de l'élaboration du projet aux traductions réglementaires. Elle consiste à mener un travail d'analyse poussé sur les incidences du projet sur l'environnement et sur la manière dont les enjeux environnementaux locaux ont été pris en compte, et à proposer si nécessaire des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les éventuelles incidences négatives du projet sur l'environnement. Elle permet ainsi d'ajuster le projet tout au long de la procédure dans un souci permanent du moindre impact environnemental. Elle nécessite une collaboration étroite entre tous les acteurs du projet.

L'urbaniste en charge de l'élaboration du projet a été assisté à chaque étape de l'élaboration du document par un ingénieur environnement spécialisé en écologie : les premières ébauches du projet communal (PADD et règlement) ont ainsi été soumises à un stade précoce à une première expertise environnementale qui a permis de réajuster le projet dans un souci de moindre impact environnemental, selon la démarche : **Éviter – Réduire – Compenser (ERC)**.

Le principe d'évitement a été systématiquement recherché : évitement et protection des milieux humides, évitement des zones de sensibilité paysagère, évitement des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (forêt, vergers, haies, bosquets, ruisseau), évitement des zones de risques...

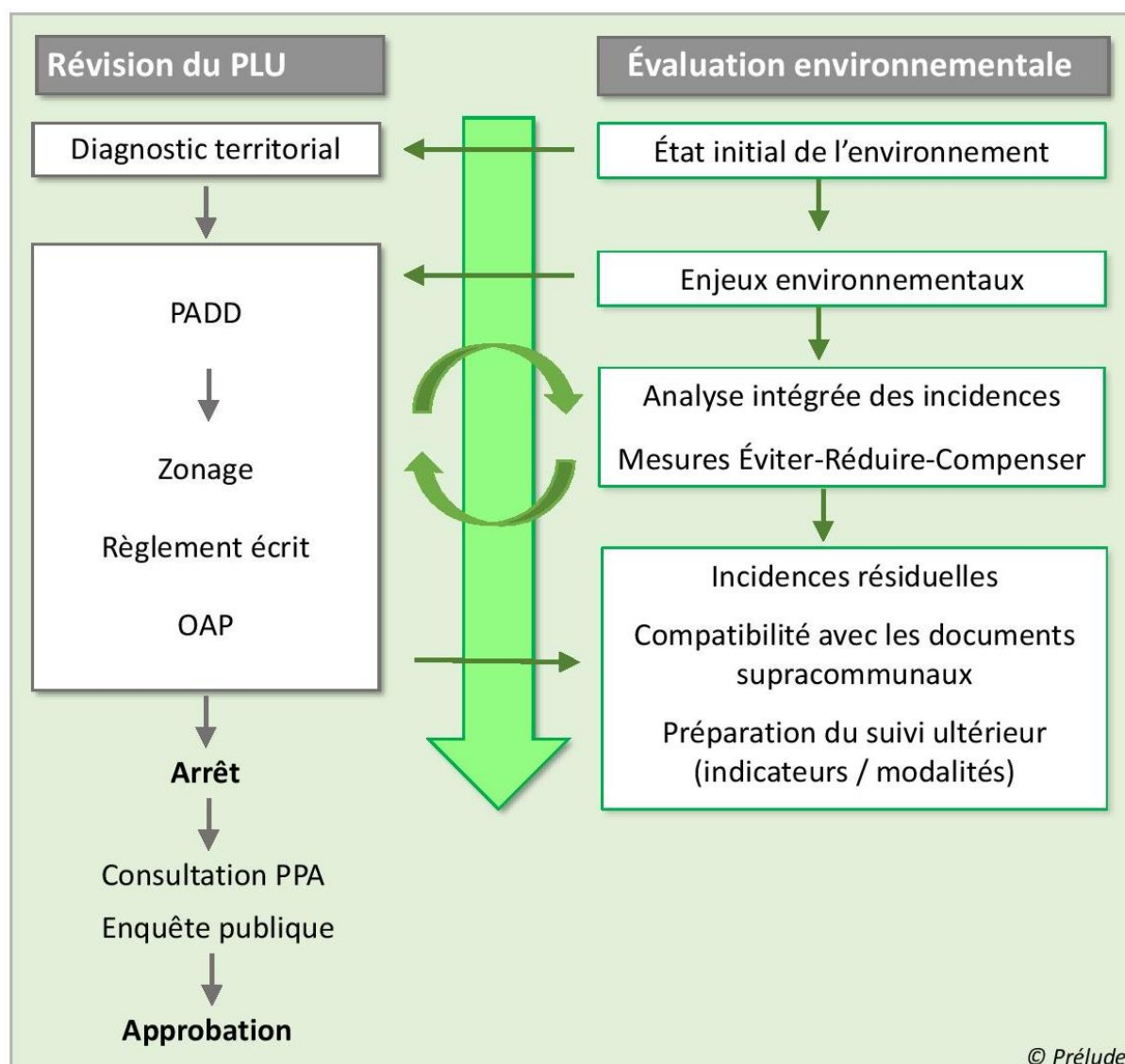


Figure 1 : Principe de l'évaluation environnementale

### 1.2.3. Evaluation des incidences résiduelles sur l'environnement

Avant l'arrêt du projet, le document d'urbanisme fait l'objet d'une dernière évaluation environnementale. Cette évaluation « *a posteriori* » vise à vérifier la bonne prise en compte des enjeux environnementaux par le projet communal (PADD) et par le règlement (cohérence interne). Elle consiste notamment à qualifier, quantifier et localiser les incidences sur l'environnement du scénario d'aménagement retenu, en procédant à des « zooms » sur les zones ouvertes à l'urbanisation et sur les secteurs sensibles potentiellement impactés par le projet. Cette phase d'étude a justifié une visite de terrain spécifique ciblant ces zones pour vérifier l'absence de zones humides.

Il s'agit également d'évaluer les incidences cumulées du projet sur les différentes composantes environnementales (incidences directes / indirectes sur la ressource en eau, sur la consommation d'espaces naturels, sur la biodiversité...) et de procéder à une analyse comparative entre les incidences du PLU révisé et les incidences du PLU en vigueur (en l'absence de révision).

L'évaluation s'attache enfin à analyser l'articulation du document d'urbanisme avec les autres plans et programmes supra-communaux (SCoT, SDAGE, SAGE, PGRI, SRADDET...).

#### 1.2.4. Préparation du suivi ultérieur

Le Code de l'Urbanisme (art. L153-27) prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du PLU au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans suivant son approbation. Il convient donc de mettre en place, au moment de son élaboration, un outil permettant de suivre les incidences (tant positives que négatives) de la mise en œuvre du document sur l'environnement. Ce bilan doit permettre d'envisager si nécessaire des adaptations dans la mise en œuvre du document (art. R151-3, 6° du CU).

Ces indicateurs doivent cibler les enjeux environnementaux identifiés sur le territoire et doivent être facilement mobilisables.

### 1.3. Restitution de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est restituée dans le rapport de présentation du document d'urbanisme. Elle a été réalisée par le Cabinet PRELUDE et le Cabinet DELPLANQUE-MEUNIER.

Elle se traduit par :

- Un état initial de l'environnement, réalisé dans le cadre du diagnostic territorial, qui permet d'identifier les grands enjeux environnementaux du territoire (*PRELUDE*).
- Une description des perspectives de développement et une justification des choix effectués, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement.
- L'évaluation des incidences du projet sur la ressource en eau, sur la biodiversité (incluant l'évaluation des incidences Natura 2000), le paysage, la santé et la sécurité publique. Ce chapitre décrit la sensibilité environnementale des zones touchées de manière notable par le projet et détaille les mesures engagées pour éviter, réduire et compenser les impacts négatifs du projet sur l'environnement (*PRELUDE*).
- Une analyse de la prise en compte des autres plans et programmes (*Cabinet DELPANQUE-MEUNIER*).
- La définition de critères et d'indicateurs de suivi des effets du projet afin d'identifier (le cas échéant) les impacts imprévus et d'adopter les mesures appropriées (*PRELUDE*) ;
- La production d'un résumé non technique de l'évaluation environnementale et une description de la méthodologie employée (*PRELUDE et Cabinet DELPLANQUE-MEUNIER*).



## 2. Evaluation des incidences sur l'environnement

### 2.1. Incidences sur les sols et le sous-sol

#### 2.1.1. Une réduction sensible de la consommation d'espaces et de l'artificialisation des sols

Le PADD débattu le 16 décembre 2021 affiche la volonté de modérer la consommation d'espaces et de lutter contre l'étalement urbain. Cette volonté se traduit règlementairement par une réduction sensible du périmètre constructible du PLU en vigueur : les zones U et AU du PLU révisé représentent une superficie de 64,96 hectares (6,9 % de la superficie communale), contre 82,97 hectares dans le PLU en vigueur (8,9 % du territoire communal). **Ce sont donc 18 hectares de zones constructibles qui sont restituées aux espaces agricoles et naturels** (8,7 ha sur le village et 9,3 ha au niveau du Fort Ordener).

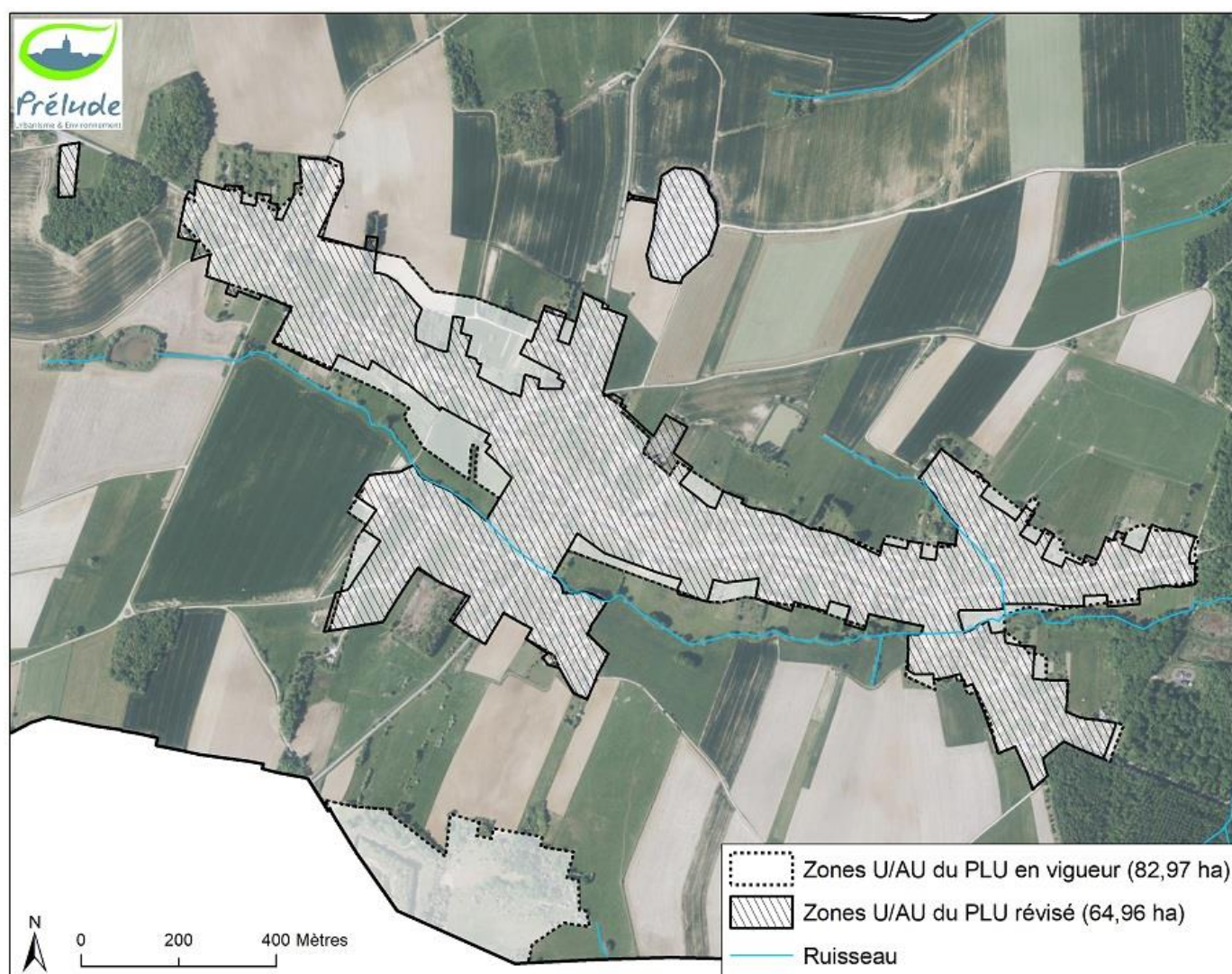


Figure 2 : Une réduction significative de la consommation d'espace

Au final, le PLU révisé impacte **4,8 hectares d'espaces agricoles ou naturels** qui correspondent à des prairies, des cultures et des vergers au sein ou à la marge de la trame bâtie existante. Cette consommation d'espaces agricoles et naturels représente 0,51 % de la superficie communale. Une grande partie des terrains impactés correspond à des dents creuses de la trame urbaine, la superficie en extensif ne représente qu'un hectare.

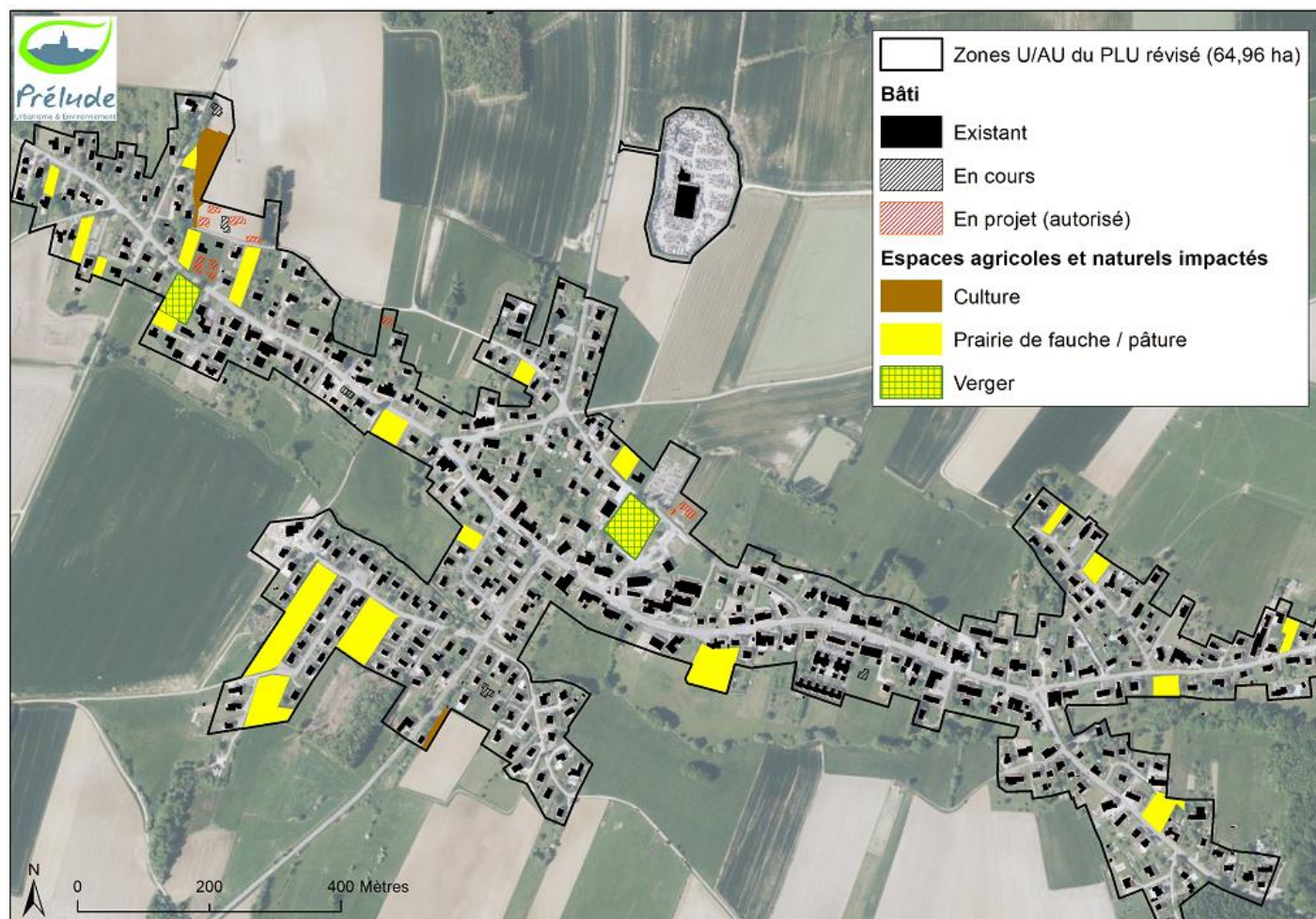


Figure 3 : Espaces agricoles et naturels impactés

### 2.1.2. Une limitation de l'imperméabilisation des sols

Le PADD ne comporte aucune orientation en faveur de la limitation de l'imperméabilisation des sols mais cet enjeu est traité par le règlement et les OAP.

La première mesure consiste à limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols : le PLU révisé répond à cet enjeu en restituant 18 hectares de zones U/AU à l'agriculture et aux espaces naturels.

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols, le règlement des zones UA, UB et 1AU impose qu'au moins 30% de la superficie du terrain d'emprise devra être créée et/ou maintenue en espaces verts. Cette valeur est abaissée à 20 % en zone UY. Aucune règle n'est fixée en zones A et N.

Le règlement prévoit une gestion des eaux pluviales à la source afin de limiter les problématiques de ruissellement liées à l'imperméabilisation : « Les eaux pluviales seront infiltrées dans le terrain après traitement, sauf en cas d'impossibilité technique, auquel cas elles seront rejetées après traitement, à débit régulé dans le réseau public d'eau pluviale, de façon à limiter à 20 litres par seconde par hectare de terrain aménagé le débit de pointe ruisselé. »

Le règlement encourage également la récupération et la réutilisation des eaux pluviales en zone urbaine et en zone à urbaniser.

Enfin, les OAP des zones AU précisent que chaque nouveau projet privilégiera « dans la mesure du possible (...) le recours à des matériaux perméables ou drainants pour le traitement au sol des aires de stationnement et des allées de garage. »

**Le PLU révisé a donc des incidences limitées sur les sols et le sous-sol.**



## 2.2. Incidences sur la ressource en eau

### 2.2.1. Au regard des prélèvements sur la ressource

Dans son axe 2, le PADD affiche la volonté de « *développer un projet en fonction de la capacité d'alimentation en eau potable (ressource et réseaux)* ». L'axe 3 du PADD exprime également la volonté de « *limiter l'impact de l'urbanisation sur la ressource en eau (rejets et prélèvements)* ». Le projet communal est ainsi très mesuré en matière de croissance démographique : il est calibré pour la production d'une soixantaine de nouveaux logements d'ici à 15 ans, pour faire face au desserrement des ménages et pour accueillir une quarantaine d'habitants supplémentaires. Cette population nouvelle représente l'équivalent d'une consommation d'environ 6,5 m<sup>3</sup> par jour, soit 2 398 m<sup>3</sup> par an (sur la base d'une consommation journalière moyenne de 146 litres par habitant<sup>1</sup>). Si on considère un rendement des réseaux de 80 %, cela représente un volume supplémentaire de **8,1 m<sup>3</sup> / jour** (2956 m<sup>3</sup> / an) à mettre en distribution.

La commune de Vézelois est alimentée par l'UDI Sud Agglomération gérée par le Grand Belfort. Cette UDI alimente 10 communes. L'eau provient principalement du captage de Sermamagny (à 82 % en 2019), et du captage de Mathay en appoint. Les volumes mis en distribution dans le réseau s'élèvent à près de 5 000 000 de m<sup>3</sup> pour l'année 2019, avec un volume prélevable autorisé de 20 000 m<sup>3</sup>/j pour le captage de Sermamagny (qui descend à 5000 m<sup>3</sup>/j si le débit de la Savoureuse chute à moins de 70 l/s)<sup>2</sup>. Les 8 m<sup>3</sup>/j supplémentaires nécessaires pour alimenter Vézelois d'ici à 15 ans ne représentent qu'une quantité négligeable d'eau potable (0,04 % du volume prélevable à Sermamagny), qui pourra être compensée par les travaux d'amélioration du rendement des réseaux.

**Le projet de PLU est donc compatible avec la capacité de la ressource en eau potable.**

NB : Grand Belfort Agglomération a lancé en 2022 un Schéma directeur d'alimentation en eau potable qui permettra d'évaluer la capacité de l'ensemble des ressources exploitées et les mesures à mettre en place afin de sécuriser l'approvisionnement en eau potable du territoire.

### 2.2.2. Au regard des rejets dans les milieu naturel

Le PADD mentionne la volonté de « *développer un projet en fonction de la capacité de la station d'épuration* ».

Le projet de développement prévoit l'accueil de 45 habitants supplémentaires d'ici à 15 ans, ce qui va augmenter les volumes d'effluents à traiter et ce qui peut entraîner une pression supplémentaire sur le milieu naturel et la ressource en eau.

Le village de Vézelois est raccordé à la station d'épuration de Méroux-Vézelois située sur son territoire et gérée par le Grand Belfort. La station dimensionnée pour 2400 Equivalents habitants traite les eaux usées d'une population estimée à 1724 habitants en 2020<sup>3</sup>. Elle dispose donc d'une marge suffisante pour traiter les effluents de 45 habitants supplémentaires. Mise en service en 2014, la station est jugée « conforme » en équipement et en performance<sup>4</sup>. Elle présente une charge moyenne de 34% pour l'année 2020, avec un pic enregistré à 72%.

**Le projet de PLU est donc compatible avec la capacité de la station d'épuration.**

---

<sup>1</sup> Source : <https://www.eaufrance.fr/chiffres-cles/volume-deau-potable-consomme-par-habitant-par-jour-en-2016>

<sup>2</sup> Grand Belfort Communauté d'agglomération, 2019 – Rapport annuel sur le prix et la qualité du Service Public de l'eau potable. Année 2019.

<sup>3</sup> Source : Grand Belfort Communauté d'agglomération, 2020 – Rapport annuel sur le prix et la qualité du Service Public de l'assainissement. Année 2020.

<sup>4</sup> Source : <https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-060990104002>

### 2.2.3. Au regard de la protection des zones humides

Les zones humides jouent un rôle hydraulique et épuratoire majeur pour la préservation de la ressource en eau. L'axe 3 du PADD vise la préservation des espaces à enjeux environnementaux et particulièrement la préservation des zones humides.

Les milieux humides connus à ce jour et les zones potentiellement humides identifiées par le Département (hors secteur de la station d'épuration déjà aménagé) sont classés en zone agricole ou naturelle et sont identifiés par une trame spécifique sur le règlement graphique 3.5 (« Planche milieux humides »). Le règlement et l'OAP continuités écologiques recommandent la réalisation d'une étude zone humide conforme à la réglementation en vigueur préalablement à tout projet d'aménagement au sein des secteurs tramés « milieux humides » sur le plan graphique 3.5 et rappellent la démarche « éviter-réduire-compenser » en cas de zone humide avérée, en lien avec le SDAGE. L'OAP sur les continuités écologiques précise que « les milieux humides seront protégés ».

Seul un étang d'origine artificielle creusé dans un jardin et quelques secteurs à la marge identifiés comme potentiellement humides mais déjà aménagés sont classés en zone urbaine, de même que les sections du ruisseau qui traversent les zones urbanisées.

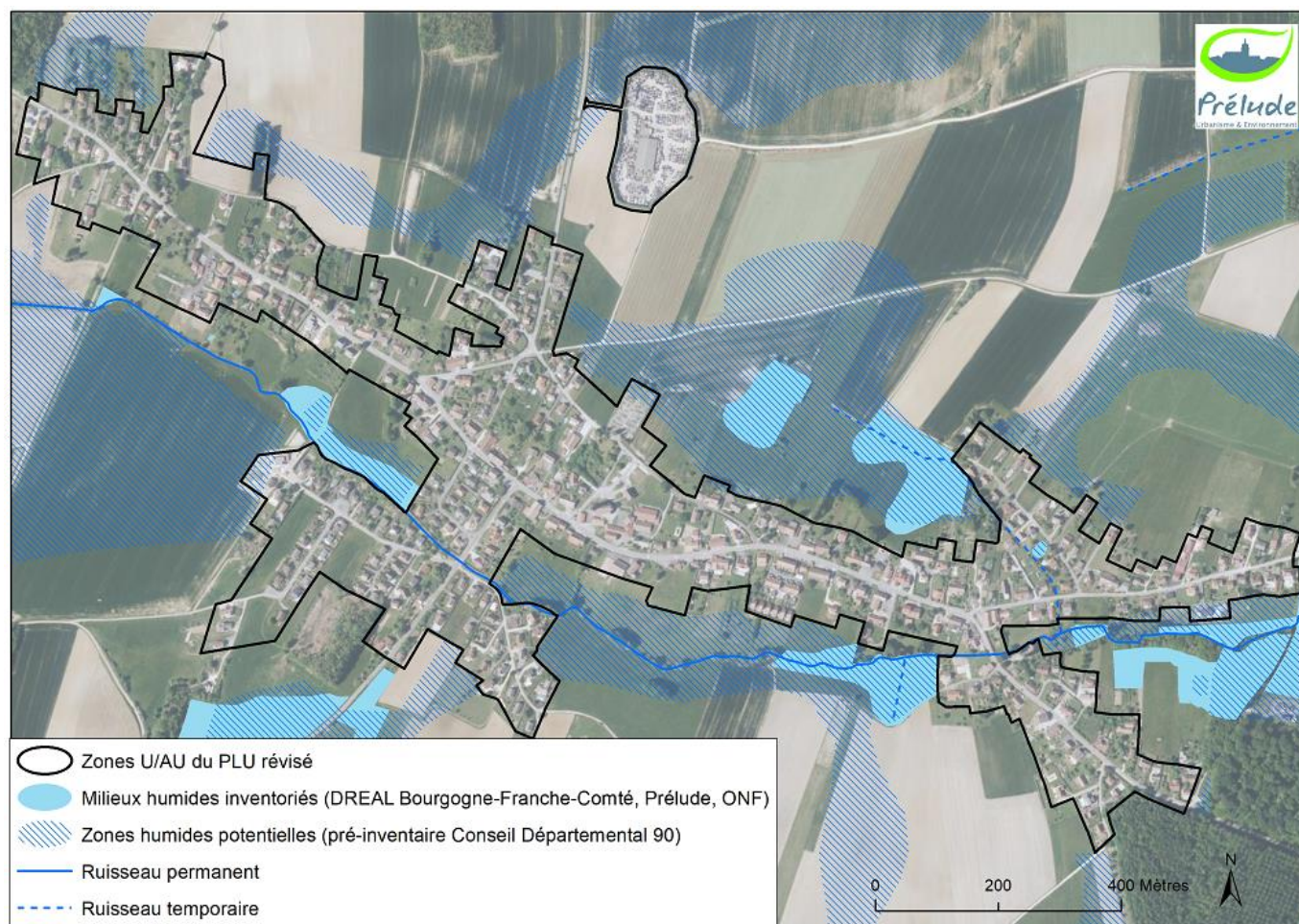


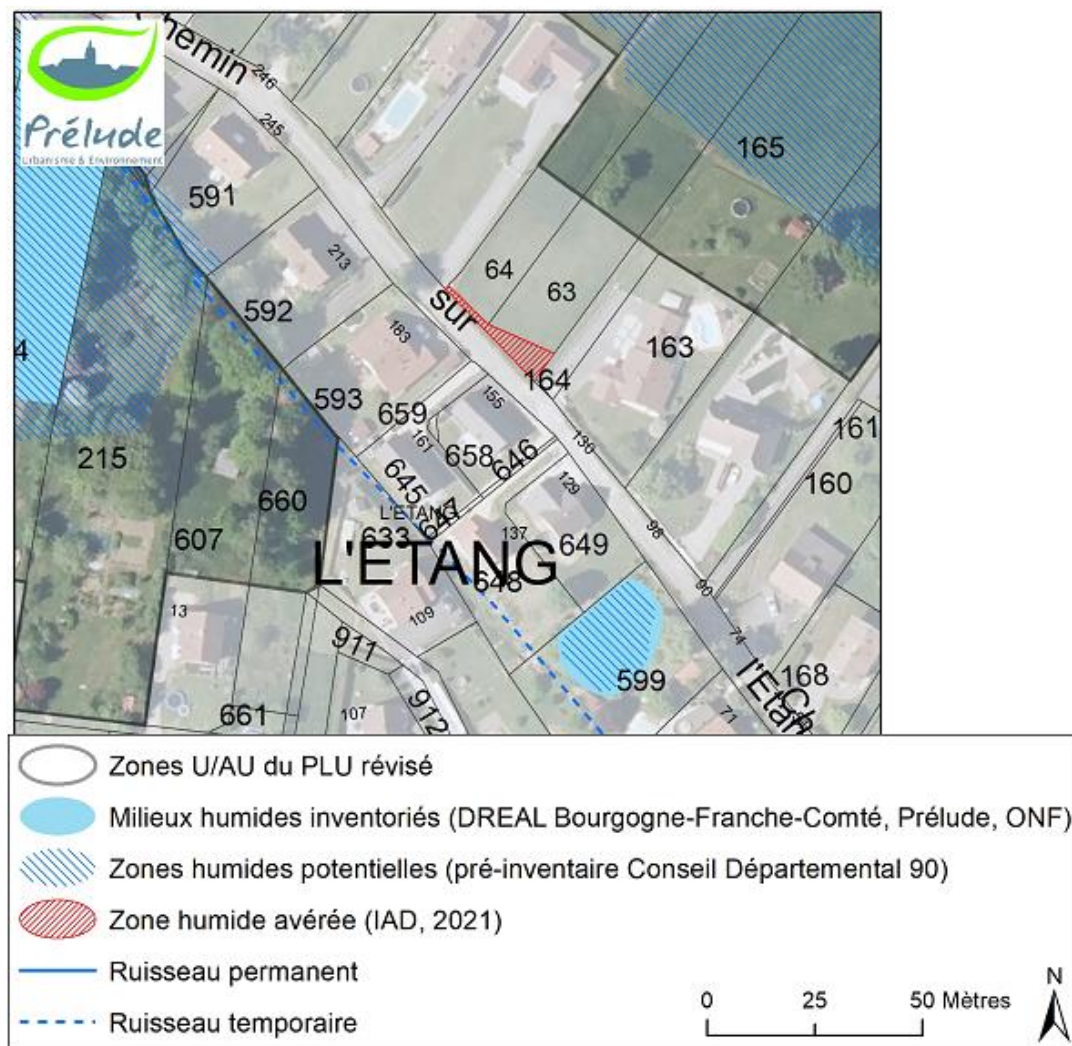
Figure 4 : Principe d'évitement des milieux humides et des zones humides potentielles

Les étangs et plans d'eau existants sont identifiés par une trame spécifique et sont protégés par le règlement. Aucune construction n'est autorisée sur les berges.

L'OAP sur les continuités écologiques impose le maintien d'une zone tampon de 4 mètres par rapport à la rive du cours d'eau pour les terrains riverains situés en zone urbaine (sauf contrainte technique ou de sécurité particulière à justifier).



Un diagnostic zone humide (relevés de végétation et sondages de sol) a été réalisé en 2021 par le bureau d'études IAD au sein des zones AU et des principales dents creuses de la zone U (cf. diagnostic annexé au rapport de présentation). Il conclut à l'absence de zones humides au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides sur les zones ouvertes à l'urbanisation, hormis sur le secteur n°22 où une petite zone humide d'environ 100 m<sup>2</sup> a été identifiée.



Cette zone humide est identifiée sur le règlement graphique par une trame spécifique. Elle est protégée par le PLU au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Le règlement interdit par principe sa destruction mais il laisse la possibilité d'aménager le fond des parcelles en autorisant la création d'un accès « *sous réserve que cet aménagement s'inscrive dans la démarche ERC et fasse l'objet d'une compensation à hauteur de 200% le cas échéant.* » Il conviendrait d'explicitier les termes de « démarche ERC » (Evitement-Réduction-Compensation des impacts) en précisant que la compensation ne peut être envisagée que si l'évitement et la réduction des impacts ne sont pas possibles.

**Notons que l'urbanisation du fond de parcelle risque de perturber le fonctionnement hydraulique de la zone humide et d'entraîner sa dégradation (voire sa disparition) à terme. En effet, la création d'un accès (voirie) et le raccordement aux réseaux nécessite de traverser la zone humide. L'implantation de bâti sur ces parcelles nécessitera également des travaux de terrassement et de drainage en amont de la zone humide. L'évitement paraît donc illusoire et il convient dès à présent d'envisager une démarche de compensation si la parcelle devait être aménagée.**

## 2.3. Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

### 2.3.1. Préservation des continuités écologiques

Le PADD dédie une orientation spécifique au maintien des continuités écologiques dans son Axe 3. Il affiche la volonté de « protéger les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité », « préserver les éléments forts constitutifs du paysage tels que certains bosquets, haies et bandes ligneuses boisées (...) et inciter à la reconstitution d'un réseau de haies » et « replanter des arbres fruitiers (...) »

Les réservoirs de biodiversité identifiés en phase diagnostic sont classés en zone agricole ou naturelle. Le nouveau PLU privilégie l'urbanisation des dents creuses du village, il ne prévoit aucune extension significative du village sur les espaces agricoles, naturels ou forestiers et n'entraînera donc aucune fragmentation du territoire susceptible d'impacter les continuités écologiques locales.

Une OAP thématique sur les continuités écologiques édicte un certain nombre de principes en faveur de la préservation des continuités écologiques comme la protection des zones humides et les abords des cours d'eau, la préservation des massifs boisés et des éléments naturels (haies, bosquets, vergers...) au sein des espaces agricoles, la compensation des arbres supprimés en milieu urbain et le recours aux essences locales pour les plantations des espaces publics et pour les haies en limite de propriété.

Elle comporte également des orientations en faveur de la lutte contre la pollution lumineuse et de la perméabilité des clôtures pour la petite faune.

Les haies, les bosquets et la ripisylve du cours d'eau participent aux continuités écologiques locales, ils sont identifiés sur les plans de zonage et protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. Il aurait été intéressant d'étendre cette protection à quelques vergers. Les vergers au sein des espaces agricoles sont néanmoins pris en compte dans l'OAP sur les continuités écologiques qui demande la préservation des éléments naturels existants (haies, vergers, bosquets...) « afin d'assurer leur rôle de corridors écologiques de « pas japonais » au niveau local. » La plantation d'espèces fruitières est encouragée en zone urbaine.

### 2.3.2. Incidences sur les habitats naturels et les espèces patrimoniales

Les espèces patrimoniales connues sur le territoire de Vézelois sont principalement liées aux milieux humides (râle des genêts, rainette verte, triton crêté, leucorrhine à gros thorax...), aux pelouses sèches, au réseau de haies et aux vergers (orchidées, huppe fasciée, pie-grièche écorcheur, alouette lulu, chevêche d'Athéna, torcol fourmilier...) mais aussi au massif forestier et au fort Ordener (chauves-souris).

Les habitats naturels et semi-naturels impactés par le projet correspondent à des prairies de fauche, des pâtures, des vergers et une culture, sous forme de petites enclaves imbriquées dans la trame urbaine. Seules les prairies de fauche présentent un intérêt communautaire au sens de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Les relevés de végétation réalisés dans le cadre du diagnostic zone humide au mois de juillet 2021 n'ont mis en évidence aucune espèce végétale patrimoniale dans les zones ouvertes à l'urbanisation. Le diagnostic écologique réalisé en 2017 attribue aux espaces impactés un intérêt écologique faible à moyen. Les milieux d'intérêt écologique fort (milieux humides, pelouses sèches) sont classés en zone agricole ou naturelle. Les milieux humides sont identifiés sur les plans de zonage et bénéficient d'une protection réglementaire renforcée.



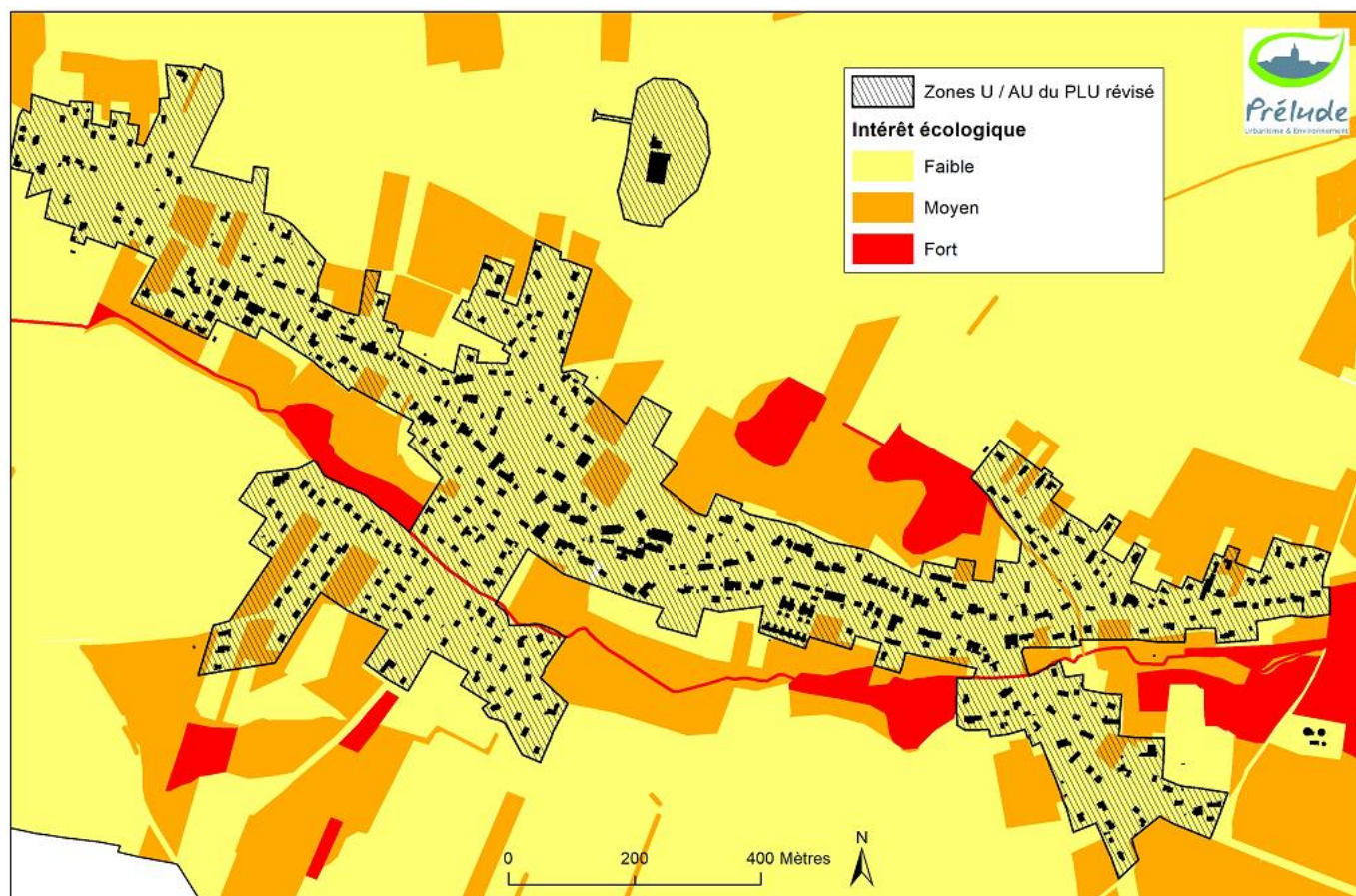


Figure 6 : Intérêt écologique des milieux impactés par les zones U et AU

Les zones enclavées dans la trame urbaine présentent des enjeux limités pour la faune (absence de zone humide, de point d'eau, de haies, déconnexion des espaces naturels à enjeux...). Certains vieux vergers peuvent néanmoins présenter un intérêt pour la faune (insectes, oiseaux cavernicoles, chauves-souris) mais l'absence d'entretien et de renouvellement des arbres fruitiers condamne à terme ces milieux. Le PADD affiche la volonté communale de « replanter des arbres fruitiers pour leurs apports environnementaux mais aussi pour la faune qui profitera de leur nourriture ». Le règlement encourage ainsi la plantation d'espèces fruitières en zones U et AU et impose la replantation d'un arbre pour chaque arbre supprimé.

### 2.3.3. Prise en compte des espèces exotiques envahissantes

Le projet de PLU prend en compte la problématique des espèces exotiques envahissantes. :

- Les stations connues sont renseignées dans le rapport de présentation (état initial de l'environnement).
- Le règlement impose l'utilisation d'essences locales pour toute nouvelle plantation. L'annexe 3 du règlement dresse une liste des espèces locales recommandées pour la constitution d'une haie, d'un bosquet ou d'un alignement d'arbres et proscrit l'utilisation d'espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes.
- L'OAP thématique sur les continuités écologiques précise que « le recours à des essences locales sera obligatoire lors de la constitution de haies en limite de propriété ».

### 2.3.4. Incidences sur Natura 2000

#### Situation par rapport à Natura 2000 (rappel)

Le territoire communal de Vézelois n'est touché par aucun site du réseau Natura 2000. Le site le plus proche est situé à 2,5 km du village de Vézelois. Il s'agit du site « Etangs et vallées du Territoire de Belfort ». Le ruisseau de la Praille qui traverse le village de Vézelois est en lien avec le site Natura 2000.

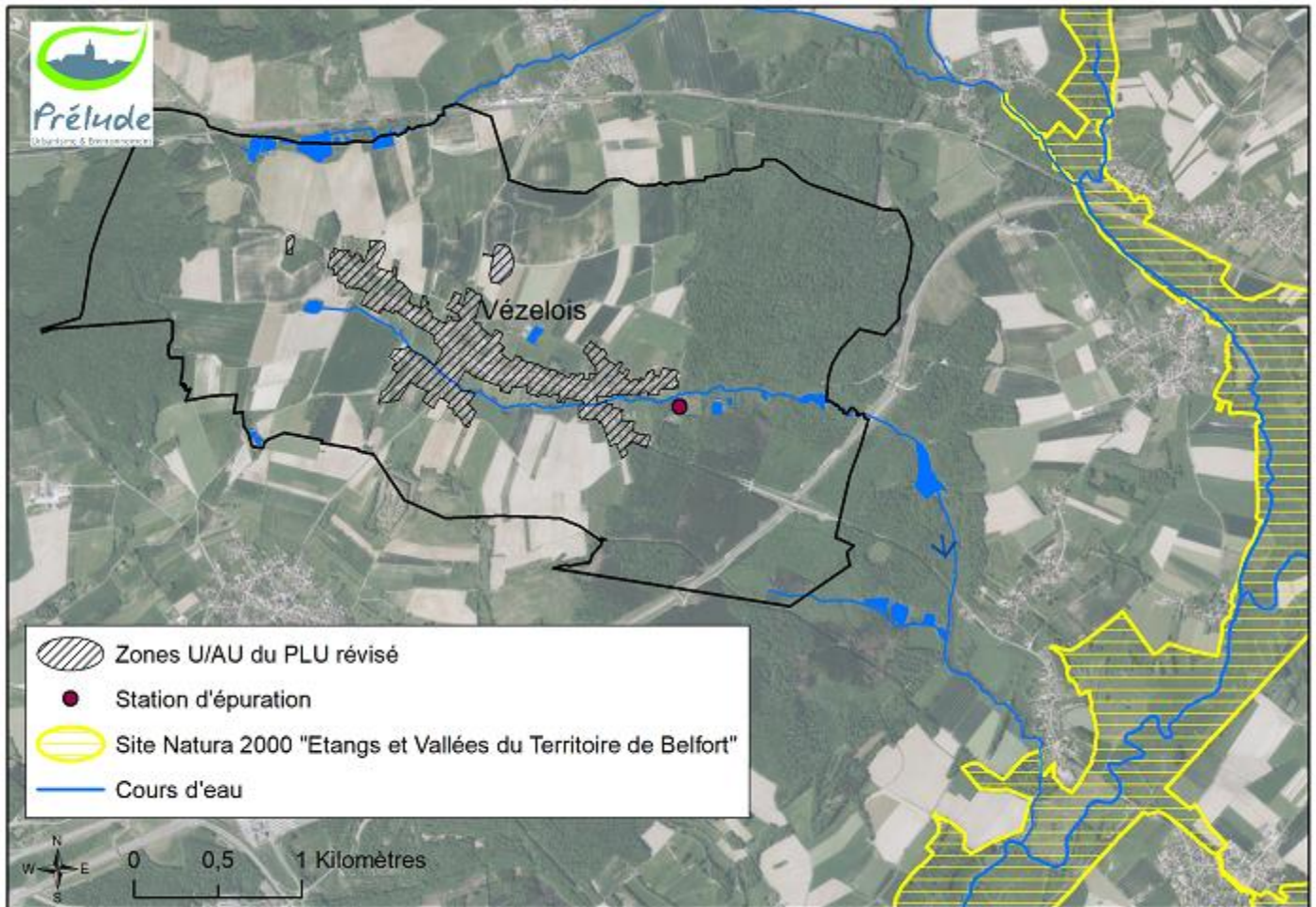


Figure 7 : Lien hydraulique avec le site Natura 2000

#### Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Les zones constructibles du PLU révisé sont éloignées de plus de 2 km du site Natura 2000, aucune incidence directe sur les habitats naturels d'intérêt communautaire du site ne sera donc à déplorer (destruction d'habitats). En revanche, le ruisseau de la Praille – qui reçoit les eaux traitées de la station d'épuration de Vézelois – alimente la rivière de la Bourbeuse qui traverse le site Natura 2000. Tout développement de Vézelois est donc susceptible d'impacter de manière indirecte les habitats aquatiques d'intérêt communautaire du site Natura 2000, avec un risque de dégradation des habitats suivants :

- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculus fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (3260)
- Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri p.p.* et du *Bidention p.p.* (3270)

Cependant, au regard des perspectives démographiques très mesurées du projet de PLU (45 habitants d'ici à 15 ans) et de la capacité de la station d'épuration à traiter les effluents supplémentaires (cf. incidences sur la ressource en eau), aucune incidence significative du PLU sur les habitats aquatiques du site Natura 2000 n'est à craindre.

### *Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site*

Les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 sont principalement liées aux milieux aquatiques, aux milieux humides et au milieu forestier. Ces milieux sont préservés par le projet de PLU.

Une espèce d'intérêt communautaire du site Natura 2000 est liée aux espaces agricoles : la pie-grièche écorcheur. Les zones constructibles du PLU impactent des prairies de fauche, des vergers et cultures imbriquées ou à la marge de la trame urbaine. Ces milieux sont peu favorables à la pie-grièche qui affectionne les prairies pâturées et pelouses sèches bordées ou ponctuées de formations buissonnantes.

Le projet n'est donc pas de nature à impacter les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

### *Bilan des incidences sur Natura 2000*

Le projet n'a aucune incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Etangs et vallées du Territoire de Belfort ». L'évaluation des incidences s'arrête donc à ce stade.

**Le PLU révisé a donc des incidences faibles sur la biodiversité, plus faibles que le PLU en vigueur qui impacte des milieux sensibles (pelouses du Fort Ordener, milieux humides).**

## 2.4. Incidences sur le paysage et le patrimoine

La préservation du cadre de vie constitue une orientation fondamentale du projet communal. Cette protection passe par la sobriété foncière, le respect des caractéristiques identitaires locales, la protection du patrimoine et l'intégration paysagère harmonieuse des futurs quartiers d'habitat.

### 2.4.1. Lutte contre l'étalement urbain

Le projet communal vise à permettre le développement du village tout en limitant l'étalement urbain qui irait à l'encontre des enjeux de protection des paysages, de la biodiversité et de l'activité agricole. Le PADD affiche ainsi clairement la volonté de préserver l'identité rurale de la commune et de réduire la consommation d'espaces en priorisant l'urbanisation des dents creuses, en densifiant les zones déjà bâties et en stoppant les extensions linéaires du village le long des routes départementales.

Cette orientation se traduit règlementairement par **une forte réduction des zones ouvertes à la construction**, avec le **reclassement de 18 hectares de zones urbaines ou à urbaniser en zone agricole et naturelle**. Le village reste globalement contenu dans son enveloppe actuelle, les extensions sur les espaces agricoles sont très limitées (environ 1 hectare).

### 2.4.2. Protection du patrimoine

Le PADD affiche la volonté de « *Valoriser les éléments de patrimoine naturels ou bâtis, et notamment le Fort Ordener* »

Le réseau de haies et de bosquets est protégé au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. Il aurait été intéressant d'étendre cette protection à quelques vergers. Les vergers au sein des espaces agricoles sont néanmoins pris en compte dans l'OAP sur les continuités écologiques qui demande la préservation des éléments naturels existants (haies, vergers, bosquets...). Le règlement encourage la plantation d'espèces fruitières en zones U et AU et impose la replantation d'un arbre pour chaque arbre supprimé.

Concernant le patrimoine bâti, le règlement identifie et protège le lavoir, l'église et le fort Ordener au titre de l'article L153-19 du Code de l'Urbanisme. Tout projet, travaux ou aménagements sont soumis à déclaration préalable.



### 2.4.3. Intégration paysagère des futures constructions

Les constructions neuves et le traitement de leurs abords sont encadrés par le règlement qui définit des prescriptions en faveur de leur intégration paysagère, en harmonie avec le bâti existant et le paysage environnant, et notamment :

- L'interdiction des toitures plates en cœur de village ;
- Le respect d'un nuancier réalisé par l'Unité départementale de l'architecture et du patrimoine (UDAP) du Territoire de Belfort pour la couleur des toitures et des façades ;
- L'adaptation des constructions au terrain naturel, avec une limitation des hauteurs de remblais (1 mètre maximum)
- La limitation de l'imperméabilisation des sols (maintien d'au moins 30 % du terrain d'emprise en espace vert) ;
- La remplacement de chaque arbre supprimé lors de l'aménagement. Ce principe est rappelé dans l'OAP thématique sur les continuités écologiques.
- La règlementation des clôtures et des plantations (utilisation d'essences locales et diversifiées).

Toutefois, **les OAP de secteur sont peu contraignantes** : elles n'imposent pas d'opérations d'aménagement d'ensemble sur les zones 1AU et l'échéancier d'ouverture à l'urbanisation laisse la possibilité d'une ouverture à l'urbanisation simultanée ou quasi-simultanée des trois zones. Le risque est donc de voir se développer des constructions au coup par coup sur les 3 zones en même temps, avec un impact sur le paysage et sur l'activité agricole.

**Le PLU révisé a donc globalement des incidences faibles à modérées sur le paysage et le patrimoine.**

## 2.5. Incidences sur climat, la santé et la sécurité publique

### 2.5.1. Exposition aux risques et aggravation du risque

La prise en compte des risques et des nuisances constitue le fondement de l'axe 4 du PADD : « *Intégrer la problématique des risques et des nuisances au projet de territoire* ».

Le rapport de présentation détaille l'ensemble des risques qui concernent la commune. Le règlement graphique comporte un plan des risques naturels et technologiques (hors zones de danger des canalisations de transport de matières dangereuses qui figurent sur le plan des servitudes).

Les zones à urbaniser (AU) ne sont pas exposées au risque d'affaissement/effondrement des sols, au risque de glissement de terrain ou au risque technologique lié aux canalisations de transport de matières dangereuses. En revanche, quelques dents creuses sont impactées par les zones de dangers de l'oléoduc :



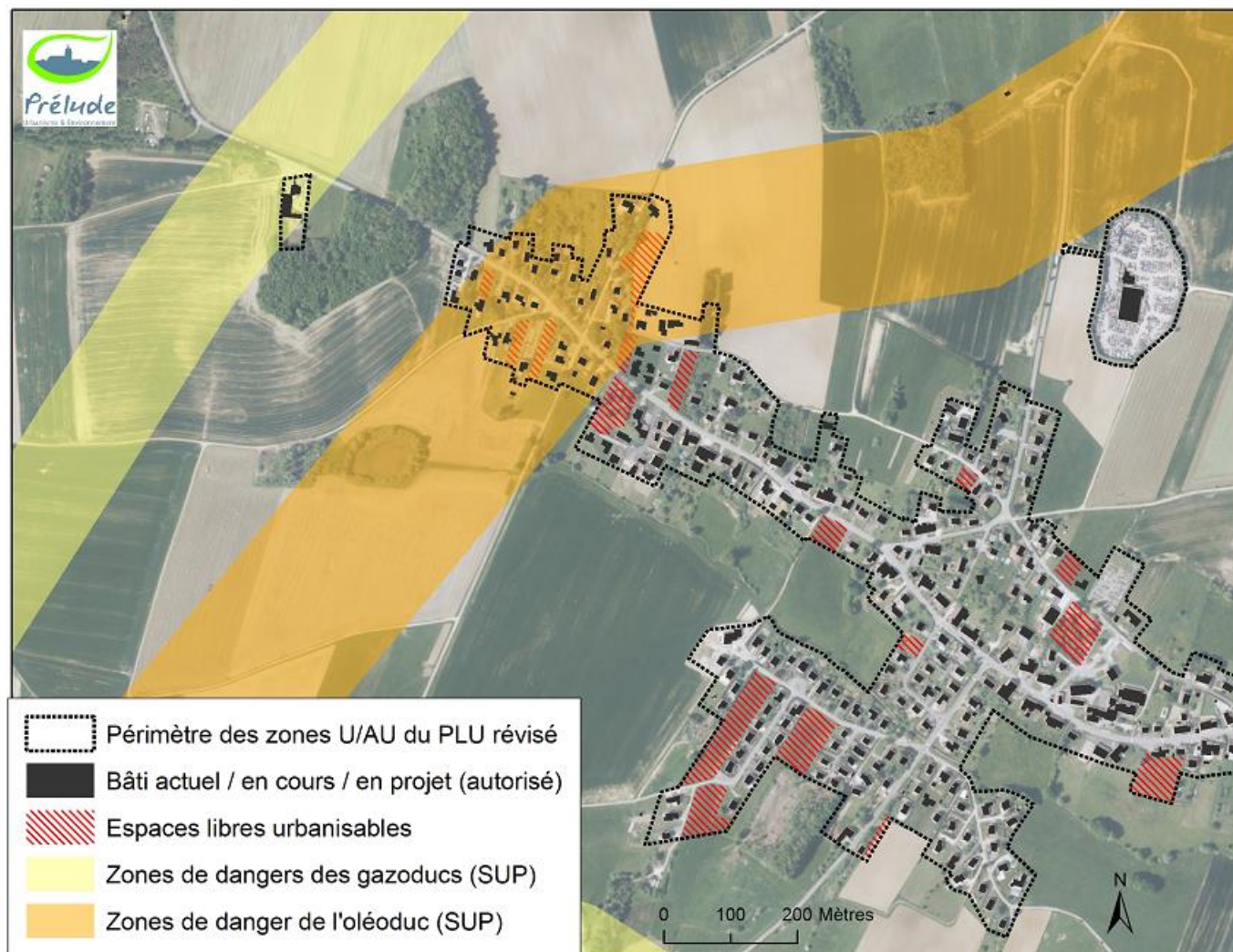


Figure 8 : Zones U impactées par les zones de dangers de l'oléoduc

Rappelons que les zones de dangers des canalisations de TMD font l'objet de servitudes d'utilité publique qui réglementent les Etablissement Recevant du Public et les Immeubles de Grande Hauteur. **La zone SUP 1 est reportée sur le plan graphique 3.4 relatif aux risques.**

Le règlement interdit les constructions dans les secteurs présentant un risque de glissement de terrain et interdit tout comblement ou affouillement dans les secteurs d'affaissement/effondrement des sols. Il précise que « *pour tout projet situé à proximité immédiate ou au sein des secteurs concernés par un risque mouvement de terrain (glissement, effondrement), le demandeur pourra se voir refuser son autorisation d'occupation du sol au titre de l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme et en application du principe de précaution, sauf à ce qu'il démontre que son projet n'est soumis à aucun risque ou que des mesures compensatoires sont mises en œuvre notamment en produisant une étude complémentaire (type étude géotechnique ou hydraulique).* »

Le village et les zones ouvertes à l'urbanisation sont situés dans une zone d'aléa « moyen » relatif au retrait-gonflement des argiles. La commune a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pour des mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse de 2018. Une annexe informative concernant la constructibilité sur des sols argileux est annexée au rapport de présentation.

Le village est concerné par des phénomènes de ruissellement et des phénomènes de remontée de nappe. L'imperméabilisation des sols est susceptible d'aggraver le ruissellement. Le PLU révisé porte sur un développement très mesuré du village : il consomme bien moins d'espaces agricoles et naturels que le PLU en vigueur. Les zones constructibles sont réduites de 18 hectares, le massif forestier et les milieux humides sont préservés et le projet intègre des mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols et à gérer les eaux pluviales à la parcelle. Le projet ne sera donc pas responsable d'une aggravation significative du risque d'inondations à l'échelle du bassin versant. En revanche, le règlement autorise les sous-sols et les caves enterrés dans les zones UA, UB et 1AU. Or une grande partie de ces zones présenterait une sensibilité aux inondations de cave, voire aux débordements de nappe d'après

la cartographie officielle du BRGM (consultable sur Géorisques). **Il subsiste donc un risque d'inondations des sous-sols ou des caves enterrés.** Le règlement recommande « *la réalisation d'une étude hydraulique pour tout projet comportant un sous-sol ou une cave enterrée qui serait situé à proximité d'un secteur considéré comme sensible. Cette étude permettra d'évaluer plus précisément la sensibilité des terrains et le risque inondation qui en découle afin d'adapter au besoin les projets de constructions.* »

### 2.5.2. Exposition aux nuisances, santé et sécurité publique

A Vézelois, les principales nuisances proviennent des infrastructures de transport (nuisances sonores, sécurité) et de certaines activités (ferrailleur).

Le PLU ne prévoit aucune extension le long des routes départementales ou en direction des activités de récupération des métaux qui restent isolées dans les espaces agricoles.

Les zones UA, UB et 1AU ont une vocation résidentielle, le règlement y autorise certaines activités sous réserve qu'elles soient compatibles avec un quartier d'habitation. Les bâtiments d'exploitation agricole, forestière ou industrielle et les antennes relais y sont interdits, ainsi que les constructions destinées aux bureaux, au commerce de détail ou à l'artisanat, lorsqu'elles accueillent une activité génératrice de dépôts ou de nuisances incompatibles avec l'habitat.

Le PLU prend également en compte les sites pollués ou potentiellement pollués qui sont identifiés dans le rapport de présentation et qui sont situés en zone naturelle ou agricole, hormis les deux sites en activité de récupération de métaux qui sont classés en zone UY.

**Le PLU n'est donc pas de nature à aggraver de manière significative l'exposition de la population aux risques et aux nuisances ou à générer de problèmes majeurs pour la santé et la sécurité publique. Des inondations de sous-sols ou de caves enterrés pourraient néanmoins se produire compte-tenu de la sensibilité du territoire au ruissellement et au phénomène de remontée de nappe.**

### 2.5.3. Incidences sur les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques

#### *Un projet qui limite l'étalement urbain et réduit la consommation de foncier*

Les choix relatifs au mode d'urbanisation et de développement participent aux économies d'énergie ainsi qu'à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le projet s'inscrit dans une logique de densification en favorisant l'urbanisation des dents creuses du village. Il limite l'étalement urbain et les déplacements générateurs d'émissions de GES. Le PLU révisé réduit de 18 hectares les zones constructibles (U/AU) du PLU antérieur. Ces hectares de sols restitués à l'agriculture et aux espaces naturels sont autant de réservoirs à carbone préservés.

#### *Un projet qui préserve les puits à carbone*

Le projet préserve la forêt et les milieux humides qui constituent d'importants puits à carbone (stockage du CO<sub>2</sub> par la végétation), au rôle crucial pour la régulation du climat. Il préserve également le réseau de haies et de bosquets qui jouent un rôle primordial dans l'atténuation des effets du changement climatique au sein des espaces agricoles (brise-vent, ombrage, maintien des sols, régulation hydrique des sols, support de biodiversité...).

#### *Un projet qui favorise les déplacements doux*

Le projet encourage les déplacements alternatifs à la voiture par diverses mesures ou intentions affichées au PADD :

- Limiter l'étalement urbain par l'urbanisation prioritaire des dents creuses ;
- Pérenniser les cheminements doux existants et poursuivre la création de trottoirs afin de sécuriser les déplacements piétons ;
- Organiser le développement du village afin de faciliter l'usage des transports en commun ;
- Privilégier les voies partagées sur les axes secondaires pour le développement du village (moins consommatrices d'espace) ;

- Conforter les équipements et les services de proximité ;
- Assurer le maintien et le développement des activités et commerces en centre-village ;
- Favoriser la mixité fonctionnelle dans l'enveloppe urbaine.

### *La sobriété énergétique et le recours aux énergies renouvelables*

Le PADD n'aborde pas l'enjeu énergétique, même si indirectement la limitation de l'étalement urbain et les mesures en faveur des déplacements doux contribuent à limiter les consommations énergétiques liées au transport routier.

Le règlement ne comporte pas de prescriptions en faveur de la sobriété énergétique des constructions ou le développement des énergies renouvelables. Le sujet est abordé dans les OAP avec des orientations en faveur de l'orientation bioclimatique du bâti et le recours aux énergies renouvelables telles que les panneaux photovoltaïques et les pompes à chaleur pour chaque nouveau projet (mesure incitative).

**Les incidences du PLU sur les émissions de gaz à effet de serre et sur les consommations énergétiques sont donc limitées, dans tous les cas bien plus faibles que les incidences du PLU en vigueur qui consomme plus de foncier.**

## 2.6. Bilan des incidences sur l'environnement

Le tableau suivant synthétise la prise en compte des enjeux environnementaux par le document d'urbanisme, mesure la cohérence interne du document (cohérence entre le PADD et le règlement) et tire un bilan des incidences du projet sur l'environnement :

Incidences négatives fortes	Incidences négatives modérées	Incidences négatives faibles	Incidences neutres	Incidences positives
---	--	-	0	+

Sont précisées dans le tableau les principales mesures d'évitement (E), de réduction (R) ou de compensation (C) des incidences sur l'environnement. Il est rappelé que la lutte contre le changement climatique constitue l'enjeu majeur et transversal du document d'urbanisme, qui suppose de viser un développement urbain vertueux en termes d'artificialisation des sols, de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effet de serre, de préservation de la ressource en eau et de préservation de la biodiversité. Les principaux leviers d'actions du document d'urbanisme consistent à limiter les effets de l'urbanisation sur le climat mais également à renforcer la capacité d'adaptation du territoire aux effets du changement climatique.

Enjeux	Prise en compte dans le PADD	Traduction réglementaire	Incidence du PLU
<b>Limitier l'étalement urbain et l'artificialisation des sols</b>	<p>La limitation de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols constitue une orientation fondamentale du PADD :</p> <p>Page 9 : « Maîtriser la consommation d'espaces »</p> <p>Page 15 : « La trajectoire de Vézelois en matière de réduction de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain »</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le PLU révisé réduit de 18 hectares le périmètre constructible du PLU en vigueur en donnant la priorité à l'urbanisation des dents creuses (R)</li> </ul> <p>Les zones constructibles (U, AU) représentent 6,9 % du territoire.</p> <p>La consommation d'ENAF sur 15 ans représente 4,8 ha, soit 0,51 % du territoire de la commune.</p>	-



Enjeux	Prise en compte dans le PADD	Traduction réglementaire	Incidence du PLU
<b>Protéger la ressource en eau</b> <i>Limitier les prélèvements et maîtriser les rejets</i> <i>Préserver les composantes végétales qui jouent un rôle dans la lutte contre la pollution des eaux (ripisylves, haies, milieux humides, prairies alluviales)</i> <i>Encourager la récupération et la réutilisation des eaux pluviales</i>	<p>Dans son axe 2, le PADD affiche la volonté de « développer un projet en fonction de la capacité d'alimentation en eau potable (ressource et réseaux) » et « en fonction de la capacité de la station d'épuration ».</p> <p>L'axe 3 du PADD exprime également la volonté de « limiter l'impact de l'urbanisation sur la ressource en eau (rejets et prélèvements) » et de « préserver les zones humides ».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le PLU révisé réduit sensiblement les zones constructibles du PLU en vigueur (- 18 hectares) en donnant la priorité au renouvellement. Le projet de développement reste modéré avec l'accueil d'une soixantaine de nouveaux logements d'ici 15 ans, pour une quarantaine d'habitants supplémentaires <b>(R)</b>.</li> <li>Le règlement impose le maintien d'espaces verts dans les zones U et AU afin de limiter l'imperméabilisation des sols : au moins 30% de la superficie du terrain d'emprise dans les zones UA, UB, AU et au moins 20% en zone UY. <b>(R)</b></li> <li>Le règlement encourage la récupération et la réutilisation des eaux pluviales en zone urbaine et en zone à urbaniser. <b>(R)</b></li> <li>Les milieux humides connus à ce jour et les zones potentiellement humides identifiées par le Département (hors secteur de la station d'épuration déjà aménagé) sont classés en zone agricole ou naturelle et sont identifiés par une trame spécifique sur le règlement graphique 3.5 (« Planche milieux humides »). Le règlement et l'OAP continuités écologiques recommandent la réalisation d'études zones humides conformes à la réglementation en vigueur préalablement à tout aménagement dans ces zones. <b>(E / R)</b></li> <li>Une expertise spécifique démontre l'absence de zones humides au sein des zones ouvertes à l'urbanisation. Une petite zone humide d'environ 100 m<sup>2</sup> reste impactée par la zone urbaine : le règlement rappelle la nécessité de compenser à hauteur de 200% toute atteinte à cette zone humide <b>(R)</b>.</li> </ul>	-
<b>Protéger et favoriser la biodiversité</b> <i>Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques</i> <i>Préserver les milieux humides</i> <i>Limitier l'impact sur les vergers</i> <i>Limitier la dispersion des espèces exotiques envahissantes</i> <i>Limitier l'imperméabilisation des sols et intégrer la biodiversité dans les aménagements</i>	<p>Le PADD dédie des orientations spécifiques à la préservation de la biodiversité dans son Axe 3 où il est affiché la volonté de « protéger les espaces à enjeux environnementaux » et de « maintenir les continuités écologiques »</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques (hors cours d'eau dans sa traversée du village) sont classés en zone naturelle ou agricole <b>(E)</b>.</li> <li>Le réseau de haies, de bosquets et les ripisylves sont protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme <b>(E)</b></li> <li>L'OAP sur les continuités écologiques fixe des principes de préservation des continuités écologiques sur l'ensemble du territoire communal <b>(E/R)</b>.</li> <li>Les zones U/AU impactent 4,8 hectares d'espaces agricoles ou naturels d'intérêt écologique faible à moyen, enclavés dans la trame urbaine ou situés à la marge. Le règlement impose un coefficient d'espaces verts au sein de ces zones et réglemente les plantations en interdisant les espèces exotiques envahissantes et en proposant une liste d'essences locales. Il encourage la plantation d'espèces fruitières et impose la replantation d'un arbre pour chaque arbre supprimé <b>(R)</b>.</li> </ul>	0 à +  -

Enjeux	Prise en compte dans le PADD	Traduction réglementaire	Incidence du PLU
<b>Préserver le paysage et le cadre de vie</b> <i>Limiter l'étalement urbain et lutter contre le mitage du territoire</i> <i>Préserver les vergers, les haies, bosquets et les arbres isolés remarquables</i> <i>Limiter l'impact sur le réseau de prairies (ceinture verte)</i>	<p>La limitation de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols constitue une orientation fondamentale du PADD.</p> <p>Le PADD affiche la volonté de « Valoriser les éléments de patrimoine naturels ou bâtis, et notamment le Fort Ordener »</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le PLU révisé réduit de 18 hectares les superficies ouvertes à l'urbanisation par le PLU en vigueur. Le village reste contenu dans son enveloppe actuelle, les extensions sur les espaces agricoles sont très limitées (environ 1 hectare). <b>(R)</b></li> <li>Les constructions neuves et le traitement de leurs abords sont encadrés par le règlement qui définit des prescriptions en faveur de leur intégration paysagère <b>(R)</b></li> <li>Le PLU fixe un échancier d'ouverture à l'urbanisation des zones AU <b>(R)</b> mais il laisse une possibilité d'ouverture à l'urbanisation quasi-simultanée des 3 zones, avec une urbanisation au coup par coup (aucun aménagement d'ensemble n'est imposé).</li> <li>Le règlement identifie et protège le réseau de haies de bosquets au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme <b>(E)</b>.</li> <li>L'OAP sur les continuités écologiques demande la préservation des éléments naturels existants (haies, vergers, bosquets...) <b>(E)</b></li> </ul>	-
			--
			+
<b>Limiter l'exposition aux risques et aux nuisances</b> <i>Prendre en compte le risque mouvement de terrain</i> <i>Prévenir le risque inondations et le phénomène de ruissellement</i> <i>Prendre en compte le risque technologique et les nuisances</i>	<p>La prise en compte des risques et des nuisances constitue le fondement de l'axe 4 du PADD : « Intégrer la problématique des risques et des nuisances au projet de territoire ».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le règlement graphique comporte un plan des risques naturels et technologiques. Le rapport de présentation détaille l'ensemble des risques dans l'état des connaissances actuelles.</li> <li>Les zones AU ne sont pas concernées par le risque technologique, par des risques naturels connus (hors aléa argiles qui concerne tout le village) ou par des nuisances <b>(E)</b>.</li> <li>Le règlement interdit les constructions dans les secteurs présentant un risque de glissement de terrain et interdit tout comblement ou affouillement dans les secteurs d'affaissement/effondrement des sols. <b>(E)</b></li> <li>Le règlement des zones UA, UB et AU autorise certaines activités sous réserve qu'elles ne génèrent pas de nuisances incompatibles avec l'habitat <b>(E)</b>.</li> <li>Le règlement prévoit une gestion des eaux pluviales à la source afin de limiter les problématiques de ruissellement liées à l'imperméabilisation. <b>(R)</b></li> <li>Le règlement encourage la récupération et la réutilisation des eaux pluviales en zone urbaine et en zone à urbaniser. <b>(R)</b></li> <li>Les OAP des zones AU précisent que chaque nouveau projet privilégiera « dans la mesure du possible (...) le recours à des matériaux perméables ou drainants pour le traitement au sol des aires de stationnement et des allées de garage. » <b>(R)</b></li> <li>Le règlement recommande la réalisation d'une étude hydraulique pour tout projet comportant un sous-sol ou une cave enterrée qui serait situé à proximité d'un secteur considéré comme sensible. <b>(R)</b></li> </ul>	0 à +
			-

Enjeux	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire	Incidence du PLU
<b>Limitier les émissions de gaz à effet de serre, les consommations énergétiques et favoriser les énergies renouvelables</b>	<p>Plusieurs orientations du PADD répondent à cet enjeu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La limitation de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols</li> <li>- La volonté de pérenniser et sécuriser les cheminements doux, de faciliter l'usage des transports en commun et la mixité fonctionnelle dans l'enveloppe urbaine.</li> <li>- L'intention de faciliter l'émergence des projets intégrant le développement des énergies renouvelables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les principaux puits à carbone (forêt, milieux humides) sont préservés <b>(E)</b>.</li> <li>▪ Le PLU révisé réduit de 18 hectares le périmètre constructible du PLU en vigueur en donnant la priorité à l'urbanisation des dents creuses. Il limite l'étalement urbain, l'artificialisation des sols et les déplacements générateurs de gaz à effet de serre <b>(R)</b></li> <li>▪ Les OAP comportent des orientations en faveur de l'orientation bioclimatique du bâti et le recours aux énergies renouvelables telles que les panneaux photovoltaïques et les pompes à chaleur pour chaque nouveau projet (mesure incitative). <b>(R)</b></li> </ul>	<p><b>0</b></p> <p>-</p>

#### Conclusion :

Le PLU révisé de Vézelois a des incidences limitées sur l'environnement et répond aux principaux enjeux mis en évidence à l'issue de la phase de diagnostic. Il est particulièrement vertueux en matière de lutte contre l'artificialisation des sols puisqu'il réduit de 18 hectares les zones constructibles du PLU en vigueur. Les principaux espaces de biodiversité sont préservés et les caractéristiques paysagères locales sont respectées et valorisées.

Il subsiste quelques incidences résiduelles sur l'environnement et le paysage, notamment :

- Une petite zone humide (située dans une dent creuse) reste impactée par la zone urbaine : tout aménagement des parcelles concernées devra faire l'objet d'une mesure de compensation ;
- Les OAP n'imposent pas d'aménagement d'ensemble des zones AU et l'échéancier d'ouverture à l'urbanisation permet une urbanisation immédiate et simultanée de deux zones, voire des trois en fonction du remplissage des deux premières, avec un risque d'urbanisation au coup-par-coup non maîtrisé (impact paysager et agricole) ;
- Le risque d'inondations de caves ou de sous-sols enterrés (autorisés par le règlement) ne peut être exclu, même si le règlement préconise la réalisation d'études hydrauliques dans les secteurs sensibles.

# 3. Articulation avec les documents supracommunaux

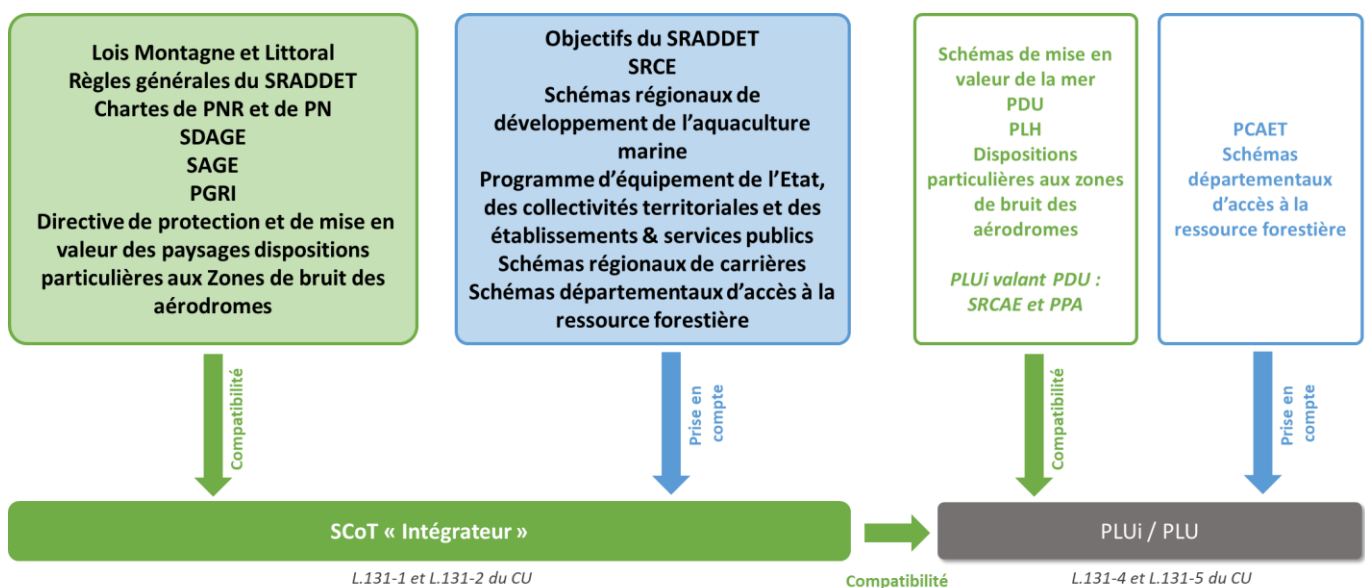
## 3.1. Obligations de compatibilité et de prise en compte – rappels législatifs

Les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi/PLU) doivent tenir compte d'autres documents de planification et d'aménagement du territoire comme le précise le code de l'urbanisme (articles L.131-1 et suivants). Deux notions sont à retenir :

- La notion de compatibilité qui implique de ne pas empêcher l'application des documents de rang supérieur et de ne pas contrevenir à leurs aspects essentiels,
- La notion de prise en compte qui implique elle, de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Depuis la loi ALUR (2014), les SCoT ont un rôle « intégrateur ». Cela signifie que la compatibilité du PLU avec certains documents de rang supérieur se fait par le biais du SCoT. En d'autres termes, en étant compatible avec le SCoT, le PLU est compatible avec les documents de rangs supérieurs avec lesquels le SCoT se doit lui-même d'être compatible.

### Articulation des SCoT et PLU avec les documents de rang supérieur



Le PLU de Vézelois doit être compatible avec le SCoT du Territoire de Belfort et le Programme Local de l'Habitat du Grand Belfort (PLH). Il doit aussi prendre en compte le Plan Climat Energie Territorial de l'ex-agglomération belfortaine. Les autres documents listés à l'article L.131-4 et L.131-5 du Code de l'urbanisme ne concernent pas la commune.

## 3.2. Compatibilité avec le SCoT du Territoire de Belfort

Un schéma de cohérence territoriale (SCoT) est un document de planification transversal qui permet à un bassin de vie plus ou moins large (généralement une aire urbaine) d'établir un véritable projet de territoire. Il fixe des orientations dans divers domaines : habitat, mobilité, économie, aménagement commercial, lutte contre le réchauffement climatique, biodiversité, pour n'en citer que quelques exemples. Il intègre également les objectifs des documents de rang supérieur (SRADET, SDAGE, SAGE, etc.) et sert de cadre de référence pour les documents d'urbanisme locaux (PLUi, PLU, cartes communales).



Le Département du Territoire de Belfort est couvert par un SCoT qui a été approuvé le 27 février 2014. Il est composé de plusieurs pièces :

- Un rapport de présentation qui dresse un portrait du territoire et apporte toutes les justifications relatives aux orientations et objectifs,
- Un projet d'aménagement et de développement durables, qui expose la stratégie du territoire (PADD),
- Un document d'orientation et d'objectifs (DOO) qui traduit le PADD à travers différentes règles avec lesquelles les documents d'urbanisme locaux doivent être compatibles.

Le DOO du SCoT du Territoire de Belfort est composé de trois axes stratégiques :

- A. Une métropole à dimension humaine**
- B. Pour un territoire organisé, cohérent, solidaire**
- C. Franchir un palier quantitatif**

Le PLU de Vézelois est compatible avec l'ensemble de ces axes et ne remet pas en cause les différents objectifs de ce document. Le PLU décline de nombreuses orientations du DOO (particulièrement des axes B et C). Quelques exemples sont listés dans le tableau ci-dessous.

DOO du SCoT	Compatibilité PLU/SCoT
<b>B. POUR UN TERRITOIRE ORGANISÉ, COHÉRENT, SOLIDAIRE</b>  <b>2. Réaliser un saut générationnel pour la transversalité des mobilités et des communications</b>	<p>En matière de mobilité, le PADD du PLU de Vézelois insiste sur la nécessité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'organiser le développement pour faciliter les déplacements en transport en commun,</li> <li>- De mieux gérer le stationnement privé (ce qui est traduit dans le règlement),</li> <li>- De pérenniser les cheminements doux existants.</li> </ul> <p>Concernant les télécommunications, le règlement du PLU édicte des règles visant à favoriser le développement du réseau fibre (fourreaux en attente dans les nouvelles constructions et opérations).</p>
<b>4. Impulser une dynamique commerciale</b>	Le PADD privilégie le développement des activités et notamment des commerces de proximité au sein du centre du village.
<b>5. Conforter la politique d'aménagement touristique</b>	Le PADD se fixe pour objectif la préservation des cheminements doux existants comme le chemin stratégique.
<b>C. FRANCHIR UN PALIER QUALITATIF</b>  <b>1. Habiter le Territoire de Belfort</b>	<p>Le projet de Vézelois vise à la construction de 62 logements en 15 ans, soit 4 logements en moyenne par an :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans l'armature territoriale définie par le SCoT, Vézelois fait partie de la deuxième couronne Nord qui regroupe 13 communes. Le SCoT prévoit la construction de 600 logements pour cette catégorie pour une période de 10 ans.</li> <li>- En ventilant cet objectif par rapport à la répartition du parc de logements actuel au sein de ces 13 communes, on obtient une répartition des logements à construire pour chacune d'elle.</li> <li>- Vézelois concentrant 8% du parc de logements, elle pourrait donc construire entre 4 à 5 logements par an sans déséquilibrer les objectifs du SCoT.</li> </ul> <p>Au-delà de ces objectifs quantitatifs, le PADD insiste également sur la nécessité de diversifier le parc de logements pour faciliter les parcours résidentiels de tous les usagers (logements adaptés aux personnes âgées, logements locatifs ou aidés).</p>

Le SCoT définit plusieurs objectifs en matière de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain. Pour les 13 communes composant la 2<sup>nd</sup>e couronne Nord (dont fait partie Vézelois), les objectifs sont les suivants :

- Orienter environ 60% de la production de logement au sein de l'emprise urbaine,
- Ne pas prévoir plus de 3 ha de développements en extension,
- Limiter les zones à urbaniser en extension afin qu'elles n'excèdent pas plus de 15% de l'emprise urbaine existante.

**2. Piloter un développement territorial économe en espaces naturels, agricoles et forestiers**

Le projet de PLU prévoit :

- La création de 36 logements au sein de l'emprise urbaine ce qui représente 58% des logements à construire en 15 ans.
- 2,2 ha de surfaces à consommer en extension pour 15 ans.
- Une faible augmentation de l'enveloppe urbaine. En effet, l'enveloppe urbaine actuelle est d'environ 63,9 ha. Les secteurs de zones AU situés en dehors de l'enveloppe urbaine ne représentent que 0,5 ha environ (1 ha de zone 1AU étant situé au sein de l'enveloppe urbaine) soit moins de 1% de l'enveloppe urbaine. Si l'on considère la totalité des secteurs prévus en extension (1AU et U), cela représente environ 3% de l'emprise urbaine.

La préservation du cadre de vie et du paysage fait partie intégrante de la stratégie de Vézelois. Plusieurs orientations du PADD poursuivent cet objectif (*« préserver un cadre de vie de qualité au sein du village », « maîtriser la consommation d'espaces », « protéger les espaces à enjeux environnementaux », etc.*).

Cette volonté est traduite dans les différentes pièces règlementaires du PLU :

**3. S'appuyer sur la valeur paysagère du territoire**

- Les espaces agricoles et forestiers constitutifs des grands paysages sont classés en zone A ou N dans les documents graphiques (constructibilité très limitée).
- Les éléments paysagers et patrimoniaux sont repérés dans les documents graphiques et le règlement décrit les dispositions à respecter pour en assurer la protection.
- Le règlement énonce plusieurs dispositions à respecter pour préserver le caractère ancien du centre du village (interdiction des toits plats par exemple).

**4. Préserver la biodiversité et maintenir une trame verte et bleue fonctionnelle**

La préservation des richesses naturelles du territoire constitue l'un des quatre axes de la stratégie de Vézelois. De fait, de nombreux objectifs du PADD visent à assurer la protection du patrimoine naturel (*« protéger les espaces à enjeux environnementaux », « maintenir les continuités écologiques », etc.*). Ces objectifs sont traduits dans le règlement écrit mais aussi dans les OAP (Protection des haies et bosquets au sein des espaces agricoles, protection des berges des cours d'eau, perméabilité des clôtures, plantations nouvelles en cas d'abattage, etc.).

**5. Concilier l'urbanisation avec les ressources du territoire**

La commune se fixe pour objectif de limiter l'impact des projets sur l'environnement et plus particulièrement sur la ressource en eau. Cela se traduit par diverses dispositions au sein des OAP ou du règlement écrit (limitation de l'imperméabilisation, recommandation d'installations de cuves de récupération des eaux pluviales, recours privilégié à des méthodes de gestion alternative des eaux pluviales, etc.) mais aussi par un développement raisonné en adéquation

DOO du SCoT	Compatibilité PLU/SCoT
	avec la disponibilité de la ressource en eau. Des justifications à ce sujet sont précisées au sein de l'évaluation des incidences sur l'environnement.  Le projet vise également à favoriser le recours à des dispositifs de production d'énergies renouvelables.
<b>6. Concevoir l'urbanisation sous l'angle de la prévention des risques et de la maîtrise des pollutions et des nuisances</b>	Le dernier axe stratégique du PADD de Vézelois est consacré à la gestion des risques et à la limitation des nuisances. Les choix d'aménagement ont ainsi été faits afin de limiter le plus possible la vulnérabilité des habitants et le règlement graphique intègre une planche à l'échelle communale localisant l'ensemble des risques connus sur le territoire.

### 3.3. Compatibilité avec le PLH du Grand Belfort

Un PLH est un outil stratégique concernant la politique en matière de logements sur un territoire. Etabli pour une période de 6 ans, ce document expose la stratégie locale d'intervention en matière d'habitat afin de :

- Répondre aux besoins,
- Favoriser le renouvellement urbain ainsi que la mixité sociale,
- Organiser la répartition de l'offre de manière équilibrée et diversifiée.

Le PLH du Grand Belfort a été adopté le 3 décembre 2015 (période 2016-2021). Il a été modifié en 2018 afin de tenir compte du nouveau périmètre du Grand Belfort (intégration de 20 communes de la CCTB). Il est composé de trois documents :

- Un diagnostic du fonctionnement du marché du logement et des conditions d'habitat dans le Grand Belfort.
- Un document d'orientation qui énonce les principes et les objectifs du programme.  
*Quatre grandes orientations sont définies dans ce documents : « optimiser une stratégie intercommunale de l'habitat », « analyser et évaluer pour une plus grande efficacité de l'action publique », « développer de manière équilibrée et durable l'offre résidentielle » et « renforcer l'attractivité résidentielle de l'agglomération ».*
- Un programme d'action qui décline les objectifs du document d'orientation en 31 actions.

#### **Extrait du programme d'actions du PLH du Grand Belfort**

Objectifs opérationnels ciblés	Actions
<b>Orientation n°1 : Optimiser une stratégie intercommunale de l'habitat</b>	
Repenser une gouvernance interne et externe	1.1 Mettre en place une instance décisionnelle de la politique communautaire en matière d'habitat
	1.2 Réunir le comité partenarial de suivi et d'évaluation du PLH
Créer une culture intercommunale portée par les maires des communes	1.3 Réunir annuellement les Maires des communes (commission intercommunale de l'habitat)
	1.4 Présenter, en conseil communautaire, un bilan annuel de l'état d'avancement du PLH et une programmation annuelle prévisionnelle des opérations aidées.

Objectifs opérationnels ciblés	Actions
<b>Orientation n°2 : Analyser et évaluer pour une plus grande efficacité de l'action publique</b>	
Renouveler l'approche de l'agglomération en matière d'observation (passer de l'observation à l'analyse)	2.1 Faire évoluer l'observatoire vers un outil d'évaluation des politiques publiques et d'aide à la décision politique
	2.2 Animer l'observatoire
	2.3 Réaliser des études thématiques
	2.4 Réaliser le suivi et l'évaluation du PLH (L 302-3 du CCH)
Pérenniser et développer un réseau des acteurs de l'habitat	2.5 Conforter et animer un réseau d'acteurs de l'habitat (parc public et parc privé) : La journée de l'habitat
Informers la population	2.6 Mettre en place un plan de communication des politiques publiques
	2.7 Créer un lieu d'information unique à destination des habitants
<b>Orientation n°3 : Développer de manière équilibrée et durable l'offre résidentielle</b>	
Développer une action foncière et lutte contre l'étalement urbain	3.1 Définir une stratégie foncière à l'échelle de l'agglomération
	3.2 Accompagner le développement de programmes de logements privés et sociaux
Poursuivre le renouvellement urbain des quartiers prioritaires	3.3 Poursuivre le projet urbain et social du quartier des Résidences dans le cadre du nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU)
	3.4 Poursuivre le renouvellement urbain des autres quartiers politique de la ville (QPV)
Produire et territorialiser une offre nouvelle	3.5 Territorialiser et produire un objectif de 350 logements par an pour répondre aux besoins de l'agglomération - Modifiée
Co-construire une politique de peuplement équilibrée dans le cadre des attributions des logements sociaux	3.6 Mettre en place un plan partenarial de gestion de la demande de logement social et d'information des demandeurs (article L 441-2-8 du CCH)
	3.7 Permettre de maintenir une diversité dans l'occupation sociale de certains quartiers - Modifiée
<b>Orientation n°4 : Renforcer l'attractivité résidentielle de l'agglomération</b>	
Requalifier le parc privé	4.1 Mettre en oeuvre un dispositif préventif à l'égard des copropriétés fragiles
	4.2 Mettre en place des dispositifs plus incitatif, voire curatif
	4.3 Améliorer la performance énergétique du parc privé dans le but de diminuer la précarité énergétique
	4.4 Agir pour faire reculer la vacance des logements privés
	4.5 Mettre en oeuvre un dispositif (OPAH, OPAH RU, ORI) de requalification et d'adaptation du parc le plus ancien et vacant dans le quartier Belfort Nord-Jean Jaurès
Proposer un habitat en adéquation avec les capacités financières des ménages	4.6 Favoriser l'accession à la propriété des familles et primo-accédants
	4.7 Rééquilibrer la production de logement social sur l'agglomération
	4.8 Accompagner le développement d'offres de niches (habitat sénior, accession)
Maintenir un parc social de qualité et attractif	4.9 Favoriser la réhabilitation thermique dans le parc social
	4.10 Garantir les emprunts des bailleurs sociaux
Adapter l'habitat au vieillissement	4.11 Adapter les logements privés pour le maintien à domicile des personnes âgées
	4.12 Adapter les logements sociaux pour le maintien à domicile des personnes âgées
Offrir aux publics spécifiques un habitat approprié	4.13 Accompagner les actions du PDALPD

La PLU révisé de Vézelois ne remet en cause aucune de ces orientations et actions. Par ailleurs, il est pleinement compatible avec l'orientation n°3 « *développer de manière équilibrée et durable l'offre résidentielle* » et l'action n°3.5 « *territorialiser et produire un objectif de 350 logements par an pour répondre aux besoins de l'agglomération* ».

En effet, le projet communal vise à la construction de 62 logements en 15 ans, soit 4 logements en moyenne par an. Dans le PLH modifié, Vézelois fait partie des 18 communes qui composent la catégorie « *communes périurbaines* ».



Est ». L'objectif de création de logements au sein de ces 18 communes est de 21 logements par an soit 105 logements pour la durée du PLH. En ventilant cet objectif par rapport à la répartition du parc de logement actuel au sein de ces 18 communes, on obtient une répartition des logements à construire pour chacune d'elle. Vézelois concentrant 16% des logements (en 2018), elle pourrait donc construire entre 3 et 4 logements en moyenne par an sans déséquilibrer les objectifs du PLH.

### 3.4. La prise en compte du PCET de l'ancienne Communauté d'Agglomération Belfortaine

Conformément aux dispositions réglementaires issues des Lois Grenelle, l'ex-Communauté d'Agglomération Belfortaine a initié en 2008 la réalisation d'un Plan Climat Energie Territorial (adopté en 2012). Pour rappel, un PCET constitue un outil important dans la lutte contre le changement climatique et assure la déclinaison des objectifs régionaux définis dans les SRCAE. (Schéma Régional Climat Air Energie)<sup>5</sup>.

A partir d'un diagnostic complet établi sur les communes de l'ex-Communauté d'Agglomération Belfortaine, le PCET définit une série d'objectifs et un plan d'actions devant concourir à réduire les émissions de GES et lutter contre le réchauffement climatique. Afin de parvenir à l'objectif des 3x20<sup>6</sup>, 5 axes stratégiques ont été définis et 19 fiches actions.

Axe	Fiche action
<b><u>Axe 1 - Résidentiel-aménagement du territoire</u></b>	Fiche n°1 – PLH
	Fiche n°2 – Soutien aux programmes de réhabilitation de logements sociaux
	Fiche n°3 – Renforcer la cohérence urbaine
<b><u>Axe 2 - Transports-déplacements</u></b>	Fiche n°4 – Système de mobilité
	Fiche n°5 – Favoriser la mobilité et faciliter les déplacements en modes doux
	Fiche n°6 – Mise en œuvre du plan de déplacement du personnel interne à la CAB
	Fiche n°7 – Mise en place des plans de déplacements entreprises pour les structures de plus de 500 salariés
	Fiche n°8 – Encourager les transports en train
<b><u>Axe 3 - Activités économiques</u></b>	Fiche n°9 – « Perdez vos kilowatts superflus »
	Fiche n°10 – Charte CO2, les transporteurs s'engagent
	Fiche n°11 – Programme d'actions « Pack de Performance Energétique »
	Fiche n°12 – Conforter les filières énergie et transport
<b><u>Axe 4 - Collectivités</u></b>	Fiche n°13 - Plan d'actions énergie-climat interne de la CAB
	Fiche n°14 - Plan d'actions énergie-climat interne de la Ville de Belfort
	Fiche n°15 - Mobiliser les communes de la CAB
	Fiche n°16 - Mise en place de la collecte sélective des déchets en porte-à-porte
<b><u>Axe 5 - Orientations transversales</u></b>	Fiche n°17 - Encourager la production d'énergies renouvelables
	Fiche n°18 - Amélioration de la qualité de l'air
	Fiche n°19 - Adaptation au changement climatique

<sup>5</sup> A noter que depuis son adoption, la réglementation a évolué : les PCET ont été remplacé par les PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial). Un PCAET portant sur l'ensemble du Grand Belfort est en cours d'élaboration mais n'est pas encore approuvé.

<sup>6</sup> Diminution de 20% des émissions de GES, Diminution de 20% de la consommation d'énergie, Augmentation de 20% du recours aux énergies renouvelables.

Une grande majorité des actions définies dans les fiches correspondent à des mesures d'information, de sensibilisation ou à des actions à mettre en place dans un cadre ou un domaines bien spécifique sur lesquels un PLU n'a pas d'impact.

Toutefois, le PLU participe à l'atteinte des objectifs généraux de lutte contre le réchauffement climatique et ne va donc pas à l'encontre du PCET :

- Les choix relatifs au mode d'urbanisation et de développement participent aux économies d'énergie ainsi qu'à la réduction des GES (limitation de l'étalement urbain et des déplacements par exemple) ;
- Le projet préserve les puits à carbone (préservation de la forêt et des milieux humides) ainsi que le réseau de haies et de bosquets qui jouent un rôle primordial dans l'atténuation des effets du changement climatique au sein des espaces agricoles ;
- Le projet favorise les déplacements doux notamment à travers divers objectifs du PADD (pérennisation des cheminements doux existants, sécurisation des déplacements piétons, organisation du développement en vue de faciliter l'usage des transports en commun) ;
- Le projet incite à la sobriété énergétique et au recours aux énergies renouvelables notamment dans les OAP (orientation bioclimatique du bâti, recours aux énergies renouvelables telles que panneaux photovoltaïques et pompes à chaleurs).

### 3.5. Compatibilité et prise en compte d'autres documents de rangs supérieurs

Le SCoT du Territoire ayant été approuvé en 2014, il n'intègre pas encore certains documents de rang supérieurs approuvés ultérieurement. Il est donc nécessaire d'analyser la compatibilité du projet de PLU de Vézelois avec ces documents.

#### 3.5.1. Le SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un document de planification régionale qui sert de cadre de référence à de nombreux autres documents relatifs à l'aménagement du territoire. Transversal et multithématique, le SRADDET traduit un projet de territoire commun dont les dispositions réglementaires qui en découlent permettent de répondre aux problématiques actuelles de la Bourgogne-Franche-Comté tout en tenant compte de la diversité des territoires qui la composent.

Le SRADDET est composé de trois documents :

- Un rapport qui décrit l'état des lieux de la région, ses enjeux et la stratégie territoriale à mener à horizon 2050. Cette stratégie se structure en trois axes majeurs, huit orientations et 33 objectifs.
  - *Axe 1 : Accompagner les transitions*
  - *Axe 2 : Organiser la réciprocité pour faire de la diversité des territoires une force pour la région*
  - *Axe 3 : Construire des alliances et s'ouvrir sur l'extérieur*
- Un fascicule de 36 règles qui traduisent les objectifs poursuivis.
- Des annexes (évaluation environnementale par exemple).

C'est avec le fascicule de règles que les documents de planification, d'urbanisme et d'aménagement doivent être compatibles. Pour autant, toutes les règles ne sont pas applicables aux mêmes documents. Le fascicule précise en

effet à quel type de document chaque règle s'impose (documents de planification / documents d'urbanisme / autres).

Chapitre	Règle	Compatibilité avec le PLU
<b>1. Equilibre et égalité des territoires, désenclavement des territoires ruraux numériques</b>	<u>Règle n°1</u> Les documents de planification identifient et intègrent systématiquement les enjeux d'interactions, de complémentarités et de solidarité avec les territoires voisins (en région ou extrarégionaux).	De par sa compatibilité avec le SCoT et le PLH, le projet de PLU tient compte des enjeux supra communaux et s'intègre dans les équilibres observés à l'échelle intercommunale/départementale.
	<u>Règle n°2</u> Les documents de planification prennent en compte et déclinent sur leurs territoires l'armature régionale à trois niveaux définie par le SRADET.	Vézelois n'est pas identifié dans l'un des trois niveaux de l'armature définie par le SRADET (grandes polarités régionales, pôles structurants, pôles de proximité). Le projet de PLU s'intègre cependant dans l'armature territoriale définie par le SCoT du Territoire de Belfort.
	<u>Règle n°3</u> Les documents de planification intègrent, dans la définition de leur projet, une réflexion transversale portant sur le numérique – connectivités et usages.	Le PADD insiste sur la nécessité de prévoir l'accès aux communications numériques et d'anticiper leur évolution à travers la mise en place de la fibre. Le règlement écrit édicte des règles visant à favoriser le développement du réseau fibre (fourreaux en attente dans les nouvelles constructions et opérations).
<b>2. Gestion économe de l'espace et habitat</b>	<u>Règle n°4</u> Les documents d'urbanisme mettent en œuvre une stratégie globale de réduction de la consommation de l'espace pour tendre vers un objectif de zéro artificialisation nette à horizon 2050, qui passe par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une ambition réaliste d'accueil de la population et la définition des besoins en logements en cohérence ;</li> <li>• Des dispositions qui orientent prioritairement les besoins de développement (habitat et activités) au sein des espaces urbanisés existants et privilégie leur requalification avant de prévoir toute nouvelle extension.</li> </ul> Lorsque l'extension de l'urbanisation ne peut être évitée, les documents d'urbanisme intègrent une analyse du potentiel de compensation de l'imperméabilisation liée à cette artificialisation.	Le projet tend à une baisse significative de la consommation d'espaces pour les quinze prochaines années grâce à la mobilisation de plusieurs leviers : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La poursuite d'objectifs de développement cohérents et adaptés au village (scénario démographique raisonné conduisant à la production de 62 logements pour 15 ans afin d'accueillir 45 habitants et répondre aux besoins liés au desserrement des ménages).</li> <li>• La mobilisation d'environ 2,6 ha de dents creuses (ce qui représente un potentiel de 36 logements si on applique une densité de 14 logements / ha). Pour rappel, 1,24 ha de dents creuses ont fait l'objet de constructions entre 2010 et 2020. La mobilisation des dents creuses prévues dans le futur PLU est donc supérieure à ce chiffre.</li> <li>• La limitation des extensions urbaines pour les 15 prochaines années :  La consommation d'espaces en extension prévue pour la construction de logements est de 0,15 ha par an contre 0,26 ha sur la période 2010-2020 (-42% environ)  La consommation d'espaces totale en extension est de 0,15 ha par an contre 0,31 ha sur la période 2010-2020 (-52% environ). Aucune extension n'est prévue pour les équipements, services ou activités économiques (le projet favorise des</li> </ul>

Chapitre	Règle	Compatibilité avec le PLU
		implantations au sein de l'enveloppe urbaine et notamment dans le centre du village).
	<u>Règle n°5</u>	Cette règle ne concerne que les trois niveaux de l'armature régionale (grandes polarités régionales, pôles structurants, pôles de proximité) dont Vézelois ne fait pas partie.
	<u>Règle n°6</u> Les documents d'urbanisme définissent la localisation des équipements et ERP structurants (activités, services, surfaces commerciales) en privilégiant le renforcement des centralités ou à défaut, sous conditions de desserte par des offres de transport alternatives à l'autosolisme.	La commune n'a pas pour projet la réalisation d'équipements ou ERP structurant. Néanmoins, le projet permet l'implantation d'équipements et d'activités au sein du tissu existant et notamment dans le centre du village qui est desservi par les transports en commun.
	<u>Règle n°7</u> Dans le respect de leurs compétences respectives, les documents d'urbanisme et les chartes de PNR prennent des dispositions favorables à l'efficacité énergétique, aux énergies renouvelables et de récupération et à la prise en compte de l'environnement pour les opérations de construction et de réhabilitation.	Le projet de PLU cherche à maîtriser l'impact des développements urbains sur l'environnement. Les espaces. Pour cela, le PADD cible plusieurs objectifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser l'urbanisation sur les secteurs de faible ou de moyenne qualité écologique,</li> <li>• Limiter l'impact de l'urbanisation sur la ressource en eau (rejets et prélèvements),</li> <li>• Faciliter l'émergence des projets intégrant le développement des énergies renouvelables.</li> </ul> Ainsi, le règlement écrit favorise une gestion alternative des eaux pluviales, recommande l'installation de cuves de récupération des eaux de pluie, impose le maintien ou la création d'espaces verts dans les nouvelles opérations, autorise les dispositifs de production d'énergies renouvelables, etc.
	<u>Règle n°8</u> Les documents d'urbanisme prennent des dispositions favorables à l'activité commerciale des centres-villes avant de prévoir toute extension ou création de zone dédiée aux commerces en périphérie, notamment quand les centres font l'objet d'une vacance commerciale structurelle.	Le projet ne prévoit pas de zone en extension pour la réalisation d'équipements, services ou commerces de proximité. Il favorise au contraire l'implantation des services et commerces de proximité au sein du tissu existant et notamment au centre afin de maintenir la dynamique du village et la mixité fonctionnelle de cet espace.
<b>3. Intermodalité et développement des transports</b>	<u>Règle n°9 à 14</u>	Ne concernent que les PDU.
	<u>Règle n°15</u>	Ne concerne que les pôles d'échanges stratégiques dont Vézelois ne fait pas partie.
	<u>Règle n°16</u>	Vézelois n'est pas concernée par les itinéraires du RRIR.
<b>4. Climat, air, énergie</b>	<u>Règle n°17</u> Les documents d'urbanisme déterminent, dans la limite de leurs compétences, les moyens de protéger les zones d'expansion de crues naturelles ou artificielles, les secteurs de ruissellement et les pelouses à proximité des boisements.	Le village est concerné par des phénomènes de ruissellement et des phénomènes de remontée de nappe. Cependant, les zones constructibles sont réduites de 18 hectares, le massif forestier et les milieux humides sont préservés et le projet intègre des mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols et à gérer les eaux pluviales à la parcelle. Le projet ne sera donc pas responsable d'une aggravation significative du risque d'inondations à l'échelle du bassin versant.



Chapitre	Règle	Compatibilité avec le PLU
		Concernant le risque d'inondation de caves ou sous-sols enterrés, le règlement écrit recommande « <i>la réalisation d'une étude hydraulique pour tout projet comportant un sous-sol ou une cave enterrée qui serait situé à proximité d'un secteur considéré comme sensible.</i> ».
	<p><u>Règle n°18</u></p> <p>Dans la limite de leurs compétences, les documents d'urbanisme s'assurent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De la disponibilité de la ressource en eau dans la définition de leurs stratégies de développement en compatibilité avec les territoires voisins ;</li> <li>De la préservation des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable.</li> </ul>	<p>Le PADD affiche la volonté de « <i>développer un projet en fonction de la capacité d'alimentation en eau potable (ressource et réseaux)</i> », de « <i>limiter l'impact de l'urbanisation sur la ressource en eau (rejets et prélèvements)</i> » et de « <i>développer un projet en fonction de la capacité de la station d'épuration</i> ».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le projet communal est ainsi très mesuré en matière de croissance démographique. L'accueil de 45 habitants supplémentaires ces 15 prochaines années représenterait un volume supplémentaire de 8,1 m<sup>3</sup>/jour (soit 0,04% du volume prélevable à Sermamagny, l'UDI qui alimente la commune et dont le volume prélevable autorisé est de 20 000 m<sup>3</sup> par jour).</li> <li>Le village de Vézelois est raccordé à la station d'épuration de Méroux-Vézelois située sur son territoire et gérée par le Grand Belfort. La station est dimensionnée pour 2400 Equivalents habitants et traite les eaux usées d'une population estimée à 1724 habitants en 2020. Elle dispose donc d'une marge suffisante pour traiter les effluents de 45 habitants supplémentaires.</li> <li>La ressource en eau est protégée par diverses dispositions dans les pièces réglementaires du PLU (les plans d'eau sont protégés dans le règlement, les berges des cours d'eau par les OAP, le règlement écrit insiste sur le respect des normes en vigueur pour éviter tout risque de pollution, etc.).</li> </ul>
	<u>Règle n°19 à 21</u>	Ne concernent que les PCAET
	<p><u>Règle n°22</u></p> <p>Dans l'objectif de favoriser une alimentation de proximité, les documents d'urbanisme, dans la limite de leurs compétences, prévoient des mesures favorables au maintien et à l'implantation d'une activité agricole sur leurs territoires.</p>	<p>Le PADD vise à limiter le morcellement des terres et à assurer la pérennité des activités agricoles. Il identifie un secteur privilégié pour le développement d'activités maraîchères et cible l'exploitation canine existante au nord de la commune.</p> <p>En outre, en limitant fortement l'étalement urbain, le zonage participe à assurer le maintien des activités agricoles sur le territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il restitue près de 18 ha de zones constructibles aux zones A et N.</li> <li>Il n'impacte que 4,8 ha d'espaces agricoles et naturels (prairies, cultures, vergers au sein ou à la marge de la trame bâtie existante). Cette consommation ne</li> </ul>

Chapitre	Règle	Compatibilité avec le PLU
		représente que 0,51% de la superficie commune et une grande partie des terrains impactés correspond à des dents creuses (la superficie en extensif ne représente qu'un hectare).
<b>5. Biodiversité</b>	<p><u>Règle n°23</u></p> <p>Les documents d'urbanisme déclinent localement la trame verte et bleue en respectant la nomenclature définie par les SRCE (respect des sous trames, de leur individualisation et de leur terminologie).</p> <p>La traduction de cet exercice apparaît dans toutes les pièces constitutives du document : rapport de présentation, PADD, DOO, OAP, règlement.</p>	<p>Le rapport de présentation décline la trame verte et bleue régionale. Toutes les pièces du PLU révisé intègrent les enjeux relatifs à cette trame verte et bleue.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les réservoirs de biodiversité sont classés en zone N,</li> <li>• Les éléments constituant les corridors écologiques sont protégés (sur le zonage et dans le règlement écrit),</li> <li>• Les OAP contiennent un chapitre dédiés aux continuités écologiques, détaillant toute une série de mesures devant protéger les espaces supports de la biodiversité et faciliter les déplacements des espèces.</li> </ul>
	<p><u>Règle n°24</u></p> <p>Les documents d'urbanisme, dans la limite de leurs compétences :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicitent et assurent les modalités de préservation des continuités écologiques en bon état ;</li> <li>• Identifient les zones de dysfonctionnement des continuités écologiques : discontinuité écologique ou obstacle, faible perméabilité des milieux, fonctionnalité écologique dégradée... ;</li> <li>• Explicitent et assurent les modalités de remise en bon état des continuités écologiques dégradées.</li> </ul> <p>En cas d'opérations d'aménagement ultérieures sur le territoire, les compensations écologiques éventuellement issues de l'application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) sont orientées prioritairement vers les zones dégradées identifiées.</p>	<p>La préservation des richesses naturelles fait partie intégrante de la stratégie communale. Le PADD insiste sur la nécessité de protéger les espaces à enjeux environnementaux et de maintenir les continuités écologiques. Règlementairement, cela se traduit par le classement en zone N des espaces représentant le plus d'enjeux. Par ailleurs, les choix concernant l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs ont été faits en tenant compte de la valeur écologique des terrains. Les haies et autres éléments végétaux facilitant les déplacements de la faune sont protégés par le règlement ainsi que les plans d'eau. Une planche graphique identifie également les milieux humides potentiels sur la totalité du territoire. Les OAP comprennent un volet dédié aux continuités écologiques et listent toute une série de mesures qui en assureront le maintien.</p>
	<p><u>Règle n°25</u></p> <p>Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR, dans la limite de leurs compétences, traitent la question des pollutions lumineuses dans le cadre de la trame noire.</p>	<p>Le volet « continuités écologiques » des OAP comporte des orientations en faveur de la lutte contre la pollution lumineuse (limitation de l'éclairage dans les projets, mise en place de dispositifs économiques pour diminuer l'intensité lumineuse nocturne).</p>
	<p><u>Règle n°26</u></p> <p>Les documents d'urbanisme identifient, dans la limite de leurs compétences, les zones humides en vue de les préserver. Ils inscrivent la préservation de ces zones dans la séquence Eviter-Réduire-Compenser.</p>	<p>L'axe 3 du PADD vise la préservation des espaces à enjeux environnementaux et particulièrement la préservation des milieux humides.</p> <p>Les milieux humides connus à ce jour et les zones potentiellement humides identifiées par le Département (hors secteur de la station d'épuration déjà aménagé) sont classés en zone agricole ou naturelle et sont identifiés par une trame spécifique sur le règlement graphique 3.5</p>

Chapitre	Règle	Compatibilité avec le PLU
		<p>(« Planche milieux humides »). Le règlement et l'OAP continuités écologiques recommandent la réalisation d'une étude zone humide conforme à la réglementation en vigueur préalablement à tout projet d'aménagement au sein de ces milieux.</p> <p>Une zone humide identifiée en milieu urbanisé est protégée par le zonage. Le règlement interdit par principe sa destruction et laisse seulement la possibilité d'aménager le fond des parcelles en autorisant la création d'un accès « <i>sous réserve que cet aménagement s'inscrive dans la démarche ERC et fasse l'objet d'une compensation à hauteur de 200% le cas échéant.</i> ».</p>
<b>6. Déchets et économie circulaire</b>	<u>Règles n°27 à 36</u>	Ne concernent que les acteurs des déchets

### 3.5.2. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027

La commune de Vézelois est incluse dans le périmètre du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027. Ce document de planification dédié à l'eau et aux milieux aquatiques, définit la politique à mener pour stopper la détérioration de ces milieux et atteindre le bon état de toutes les eaux (cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines, etc.). Il s'agit d'un véritable cadre juridique pour les politiques publiques puisqu'il est opposable à la fois aux décisions administratives dans le domaine de l'eau et aux documents de planification tels que les SCoT ou PLU.

Afin d'atteindre l'objectif de bon état des eaux et d'assurer une gestion équilibrée de la ressource, le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse fixe neuf orientations fondamentales pour la période 2022-2027. Ces orientations traitent des grands enjeux de l'eau : gestion économe de la ressource, adaptation au changement climatique, réduction des pollutions, restauration des cours d'eau, prévention des inondations, etc.

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs et les orientations du SDAGE notamment en ce qui concerne la non-dégradation des milieux humides et l'adaptation au changement climatique (SCoT, PLU/PLUi, etc.).

L'analyse de la compatibilité avec le SDAGE est détaillée dans le tableau suivant.

Orientation	Compatibilité avec le PLU
<b>Orientation 0 - S'adapter aux effets du changement climatique</b>	<p>Le PLU de Vézelois participe à limiter les effets du changement climatique sur la ressource en eau par :</p> <p><u>La définition d'un projet mesuré qui tient compte de la disponibilité actuelle de la ressource et de la capacité de traitement de la station d'épuration</u> (volonté de maîtriser l'impact des futurs aménagements sur les prélèvements et sur les rejets pour éviter des désordres d'ordre quantitatifs ou qualitatifs).</p> <p><u>La limitation de l'imperméabilisation des sols :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet limite fortement l'étalement urbain en priorisant les développements dans des dents creuses et en limitant les extensions.</li> <li>• Le règlement impose la conservation ou la création d'espaces verts en zones urbaines (entre 20 et 30% selon les zones).</li> </ul>

Orientation	Compatibilité avec le PLU
	<p><u>La préservation des milieux aquatiques et humides :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les milieux humides sont classés en zone A ou N dans le règlement graphique et identifiés par une trame spécifique dans les documents graphiques (planche 3.5). Les OAP et le règlement recommandent la réalisation d'une étude « zone humide » conforme à la réglementation pour tout projet d'aménagement au sein de ces milieux (en cas de détection de zone humide avérée, il est rappelé que la séquence « éviter-réduire-compenser » doit être appliquée). Une zone humide en zone urbaine est protégée plus strictement par le règlement écrit.</li> <li>• Les OAP protègent les abords des cours d'eau en milieux urbains.</li> <li>• Les ripisylves et les berges des étangs sont protégées par le règlement (art. 151-23).</li> </ul> <p><u>La mise en place de mesures favorisant une meilleure gestion des eaux pluviales :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le règlement écrit favorise la gestion des eaux pluviales à la parcelle et recommande la mise en place de cuves de récupérations des eaux pluviales.</li> </ul>
<p><b>Orientation 1 - Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Orientation 2 - Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques</b></p>	<p>La préservation des richesses naturelles du territoire fait partie intégrante de la politique communale. Cette volonté est traduite dans l'axe 3 du PADD « <i>Préserver les richesses naturelles</i> » et est déclinée dans les OAP, les documents graphiques et le règlement écrit.</p> <p><u>Dispositions relatives à la protection des milieux aquatiques dans les OAP :</u></p> <p>« <i>Les abords des cours d'eau devront être protégés en maintenant le caractère naturel des berges et en évitant de porter atteinte aux ripisylves</i> ».</p> <p>« <i>Sur les terrains riverains des cours d'eau, les constructions et installations, ainsi que les clôtures, devront être implantées avec un recul de 4 mètres minimum par rapport à la rive (sauf contrainte technique ou de sécurité particulière, à justifier)</i> ».</p> <p><u>Dispositions prises dans les règlements graphiques et écrits</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identification des plans d'eau &amp; étangs ainsi que des ripisylves dans les documents graphiques au titre de l'article L151-23.</i></li> <li>• <i>Protection de ces milieux via des dispositions spécifiques dans le règlement écrit (inconstructibilité des berges, préservation de la végétation associée, abatage d'arbres interdits).</i></li> </ul> <p>La limitation de l'étalement urbain et la poursuite d'objectifs raisonnés et adaptés aux capacités de la ressource et de la station d'épuration participe également à la non-dégradation des milieux aquatiques en les préservant de toute pollution.</p>
<p><b>Orientation 3 - Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Orientation 4 - Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux</b></p>	<p>-</p>



Orientation	Compatibilité avec le PLU
<p><b>Orientation 5 - Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.</b></p> <p><i>Orientation 5A – Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d’origine domestique et industrielle</i></p> <p><i>Orientation 5B – Lutter contre l’eutrophisation des milieux aquatiques</i></p> <p><i>Orientation 5C – Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses</i></p> <p><i>Orientation 5D – Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles</i></p> <p><i>Orientation 5<sup>E</sup> – Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine</i></p>	<p>La protection des milieux aquatiques et humides par les documents réglementaires du PLU participe à lutter contre les pollutions sur la ressource en eau (trame spécifique des milieux humides, prescriptions concernant les plans d’eau et les ripisylves, dispositions de protection dans le règlement écrit, protection des berges des cours d’eau par les OAP, etc.).</p> <p>La définition d’un projet mesuré en termes de développement urbain y contribue également. Pour rappel, le PADD prévoit l’accueil de 45 habitants supplémentaires en 15 ans (une soixantaine de logements). Le village dispose d’une station d’épuration récente (jugée conforme en équipement et en performance) d’une capacité de 2 400 équivalents habitants pour une charge d’environ 1 724 habitants en 2020 (la station dessert également le village voisin de Meroux-Moval).</p> <p>Le règlement écrit rappelle qu’il est indispensable de respecter les normes en vigueur concernant les installations et réseaux d’alimentation en eau potable et d’assainissement.</p>
<p><b>Orientation 6 - Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides.</b></p> <p><i>Orientation 6A – Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques</i></p> <p><i>Orientation 6B – Préserver, restaurer et gérer les zones humides</i></p> <p><i>Orientation 6C – Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore</i></p>	<p>L’axe 3 du PADD insiste sur la protection des milieux représentant des enjeux environnementaux importants dont les milieux humides.</p> <p>La protection de ces milieux est traduite dans les différentes pièces réglementaires de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les milieux humides connus à ce jour et les zones potentiellement humides issues de l’inventaire Départemental classés en zone A ou N (constructibilité très limitée). De plus, ils sont identifiés par une trame spécifique dans un document graphique dédié (planche 3.5). Les OAP et le règlement recommandent la réalisation d’une étude « zone humide » conforme à la réglementation pour tout projet d’aménagement au sein de ces milieux (en cas de détection de zone humide avérée, il est rappelé que la séquence « éviter-réduire-compenser » doit être appliquée).</li> <li>• Les zones à urbaniser et les principales dents creuses en zone urbaines ont fait l’objet d’un diagnostic zone humide (relevés de végétation et sondages au sol). Ce diagnostic conclut à l’absence de zones humides au sens de l’arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009. Seule une petite zone de 100 m<sup>2</sup> (secteur n°22) a été identifiée en zone UB. Le diagnostic précise que « Cette zone humide est créée par le rejet d’eau des habitations voisines » et que « l’urbanisation de ce secteur n’est pas remise en question car cette zone humide peut être préservée par un recul limité par rapport à la route. En effet, seul le fossé et l’angle sud-est de la zone sont à préserver. ».</li> </ul> <p>Elle fait donc l’objet d’une prescription spécifique au titre de l’article L.151-23 du CU dans le règlement graphique et dans le règlement écrit qui indique que « La destruction de la zone humide inventoriée en zone UB (parcelle ZB63 et 64) est par principe interdite. Néanmoins, afin de permettre l’aménagement du fond des parcelles, la création d’un accès est autorisé sous réserve que cet aménagement s’inscrive dans la démarche ERC et fasse l’objet d’une compensation à hauteur de 200% le cas échéant. ».</p>
<p><b>Orientation 7 - Atteindre l’équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l’avenir.</b></p>	<p>Le PADD priorise un développement mesuré tenant compte de la capacité d’alimentation en eau potable. L’accueil de 45 habitants supplémentaires ces 15 prochaines années représenterait un volume supplémentaire de 8,1 m<sup>3</sup>/jour (soit 0,04% du volume prélevable à Sermamagny, l’UDI qui alimente la commune et dont le volume prélevable autorisé est de 20 000 m<sup>3</sup> par jour).</p> <p>Le règlement recommande l’installation de cuves de récupération des eaux de pluies et des dispositions favorisant l’infiltration des eaux pluviales (gestion à</p>

Orientation	Compatibilité avec le PLU
	la parcelle). Les OAP recommande également le recours à des matériaux drainants ou perméables.
<b>Orientation 8 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.</b>	<p>Vézelois est concerné par des phénomènes de ruissellement. Le PLU participe à les limiter grâce aux dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En limitant l'imperméabilisation des sols (étalement urbain limité, % d'espaces verts à créer ou maintenir en milieu urbain, recommandations concernant la mise en place de revêtements perméables dans les OAP, etc.).</li> <li>• En protégeant les massifs forestiers, les milieux humides et les éléments végétaux au sein des zones A (ripisylves, bosquets, haies, etc.).</li> <li>• En favorisant une gestion des eaux pluviales à la parcelle.</li> </ul> <p>De ce fait, le projet n'aggraver pas de manière significative le risque inondation à l'échelle du bassin versant.</p> <p>Concernant le risque inondation par remontée de nappe, le règlement recommande « <i>la réalisation d'une étude hydraulique pour tout projet comportant un sous-sol ou une cave enterrée qui serait situé à proximité d'un secteur considéré comme sensible</i> » en lien avec la cartographie officielle du BRGM. Cette étude a pour but « <i>d'évaluer plus précisément la sensibilité des terrains et le risque inondation qui en découle afin d'adapter au besoin les projets de constructions.</i> ».</p>

### 3.5.3. Le SAGE Allan

Instauré par la Loi sur l'eau du 03/01/1992, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification établi à l'échelle d'un bassin versant ou d'un groupement de bassins versants dont l'objectif est d'assurer une gestion durable et équilibrée de la ressource en eau, en cohérence avec la stratégie poursuivie par le SDAGE.

Le SAGE est entre autres composé d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, document avec lequel les documents de planification et d'urbanisme doivent être compatibles. C'est lui qui définit les priorités du territoire en matière d'eau et de milieux aquatiques, les objectifs à atteindre ainsi que les dispositifs à mettre en œuvre pour y parvenir.

Vézelois est incluse dans le périmètre du SAGE Allan qui a été adopté le 28 janvier 2019. Le SAGE Allan définit trois grandes priorités :

- La gestion durable de la ressource en quantité et en qualité,
- La préservation des milieux aquatiques et une gouvernance coordonnée et cohérente,
- La gestion du risque inondation.

De ces priorités découlent 5 enjeux eux-mêmes déclinés en 13 objectifs et 53 dispositions.

Les documents d'urbanisme n'ont pas vocation à être compatibles avec l'ensemble des dispositions prises par le SAGE. Effectivement, certaines dispositions concernent des acteurs spécifiques ou correspondent à des mesures de communication ou de gestion sur lesquels les SCoT, PLU ou cartes communales n'ont pas d'impacts.

Dispositions	Compatibilité avec le PLU
<p><b><u>Enjeu 1 – Assurer la gouvernance, la cohérence et l’organisation du SAGE</u></b></p> <p><b>Objectif 1.1. Assurer la cohérence entre aménagement du territoire et protection des milieux aquatiques et ressources en eau</b></p> <p><u>Disposition 1.1.3.</u> Accompagner la prise en considération des ressources majeures pour l’alimentation en eau potable actuelle et future</p>	<p>Le PLU est compatible avec cette disposition :</p> <p>Le PADD affiche la volonté de « <i>limiter l’impact de l’urbanisation sur la ressource en eau (rejets et prélèvements) en s’assurant notamment :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>De l’adéquation entre les besoins qui seront générés par les nouveaux développement et les capacités de la ressource en eau ;</i></li> <li>• <i>De la mise en œuvre des conditions nécessaires pour éviter toute pollution des milieux (protection des zones humides, pas d’urbanisation dans les zones sensibles à la pollution, intégration de disposition concernant la gestion des eaux pluviales).</i> ».</li> </ul> <p>Plusieurs dispositions sont prises pour atteindre ces objectifs (étalement urbain limité, dispositions réglementaires sur la gestion des eaux pluviales, protection des milieux aquatiques et des milieux humides.).</p>
<p><b><u>Enjeu 2 - Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau</u></b></p> <p><b>Objectif 2.3. Faire coïncider durablement besoins et ressources</b></p> <p><u>Disposition 2.3.1.</u> Stabiliser les volumes prélevés dans le bassin versant de la savoureuse</p>	<p>Le PADD affiche la volonté de « <i>développer un projet en fonction de la capacité d’alimentation en eau potable (ressource et réseaux)</i> » et de « <i>limiter l’impact de l’urbanisation sur la ressource en eau (rejets et prélèvements)</i> »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet communal est ainsi très mesuré en matière de croissance démographique. L’accueil de 45 habitants supplémentaires ces 15 prochaines années représenterait un volume supplémentaire de 8,1 m<sup>3</sup>/jour (soit 0,04% du volume prélevable à Sermamagny, l’UDI qui alimente la commune et dont le volume prélevable autorisé est de 20 000 m<sup>3</sup> par jour).</li> <li>• Le village de Vézelois est raccordé à la station d’épuration de Méroux-Vézelois située sur son territoire et gérée par le Grand Belfort. La station est dimensionnée pour 2400 Equivalents habitants et traite les eaux usées d’une population estimée à 1724 habitants en 2020. Elle dispose donc d’une marge suffisante pour traiter les effluents de 45 habitants supplémentaires.</li> </ul>
<p><b><u>Enjeu 3 - Améliorer la qualité de l’eau</u></b></p> <p><b>Objectif 3.2. Réduire les pollutions ponctuelles</b></p> <p><u>Disposition 3.2.2.</u> Limiter les pollutions par ruissellement des eaux pluviales</p>	<p>Plusieurs dispositions sont prises dans le PLU afin de limiter les pollutions liées au ruissellement des eaux pluviales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le projet limite l’étalement urbain grâce à une gestion économe des espaces ;</li> <li>- Les OAP recommandent le recours à des matériaux perméables ou drainants pour le traitement au sol des aires de stationnement et allées de garages ;</li> <li>- Le règlement écrit indique pour les zones UA,UB et 1AU : « <i>Les eaux pluviales seront infiltrées dans le terrain après traitement, sauf en cas d’impossibilité technique, auquel cas elles seront rejetées après traitement, à débit régulé dans le réseau public d’eau pluviale, de façon à limiter à 20 litres par seconde par hectare de terrain aménagé le débit de pointe ruisselé. Les ouvrages nécessaires au traitement, à la régulation, à l’évacuation, à l’infiltration des eaux pluviales doivent être réalisés selon la réglementation en vigueur.</i> ».</li> </ul>

---

#### **Enjeu 4 – Prévenir et gérer les risques d'inondation**

##### **Objectif 4.1. Réduire la vulnérabilité en adaptant l'aménagement du territoire au risque inondation**

Disposition 4.1.3. Réduire le ruissellement dans les zones urbanisées par la mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

Le PLU participe à limiter le ruissellement en zone urbaine grâce aux dispositions suivantes :

- En limitant l'imperméabilisation des sols (étalement urbain limité, % d'espaces verts à créer ou maintenir en milieu urbain, recommandations concernant la mise en place de revêtements perméables dans les OAP).
- En favorisant une gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration à la parcelle, recommandation de mise en place de cuve de récupération des eaux pluviales).

---

#### **Enjeu 5 – Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides**

##### **Objectif 5.1. Préserver et restaurer les cours d'eau, en particulier en matière de morphologie et de continuité**

Disposition 5.1.4. Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau

Le PLU prévoit plusieurs dispositions relatives à la préservation des espaces qui assurent le bon fonctionnement des cours d'eau :

##### Dispositions dans les OAP :

*« Les abords des cours d'eau devront être protégés en maintenant le caractère naturel des berges et en évitant de porter atteinte aux ripisylves ».*

*« Sur les terrains riverains des cours d'eau, les constructions et installations, ainsi que les clôtures, devront être implantées avec un recul de 4 mètres minimum par rapport à la rive (sauf contrainte technique ou de sécurité particulière, à justifier) ».*

##### Dispositions prises dans les règlements graphiques et écrits

- Identification des plans d'eau & étangs ainsi que des ripisylves dans les documents graphiques au titre de l'article L151-23.
- Protection de ces milieux via des dispositions spécifiques dans le règlement écrit (inconstructibilité des berges, préservation de la végétation associée, abatage d'arbres interdits).

---

#### **Enjeu 5 – Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides**

##### **Objectif 5.2. Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides**

Disposition 5.2.1. Identifier les milieux humides

Disposition 5.2.4. Encourager la prise en considération des milieux humides dans les documents d'urbanisme

L'axe 3 du PADD insiste sur la protection des milieux représentant des enjeux environnementaux importants dont les zones humides.

La protection de ces milieux est traduite dans les différentes pièces règlementaires de la manière suivante :

- Les milieux humides connus à ce jour et les zones potentiellement humides issues de l'inventaire Départemental sont classés en zone A ou N (constructibilité très limitée). De plus, ils sont identifiés par une trame spécifique dans un document graphique dédié (planche 3.5). Les OAP et le règlement recommandent la réalisation d'une étude « zone humide » conforme à la réglementation pour tout projet d'aménagement au sein de ces milieux (en cas de détection de zone humide avérée, il est rappelé que la séquence « éviter-réduire-compenser » doit être appliquée).
- Les zones à urbaniser et les principales dents creuses en zone urbaines ont fait l'objet d'un diagnostic zone humide (relevés de végétation et sondages au sol). Ce diagnostic conclut à l'absence de zones humides au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009. Seule une petite zone de 100 m<sup>2</sup> (secteur n°22) a été identifiée en zone UB. Le diagnostic précise que *« Cette zone humide est créée par le rejet d'eau des habitations voisines »*



---

*et que « l'urbanisation de ce secteur n'est pas remise en question car cette zone humide peut être préservée par un recul limité par rapport à la route. En effet, seul le fossé et l'angle sud-est de la zone sont à préserver. ».*

*Elle fait donc l'objet d'une prescription spécifique au titre de l'article L.151-23 du CU dans le règlement graphique et dans le règlement écrit qui indique que « La destruction de la zone humide inventoriée en zone UB (parcelle ZB63 et 64) est par principe interdite. Néanmoins, afin de permettre l'aménagement du fond des parcelles, la création d'un accès est autorisé sous réserve que cet aménagement s'inscrive dans la démarche ERC et fasse l'objet d'une compensation à hauteur de 200% le cas échéant. ».*

---

### 3.5.4. Le PGRI Rhône-Méditerranée 2022-2027

Le Plan de Gestion des Risques Inondation est l'outil de mise en œuvre de la directive Inondation dont l'objectif principal est de réduire les conséquences négatives des inondations en agissant à la fois sur la prévention (maîtrise de l'urbanisation par exemple), sur la protection (réduction de l'aléa par exemple) et sur la préparation (gestion de crise par exemple). Ces documents sont établis à l'échelle d'un bassin versant et sont actualisés tous les six ans. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs du PGRI.

Vézelois est incluse dans le PGRI du Bassin Rhône-Méditerranée. Ce document définit des objectifs à deux niveaux :

- **Un premier niveau applicable à l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée** dont les grands objectifs sont les suivants :
  1. Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation
  2. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques
  3. Améliorer la résilience des territoires exposés
  4. Organiser les acteurs et les compétences
  5. Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.
- **Un deuxième niveau applicable aux territoires à risque important d'inondation (TRI)** qui assurent la déclinaison à l'échelle locale des objectifs du PGRI.

Vézelois est incluse dans le périmètre du TRI Belfort-Montbéliard. Pour rappel, le TRI Belfort-Montbéliard correspond à la partie française du bassin de l'Allan. Il couvre trois départements et 164 communes. Il est principalement concerné par les aléas suivants : inondations par débordement du Doubs, de l'Allan, de la Savoureuse, de l'Allaine et de la Bourbeuse. La Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) définie sur le territoire du TRI Belfort-Montbéliard comporte les objectifs et dispositions suivants :

#### 1. Connaissance et sensibilisation au risque inondation

- 1.1. Améliorer la connaissance de l'exposition du territoire aux aléas inondation
- 1.2. Mettre en place des outils mutualisés pour favoriser le développement, le partage et la diffusion de la connaissance

- 1.3. Développer la conscience du risque des populations et des professionnels par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information

## **2. Réduction de vulnérabilité et aménagement du territoire**

- 2.1. Mettre en œuvre une stratégie de réduction de vulnérabilité proportionnée aux enjeux exposés du territoire
- 2.2. Favoriser la prise en compte du risque d'inondation à l'échelle pertinente dans les documents de planification et les projets par le partage de la connaissance et la sensibilisation des acteurs
- 2.3. Finaliser l'élaboration ou la révision des PPRI

## **3. Gestion de crise et retour à la normale**

- 3.1. Surveillance et alerte
- 3.2. Optimiser l'articulation des dispositifs de gestion de crises inondation de l'État et des collectivités aux différentes échelles
- 3.3. Accompagner les collectivités et les professionnels dans la préparation, la gestion de l'événement et l'organisation du retour à la normale

## **4. Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations**

- 4.1. Privilégier des démarches intégrées conjuguant gestion du risque et restauration des milieux
- 4.2. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques
- 4.3. Renforcer la coordination entre les différentes collectivités et accompagner la mise en place de la compétence GEMAPI

Vézelois est concernée par des phénomènes de ruissellement et par un risque inondation par remontée de nappe. Le projet de PLU prend néanmoins des dispositions afin de ne pas aggraver significativement ces aléas et assurer de ce fait sa compatibilité avec le PGRI.

### Concernant les phénomènes de ruissellement :

- L'imperméabilisation des sols est limitée grâce à la restitution de 18 ha de zones U ou AU en zone A ou N.
- Les milieux forestiers et humides sont préservés.
- Les OAP recommandent le recours à des matériaux perméables ou drainants concernant le traitement au sol des aires de stationnement et allées de garage.
- Le règlement écrit favorise une gestion des eaux pluviales à la parcelle. Par exemple, pour les zones UA, UB et 1AU, il indique « *Les eaux pluviales seront infiltrées dans le terrain après traitement, sauf en cas d'impossibilité technique, auquel cas elles seront rejetées après traitement, à débit régulé dans le réseau public d'eau pluviale, de façon à limiter à 20 litres par seconde par hectare de terrain aménagé le débit de pointe ruisselé. Les ouvrages nécessaires au traitement, à la régulation, à l'évacuation, à l'infiltration des eaux pluviales doivent être réalisés selon la réglementation en vigueur.* ».
- Le règlement écrit impose également la création ou le maintien d'espaces verts dans les nouveaux projets (% qui diffère en fonction des zones).

### Concernant le risque inondation par remontée de nappe :

Le règlement écrit recommande « *la réalisation d'une étude hydraulique pour tout projet comportant un sous-sol ou une cave enterrée qui serait situé à proximité d'un secteur considéré comme sensible* » en lien avec la cartographie officielle du BRGM. Cette étude a pour but « *d'évaluer plus précisément la sensibilité des terrains et le risque inondation qui en découle afin d'adapter au besoin les projets de constructions.* ».

## 4. Préparation du suivi ultérieur

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale à travers l'utilisation d'indicateurs de suivi. Le rapport de présentation définit ainsi « *les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 (...). 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* » (art. R151-3, 6° du Code de l'Urbanisme).

Ces indicateurs doivent être facilement mobilisables. Ils **ciblent les principaux enjeux environnementaux identifiés sur le territoire** et permettent de préparer une évolution ultérieure du document d'urbanisme.

NB : L'amélioration ou la dégradation d'un indicateur ne permet pas toujours de conclure sur l'efficacité du PLU car certains indicateurs reflètent un contexte général qui dépasse le champ d'action d'un document d'urbanisme mais elle interrogera sur les raisons de cette amélioration / dégradation et sur les liens possibles avec le document d'urbanisme.

### Indicateurs environnementaux :

Enjeux	Indicateurs	Valeurs de référence	Source données
Limiter l'artificialisation des sols	Superficie d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés depuis l'approbation du PLU	Objectif PADD : 4,8 ha sur 15 ans (soit 0,32 ha par an en moyenne)	Commune (PC / DP)
Préserver la ressource en eau	Consommation d'eau potable sur la commune et nombre d'abonnés	36607 m <sup>3</sup> pour 450 abonnés en 2020	Grand Belfort
	Charge en entrée de station d'épuration (EH)	2043 EH en 2020 (station dimensionnée pour 2400 EH)	Grand Belfort ou Portail de l'assainissement communal
	Qualité des eaux du ruisseau de la Prelle à Autrechêne (station 06456600)	Etat écologique « moyen » en 2021	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Préserver la biodiversité et le paysage	Répartition de l'occupation du sol	Valeurs 2017 (Rapport de présentation) : - Zone urbanisée : 9,7 % du territoire - Cultures : 33,6 % - Prairies : 14,4 % - Forêt : 39,9 % - Autre : 2,5 %	Vue aérienne de l'IGN + traitement SIG
	Superficie du territoire classée en Znieff de type 1	19,3 hectares en 2022	DREAL Bourgogne-Franche-Comté + traitement SIG
	Superficie de vergers	3,1 hectares en 2017 (d'après la carte d'occupation du sol figurant au Rapport de présentation)	Vue aérienne de l'IGN + confirmation terrain
	Evolution du réseau de haies, de bosquets et des ripisylves (maintien / régression / développement)	Eléments boisés protégés par le PLU au titre de l'article L151-23 du CU (tramés sur le plan de zonage)	Vue aérienne de l'IGN + confirmation terrain

Limiter l'exposition aux risques et aux nuisances	Arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle	2 arrêté inondations (1988, 1999) 1 arrêté mouvement de terrain lié aux sols argileux et à la sécheresse (2019)	Préfecture / Commune
	Dégâts sur le bâti, sinistres enregistrés ou observés (fissures, effondrement, inondations...) depuis l'approbation du PLU	0	Commune
	Plaintes pour nuisances depuis l'approbation du PLU	0	Commune
Limiter les émissions de GES, les consommations énergétiques et favoriser les énergies renouvelables	Evolution des émissions annuelles de Gaz à effet de serre sur la commune (PRG)	3,5 teqCO <sub>2</sub> par habitant (2014)	ATMO BFC (www.opteer.org)
	Evolution de la consommation énergétique sur la commune	1,31 tep par habitant (2014)	
	Evolution de la production d'énergies renouvelables sur la commune	Valeurs 2014 (Opteer) : - Chaleur solaire thermique : 19,13 MWh - Electricité photovoltaïque : 15,17 MWh - Chaleur bois-énergie : 3373 MWh - Autre : 0	



## 5. Résumé non technique

### Les objectifs poursuivis par la révision générale du PLU de Vézelois

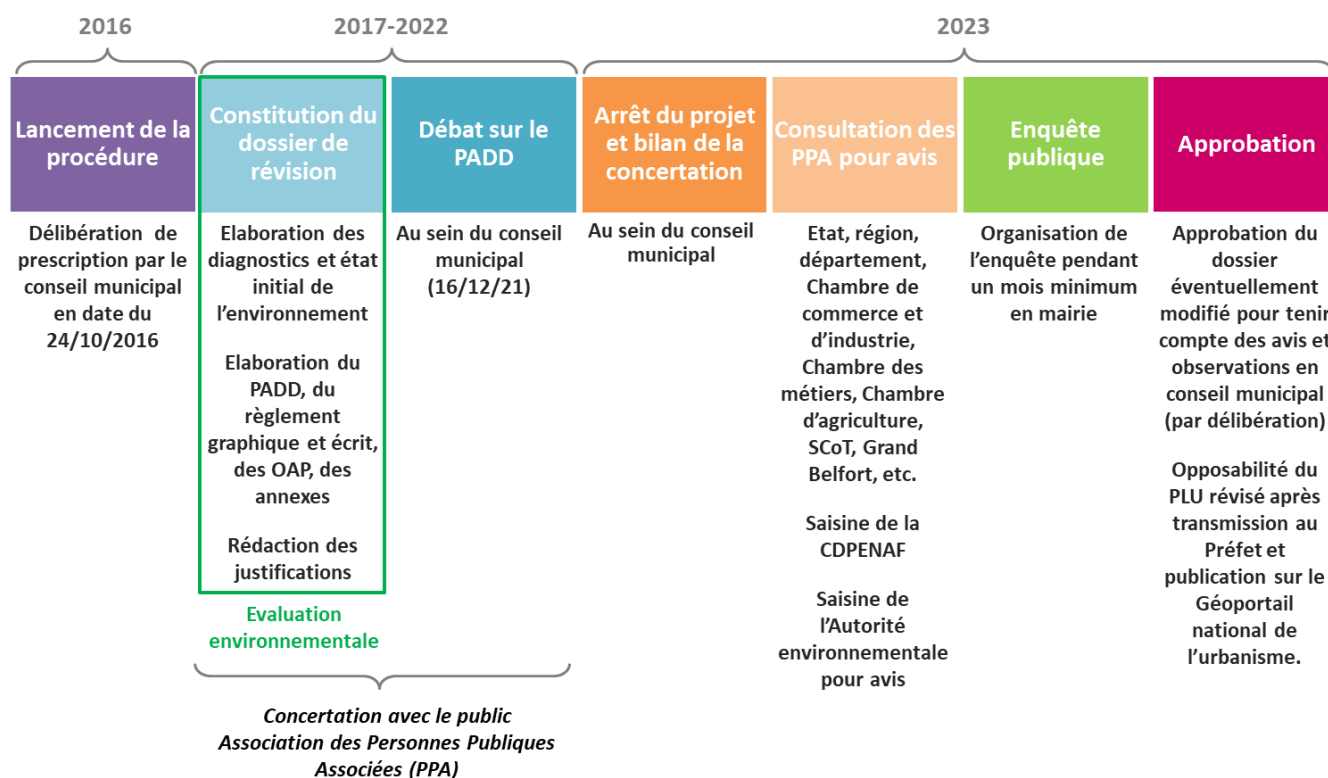
La commune de Vézelois est couverte par un PLU depuis 2003. Néanmoins, compte-tenu de l'évolution du territoire mais aussi du contexte législatif (lois Grenelle, loi ALUR, etc.), les élus ont décidé de prescrire la révision du PLU en 2016. Les objectifs poursuivis par cette procédure de révision sont les suivants :

- Assurer l'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement du village et la préservation des espaces naturels, agricoles ;
- Permettre la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale, en tenant compte de l'équilibre entre emploi et habitat ;
- Maîtriser le développement du village et, plus particulièrement, garantir une offre de logement adaptée aux besoins identifiés ;
- Assurer la cohérence entre le village actuel et d'éventuelles zones d'extension urbaine en prévoyant des orientations d'aménagement et de programmation ;
- Assurer une gestion économe de l'espace, intégrant la préservation de la biodiversité, des paysages, du patrimoine bâti, la réduction des nuisances et la prévention des risques de toute nature ;
- Lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
- Assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

### Contenu du dossier de révision

Le dossier de révision du PLU de Vézelois est composé d'un **rapport de présentation** (qui comprend le diagnostic territorial, l'état initial de l'environnement, l'analyse de la consommation d'espaces de ces dix dernières années, la justification des choix opérés dans les différents documents du PLU ainsi que **l'évaluation environnementale**), d'un **Projet d'Aménagement et de Développement Durables**, du **règlement graphique** (composé de différentes planches), d'un **règlement écrit**, des **Orientations d'Aménagement et de Programmation** et des **annexes**.

### Les différentes phases de la révision du PLU



## *Un territoire attractif grâce à la proximité des différents pôles du Nord Franche-Comté et d'un cadre de vie rural (synthèse des diagnostics)*

Les analyses menées dans le cadre des différents diagnostics ont permis de démontrer que Vézelois bénéficie depuis plusieurs décennies d'une forte attractivité principalement liée à sa proximité avec les différents pôles urbains du Nord Franche-Comté (dont Belfort) et à son cadre de vie. Le village est en effet situé à seulement quelques minutes des infrastructures structurantes du Nord Franche-Comté (A36, gares, RN1019) qui permettent aux habitants de rejoindre rapidement les différents pôles d'emplois ou de vie (commerces, équipements structurants). De plus, le village bénéficie de quelques activités économiques, équipements et services de proximité ainsi que de la desserte du réseau de transport en commun de l'agglomération, qui viennent renforcer son dynamisme et répondre à une partie des besoins des villageois.

Cette forte attractivité se traduit par une croissance démographique continue et un développement résidentiel conséquent depuis la fin des années 1990 :

- + 14 habitants par an en moyenne entre 1999 et 2018 (avec un solde migratoire important) ;
- + 9 logements par an en moyenne entre 1999 et 2018.

Dans le même temps, les analyses socio-démographiques ont démontré une accélération du vieillissement de la population depuis les années 1980 ainsi qu'une diminution assez importante de la taille des ménages (bien que moins marquée que dans le reste du département) tandis que l'offre en logement est constituée majoritairement par une offre pavillonnaire.

L'attractivité de la commune réside également dans son cadre de vie rural. La richesse de son patrimoine naturel lui confère en effet un caractère champêtre qui est très recherché. Massifs forestiers, espaces agricoles, zones humides, haies, vergers, sont autant d'éléments qu'il importe de préserver pour le maintien des paysages mais aussi pour préserver leur rôle écologique (*plus de détail dans les paragraphes suivants, relatifs à l'évaluation environnementale*).

### *Un projet qui vise un développement raisonné*

La stratégie poursuivie par le PLU est exprimée dans le PADD. Elle se décompose en quatre axes stratégiques :

**1/ Maîtriser le développement de la commune.** Cet axe vise à calibrer les futurs développements du village dans l'optique de préserver le cadre de vie au sein du village et de maîtriser de l'étalement urbain. Au total, il prévoit la construction de 62 logements afin d'accueillir 45 habitants supplémentaires et répondre aux besoins liés au desserrement des ménages.

**2/ Préserver le dynamisme de la commune.** Il s'agit de s'assurer de l'adéquation entre les futurs développements et la capacité des équipements existants, de maintenir les activités économiques et de faciliter l'organisation des déplacements.

**3/ Préserver les richesses naturelles.** Le troisième axe est dédié à la protection des espaces à enjeux environnementaux et des continuités écologiques ainsi qu'à la prise en compte de l'impact environnemental des nouveaux projets.

**4/ Intégrer la problématique des risques et nuisances au projet de territoire** afin de limiter la vulnérabilité des habitants face aux risques naturels et technologiques impactant le territoire.

Un dernier chapitre est dédié à la trajectoire poursuivie en matière de réduction de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain afin d'anticiper les attentes de la loi Climat et Résilience. Ainsi, pour les 15 prochaines années, le projet consomme 4,8 ha de foncier dont 2,2 ha en extension et 2,6 ha en dents creuses. Si

l'on raisonne en moyenne annuelle, la consommation d'espace prévue en extension par le projet de PLU pour la construction de logements diminuera de près de 43% par rapport à la consommation observée entre 2010 et 2020 (2,56 ha consommés entre 2010 et 2020 pour la construction de logement).

### *La traduction du PADD dans les différentes pièces réglementaires*

Les objectifs du PADD ont été déclinés dans les trois pièces réglementaires du PLU, à savoir :

- **Le règlement graphique.** Le règlement graphique est composé de plusieurs documents graphiques : une planche du zonage à l'échelle de la commune, une planche du zonage à l'échelle du village, une planche qui identifie les milieux humides sur l'ensemble du territoire et une planche qui identifie les risques connus à Vézelois.
- **Le règlement écrit** qui récapitule l'ensemble des règles et dispositions applicables dans les différentes zones délimitées par les plans de zonage.
- **Les orientations d'aménagement et de programmation** qui précisent les conditions d'aménagement des zones 1AU et qui définissent des orientations spécifiques à la préservation des continuités écologiques sur l'ensemble de la commune.

Le territoire a été découpé en 4 grands types de zones dans les documents graphiques et dans le règlement écrit :

- **Les zones urbaines** qui correspondent aux différentes zones bâties du village (6,8% du territoire). Elles sont scindées en plusieurs secteurs : le secteur UA (centre du village), le secteur UB (zones de développement résidentiel) et le secteur UY (secteurs accueillant des activités économiques en périphérie du village). Certaines dispositions du règlement écrit sont communes à ces secteurs tandis que d'autres sont spécifiques aux caractéristiques de chacun d'entre eux (par exemple, les toits plats sont interdits dans le centre du village, soit en zone UA mais pas en zone UB afin de respecter le caractère ancien du centre).
- **Les zones à urbaniser** (0,2%) qui correspondent à des secteurs à aménager. Trois zones à urbaniser ont été identifiées (1AU). Les OAP définissent les conditions d'ouverture à l'urbanisation de chacune de ces zones ainsi qu'un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation.
- **Les zones agricoles** qui couvrent les espaces agricoles de la commune (49,8%). La zone A étant dédiée aux activités agricoles, les possibilités de constructions sont réduites.
- **Les zones naturelles** qui couvrent les espaces à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages (43,3%). Elle comporte un secteur correspondant au domaine militaire (Nm), un secteur correspondant au fort Ordener (Nf) et un secteur accueillant la station de traitement des eaux usées (Ns). Afin de préserver les richesses naturelles du territoire, la constructibilité est extrêmement limitée dans la zone N.

### *Qu'est-ce qu'une évaluation environnementale ?*

L'évaluation environnementale d'un plan local d'urbanisme vise à intégrer l'environnement à toutes les étapes de la procédure, de l'élaboration du projet politique (PADD – Projet d'Aménagement et de Développement Durables) aux traductions réglementaires (zonage, règlement, orientations d'aménagement et de programmation). Elle permet ainsi d'ajuster le projet tout au long de la procédure dans un souci permanent du moindre impact environnemental.

Depuis la loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique (dite loi « ASAP »), les élaborations et les révisions générales des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) sont soumises de manière systématique à évaluation environnementale.

### *Comment s'est concrétisée cette évaluation environnementale ?*

L'évaluation environnementale de la révision du PLU de Vézelois s'est traduite par une prise en compte accrue des sensibilités environnementales du territoire dans le projet communal. Les élus et l'urbaniste missionné pour les accompagner ont été assistés par un expert en environnement qui a réalisé un diagnostic fin du territoire et qui a permis de réajuster le projet lorsque l'impact pressenti était trop fort.

L'évaluation environnementale est guidée par un principe : **éviter-réduire-compenser**. Il s'agit dans un premier temps d'éviter toute incidence du projet sur l'environnement et lorsque l'évitement n'est pas possible, des mesures doivent être mises en œuvre pour réduire l'impact. La compensation reste exceptionnelle, elle est mise en place lorsque l'impact n'a pu être évité et qu'il reste un impact significatif sur l'environnement malgré les mesures mises en place.

### *Un territoire à forts enjeux environnementaux*

La première étape de l'évaluation environnementale consiste à définir les grands enjeux environnementaux du territoire auxquels le projet doit répondre, sur la base des sensibilités propres au territoire. Ce travail repose sur les données bibliographiques existantes, sur une collecte d'informations auprès des acteurs du territoire et sur des visites de terrain visant à préciser les enjeux écologiques et paysagers du territoire.

Le territoire de Vézelois présente des sensibilités environnementales fortes liées aux vastes massifs forestiers, aux milieux humides et au ruisseau qui traverse le village, ainsi qu'au réseau de haies, localement aux vergers et aux pelouses sèches qui abritent une faune et une flore rare et menacée. La commune est concernée par des risques naturels (risque mouvement de terrain lié aux sols argileux, ruissellement, inondations localisées) et par le risque technologique avec la présence de canalisations de transport de matières dangereuses qui traversent le territoire.

La commune bénéficie d'un cadre de vie de qualité, avec un patrimoine végétal et un patrimoine bâti riches mais le paysage connaît une dynamique qui tend à le banaliser : l'étalement urbain au coup-par-coup sous forme de lotissements pavillonnaires, le dépérissement des vergers, l'enfrichement des secteurs de pelouses sèches et la régression des prairies sont autant d'évolutions préjudiciables pour la biodiversité et la qualité paysagère locale. On note localement une tendance au mitage du territoire avec un campement sauvage de caravanes sur les pelouses de la Brosse, des cabanons et des activités isolées (carrosseries, site de paintball). Quelques stations de plantes exotiques envahissantes sont observées en bord de route ou dans les zones de friches.

La commune doit également faire face au changement climatique qui impacte les ressources naturelles et l'ensemble des activités humaines. Les principaux leviers d'actions du document d'urbanisme consistent à limiter les effets de l'urbanisation sur le climat mais également à renforcer la capacité d'adaptation du territoire aux effets du changement climatique :

- En limitant l'étalement urbain et l'artificialisation des sols,
- En intégrant les risques naturels et les phénomènes d'aggravation des aléas climatiques,
- En limitant la fragmentation des espaces agricoles, naturels et forestiers,
- En intégrant la biodiversité dans les aménagements,
- En favorisant la performance énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables,
- En réduisant les émissions de gaz à effet de serre et les polluants atmosphériques liés au transport individuel,
- et en maîtrisant les prélèvements sur une ressource en eau déjà bien sollicitée et fragilisée par le réchauffement climatique compte-tenu de la baisse attendue du niveau des nappes et des cours d'eau.

### *Un document d'urbanisme qui prend en compte les grands enjeux environnementaux du territoire*

Les enjeux environnementaux identifiés sur Vézelois se traduisent dans le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) au travers de plusieurs orientations en faveur de la limitation de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols, de la préservation de la ressource en eau, de la protection de la biodiversité et des paysages et de la prise en compte des risques et des nuisances. Le projet est calibré pour la production d'une soixantaine de logements d'ici à 15 ans, permettant d'accueillir une quarantaine d'habitants supplémentaires.

Ces orientations se traduisent dans le règlement par une réduction sensible du périmètre ouvert à l'urbanisation par rapport au PLU en vigueur et par un évitement des zones environnementales sensibles. Le nouveau PLU restitue ainsi 18 hectares de zones constructibles aux espaces agricoles et naturels :



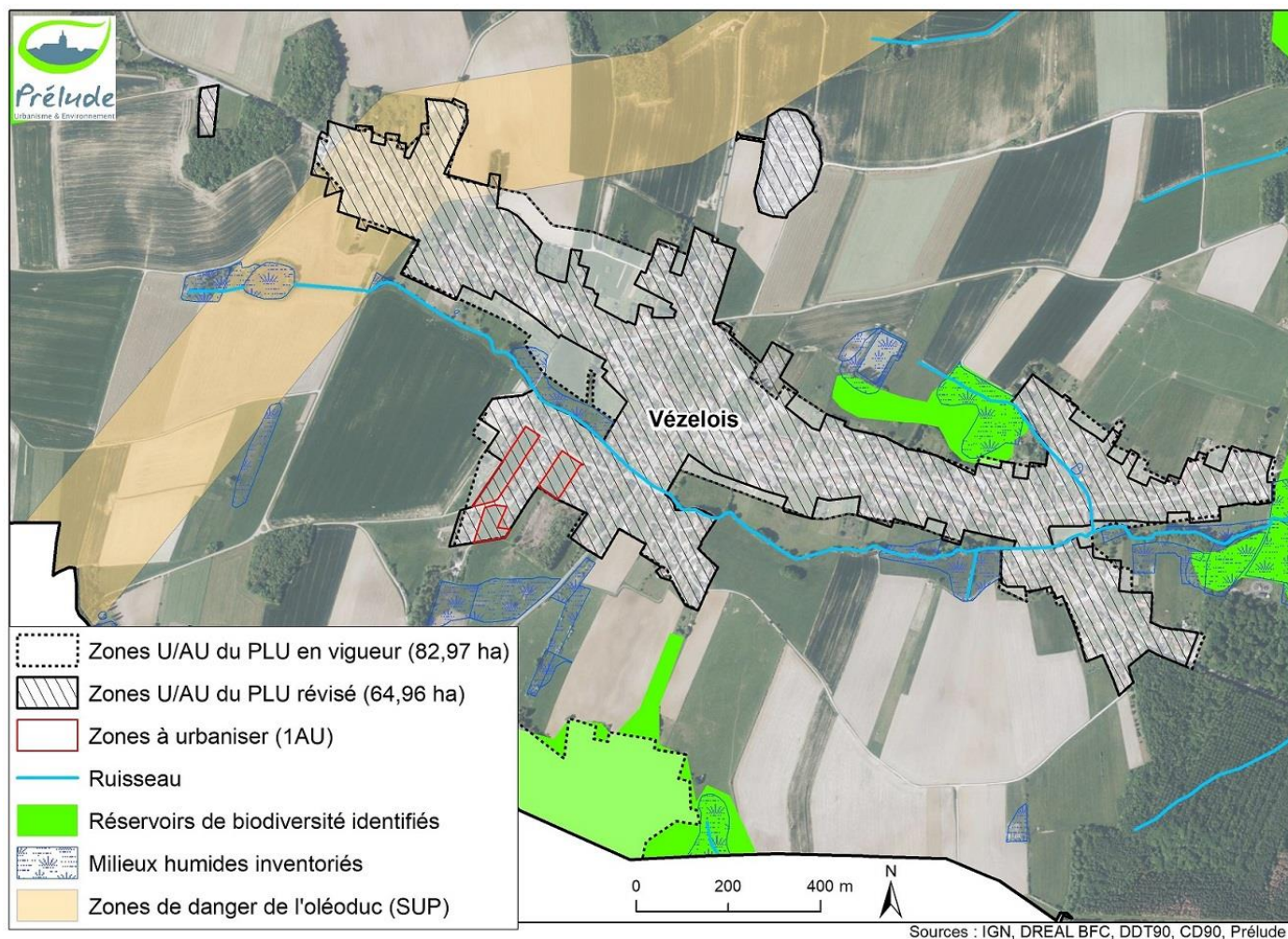


Figure 9 : Une réduction sensible du périmètre constructible

Les principales zones de développement s'inscrivent dans les espaces libres de l'enveloppe urbaine actuelle (=dents creuses), dans un objectif de lutte contre l'étalement urbain. Trois zones principales à vocation d'habitat sont ouvertes à l'urbanisation (=zones 1AU). Elles font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (=OAP).

Les milieux les plus sensibles d'un point de vue écologique et paysager sont classés en zone naturelle ou agricole. Le règlement identifie et protège spécifiquement certains éléments remarquables du patrimoine naturel et paysager (patrimoine bâti remarquable, haies, bosquet, ripisylve, milieux humides, étangs). Le plan de zonage comporte également une planche relative à l'ensemble des risques connus sur le territoire. Des prescriptions s'appliquent dans les zones à risques.

Le projet prépare le territoire au changement climatique en limitant l'étalement urbain, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols, en préservant les forêts et les milieux humides (puits à carbone), en prévenant les risques naturels, en favorisant la production des énergies renouvelables, la performance énergétique du bâti et la récupération des eaux pluviales. Le projet comporte des orientations spécifiques en faveur des continuités écologiques locales (=OAP « continuités écologiques »). Ces orientations visent à préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques sur l'ensemble du territoire communal par des mesures en faveur de la perméabilité des clôtures pour la petite faune sauvage, la préservation des haies, des vergers, des alignements d'arbres, la protection des abords des cours d'eau, la plantation d'essences locales ou encore la lutte contre la pollution lumineuse.

Le document d'urbanisme n'a pas d'incidences significatives sur les sites naturels remarquables du secteur (sites Natura 2000, ZNIEFF de type 1). Il est compatible avec les documents supracommunaux, notamment avec le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Territoire de Belfort, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Bourgogne-Franche-Comté, le Schéma Directeur



d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Plan de Gestion du Risque inondations (PGRi) du bassin Rhône-Méditerranée et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Allan.

L'évaluation environnementale conclut au final sur un impact limité du PLU sur l'environnement, bien plus faible que celui du PLU en vigueur.

### *Un document d'urbanisme qui pourra évoluer si les objectifs environnementaux ne sont pas atteints*

L'évaluation environnementale du document d'urbanisme a également consisté à définir des indicateurs qui ont pour objectif le suivi de la mise en œuvre du document d'urbanisme, la détection d'éventuelles incidences négatives non attendues afin de les corriger, ainsi qu'un suivi de l'état du territoire en vue d'une prochaine révision du PLU.

Les indicateurs environnementaux concernent notamment le rythme d'artificialisation des sols, l'impact sur la ressource en eau au regard des prélèvements et des rejets (suivi de la consommation en eau potable, suivi de la station d'épuration et de la qualité des eaux du ruisseau), les atteintes éventuelles portées au patrimoine naturel (réseau de haies sur le territoire, superficie de vergers...), les indicateurs locaux d'émissions de gaz à effet de serre et de consommations énergétique, et le cas échéant les plaintes de riverains ou les sinistres enregistrés suite à des nuisances ou des catastrophes naturelles.

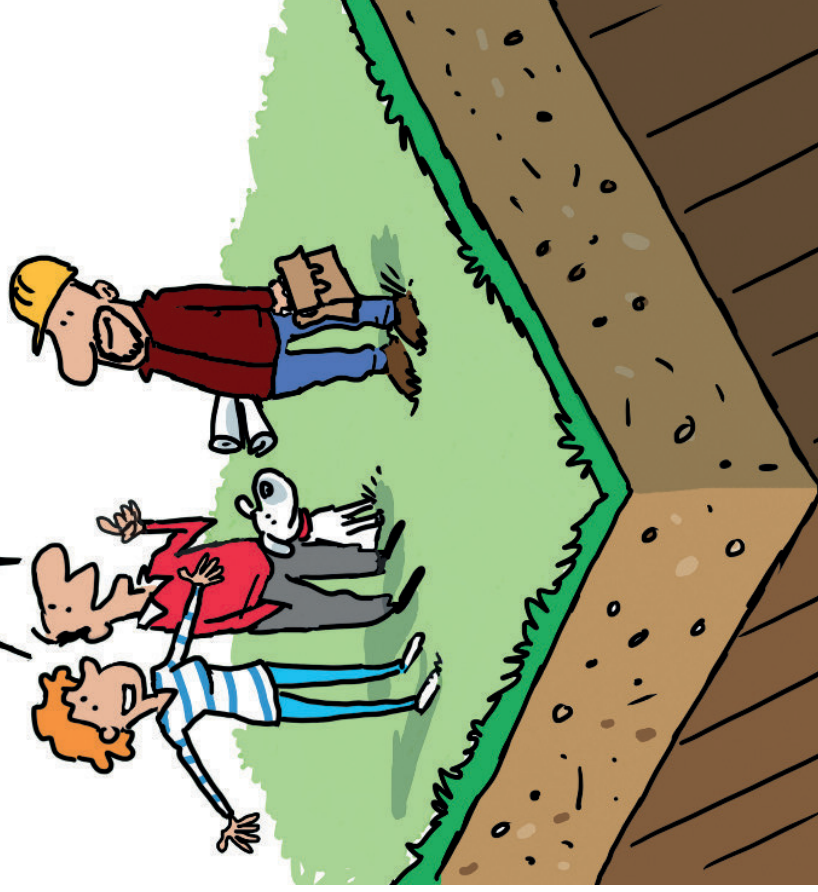
# ANNEXE

Plaquette d'information sur les dispositions constructives en sol argileux

(Source : Ministère de la transition écologique)

# Construire en terrain argileux

La réglementation et les bonnes pratiques



Juin 2021

## VOUS ÊTES CONCERNÉ SI...

Votre terrain est situé en zone d'exposition moyenne ou forte\* et :

- ✓ vous êtes professionnel de l'immobilier, de la construction, de l'aménagement ;
- ✓ vous êtes notaire, assureur, service instructeur des permis de construire... ;
- ✓ vous êtes particulier qui souhaitez vendre ou acheter un terrain non bâti constructible ;
- ✓ vous êtes un particulier qui souhaitez construire une maison ou ajouter une extension à votre habitation.

\* Actuellement le zonage est disponible uniquement pour la métropole.

L'article 68 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 (loi ELAN) portant sur l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique met en place un dispositif pour s'assurer que les techniques de construction particulières, visant à prévenir le risque de retrait gonflement des argiles, soient bien mises en œuvre pour les maisons individuelles construites dans les zones exposées à ce risque.

## DEPUIS LE 1<sup>ER</sup> OCTOBRE 2020



L'étude géotechnique préalable est obligatoire quand...

**Vous vendez un terrain constructible**

- ✓ **Vous devez fournir à l'acheteur cette étude préalable** annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. Elle restera annexée au titre de propriété du terrain et suivra les mutations successives de celui-ci. **Point de vigilance : son obtention doit être anticipée.**

**Vous achetez un terrain constructible**

- ✓ **Le vendeur doit vous fournir cette étude préalable** qui sera annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente.

**Vous faites construire une maison individuelle**

- ✓ **Avant toute conclusion de contrat (construction ou maîtrise d'œuvre), vous devez communiquer au constructeur, cette étude préalable.**

Le contrat indiquera que le constructeur a reçu ce document.



**L'étude géotechnique de conception**  
ou les techniques particulières de construction  
sont au choix lorsque...

Vous faites construire une ou plusieurs maisons individuelles  
ou vous ajoutez une extension à votre habitation

- ✓ Avant la conclusion de tout contrat ayant pour objet des travaux de construction, vous pouvez :
  - soit **transmettre l'étude géotechnique de conception** au constructeur de l'ouvrage (architecte, entreprise du bâtiment, constructeur de maison individuelle...);
  - soit **demande au constructeur de suivre les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.



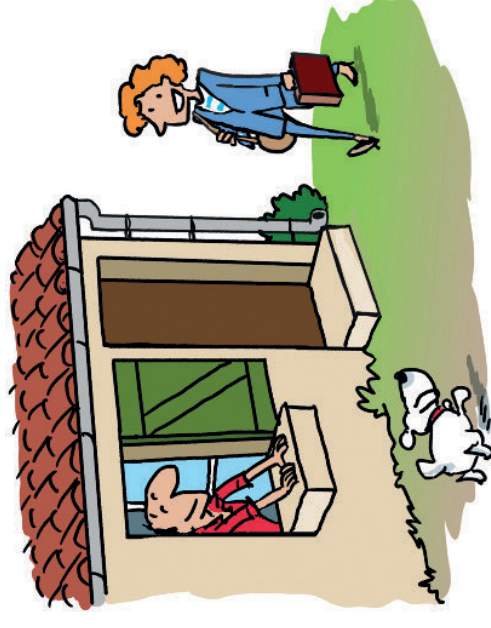
Vous êtes constructeur ou maître d'œuvre de tout ou partie  
(extension) d'une ou plusieurs maisons

- ✓ Vous êtes tenu :
  - soit de **suivre les recommandations de l'étude géotechnique de conception** fournie par le maître d'ouvrage ou que vous avez fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage ;
  - soit de **respecter les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.

## CAS PARTICULIER

**Le contrat de construction de maison individuelle (CCMI),** visé à l'article L 231-1 du Code de la construction et de l'habitation (CCH), précise les travaux d'adaptation au sol rendus nécessaires pour se prémunir du risque de retrait-gonflement des argiles (techniques particulières de construction par défaut ou recommandations énoncées dans l'étude géotechnique de conception).

## LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES



Les conséquences sur le bâti

- ✓ Lorsqu'un sol est argileux, il est **fortement sensible aux variations de teneur en eau.**



Ainsi, il se **rétracte** lorsqu'il y a évaporation en période sèche...





... et **gonfle** lorsque l'apport en eau est important en période pluvieuse ou humide...

Il s'agit du **phénomène de retrait-gonflement des argiles**.

**Ces fortes variations de teneur en eau dans le sol, créent des mouvements de terrain différentiels sous les constructions.**

✓ Certains facteurs peuvent aggraver ce phénomène, comme la présence de végétation ou le mauvais captage des eaux (pluviales ou d'assainissement). Ces mouvements de terrain successifs peuvent perturber l'équilibre des ouvrages, **affecter les fondations**, et créer des **désordres** de plus ou moins grande ampleur sur les fondations et en surface (fissures, tassements, etc.), pouvant dans les cas les plus graves rendre la maison inhabitable.

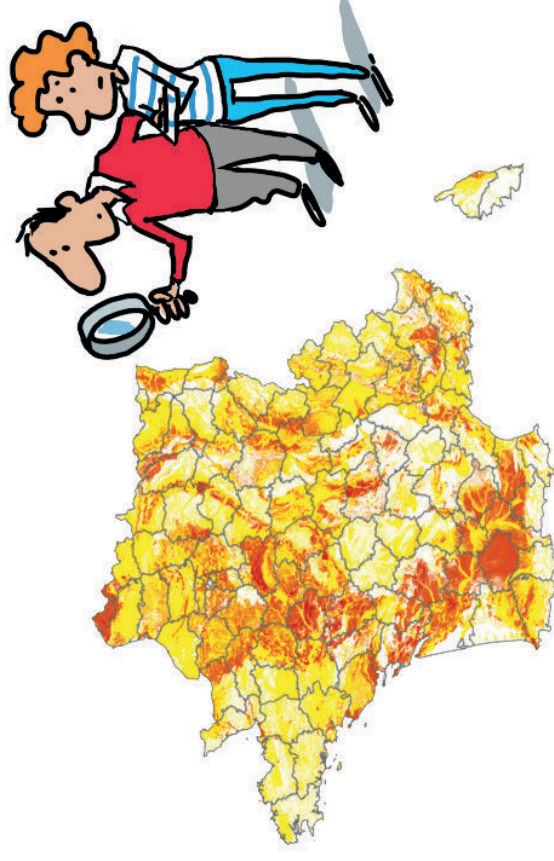
**C'est pour cela que les constructions en terrain argileux doivent être adaptées à ce phénomène.**

✓ Pour en savoir plus sur le phénomène de retrait-gonflement des argiles, un dossier thématique est disponible via :

<https://www.georisques.gouv.fr>

**GÉORISQUES**

## VOTRE TERRAIN EST-IL CONCERNÉ ?



Exposition :

faible

moyenne

forte

Cette **cartographie** définit différentes zones en fonction de leur degré d'exposition au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux.

Le nouveau dispositif réglementaire s'applique uniquement dans les zones d'exposition moyenne et forte qui couvrent :

**48 %**

du territoire

**93 %** de la sinistralité

✓ La carte est disponible sur le site **GÉORISQUES**

[www.georisques.gouv.fr](https://www.georisques.gouv.fr)

✓ Il est également possible de télécharger la base de données cartographique à l'adresse suivante :

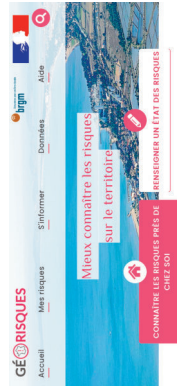
<https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles/donnees#/dpt>



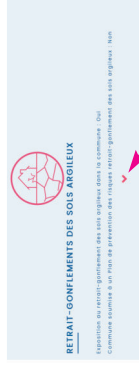
## Comment consulter la carte d'exposition sur Géorisques ?

✓ Depuis la page d'accueil du site internet <https://www.georisques.gouv.fr>

1) cliquer sur « **Connaitre les risques près de chez soi** » puis **faire une recherche** soit à l'adresse, soit à la commune, soit à la parcelle cadastrale...

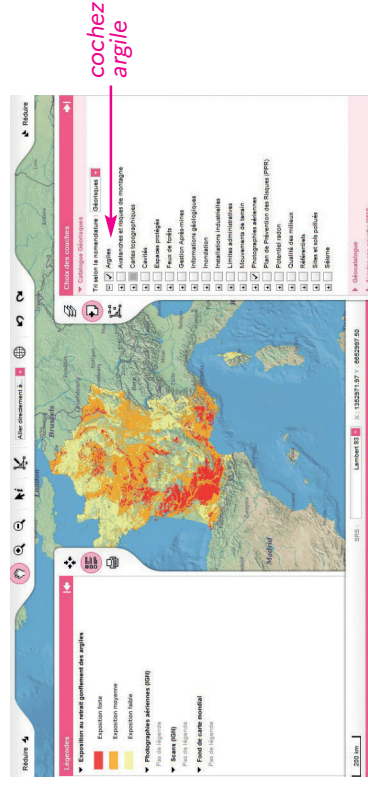


2) ... en descendant vers le bas de la page dans « **Informations disponibles par risque dans la commune** », cliquer sur la **flèche** qui se situe dessous « **Retrait-gonflement des sols argileux** ».



✓ Il est également possible de consulter la carte d'exposition aux risques via la carte interactive, disponible à l'adresse suivante :

<http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactive#/>



## LES DIFFÉRENTES ÉTUDES GÉOTECHNIQUES



L'étude géotechnique préalable : une obligation

Cette étude est obligatoire pour tous vendeurs de terrain non bâti constructible situé en zone argileuse d'aléa moyen ou fort.

À quoi sert l'étude géotechnique préalable ?

Elle permet aux acheteurs ayant pour projet la réalisation d'une maison individuelle de bénéficier d'une première analyse des risques géotechniques liés au terrain, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Que contient cette étude géotechnique préalable ?

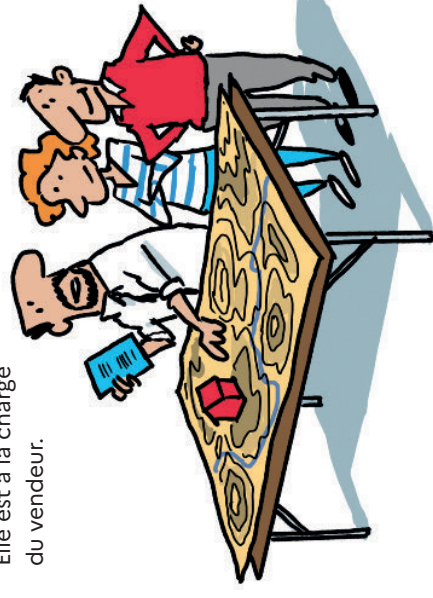
Elle comporte une enquête documentaire du site et de ses environnants (visite du site et des alentours) et donne les premiers principes généraux de construction. Elle est complétée, en cas d'incertitude, par des sondages géotechniques.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est de 30 ans.

Qui paie cette étude géotechnique ?

Elle est à la charge du vendeur.



### Attention

Une étude géotechnique unique, établie dans le cadre de la vente d'un terrain divisé en lots, peut être jointe au titre de propriété de chacun des lots dans la mesure où ces lots sont clairement identifiés dans cette étude.



## L'étude géotechnique de conception

Le constructeur a le choix entre :

- ✓ les recommandations de l'étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ou celle que le constructeur fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage ;
- ✓ ou le respect des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

### À quoi sert l'étude géotechnique de conception ?

Elle est liée au projet. Elle prend en compte l'implantation et les caractéristiques du futur bâtiment et fixe les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction.

### Sur quoi est basée cette étude ?

Elle tient compte des recommandations de l'étude géotechnique préalable pour réduire au mieux les risques géotechniques, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Elle s'appuie sur des données issues de sondages géotechniques.

Elle fournit un dossier de synthèse qui définit les dispositions constructives à mettre en œuvre.

### Quelle est sa durée de validité ?

Elle est valable pour toute la durée du projet en vue duquel elle a été réalisée.

### Qui paie l'étude géotechnique de conception ?

Elle est à la charge du maître d'ouvrage.

Valable pour toute la durée du projet

Article R. 112-7 du code de la construction et de l'habitation et article 2 de l'arrêté du 22 juillet 2020

Lorsque, le maître d'ouvrage a choisi de faire réaliser une étude de conception liée au projet de construction du CCMI, elle peut être jointe au contrat à la place de l'étude préalable.



## CONSTRUIRE EN RESPECTANT LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES...

Le **maître d'ouvrage** est la personne ou l'entreprise qui commande le projet.



Maître d'ouvrage

Le **maître d'œuvre**, est la personne ou l'entreprise (architecte, bureau d'études...) chargée de la conception et du dimensionnement de l'ouvrage. Il peut assurer le suivi des travaux et la coordination des différents corps de métiers.



Maître d'œuvre



Constructeur

Le **constructeur**, est la personne ou l'entreprise qui construit.

Si vous êtes **maître d'ouvrage** vous pouvez faire appel :

✓ soit à un **maître d'œuvre** qui vous proposera un contrat de maîtrise d'œuvre.

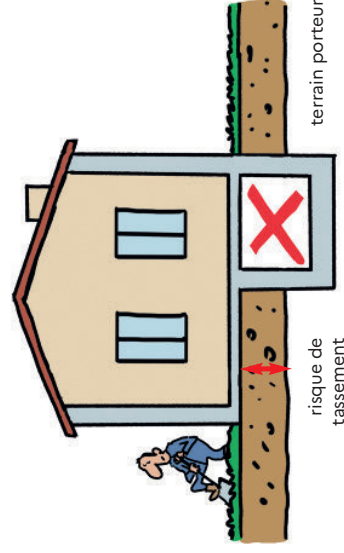
Le maître d'œuvre (dont l'architecte) ne pourra pas participer, directement ou indirectement, à la réalisation des travaux. Il vous aidera simplement à choisir des entreprises avec lesquelles vous signerez des marchés de travaux, et pourra vous assister pendant le chantier ;

✓ soit à un **constructeur** qui vous proposera un Contrat de Construction de Maison Individuelle (CCMI). Dans ce cas le constructeur assume l'intégralité des missions suivantes, à savoir celui de la maîtrise d'œuvre et de la construction. Le contrat apporte une protection particulière car le constructeur a l'obligation de vous apporter une garantie de livraison à prix et délai convenus.

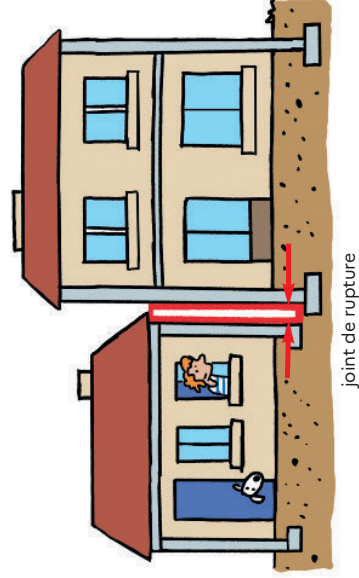
## Pour toutes les constructions: renforcer les fondations

### Adapter les fondations

- ✓ Les fondations doivent être adaptées et suffisamment profondes (a minima 1,20 mètre en zone d'exposition forte et 0,80 mètre en zone d'exposition moyenne):
  - béton armé coulé en continu,
  - micro-pieux,
  - pieux vissés,
  - semelles filantes ou ponctuelles.



- ✓ Les sous-sols partiels sont interdits.

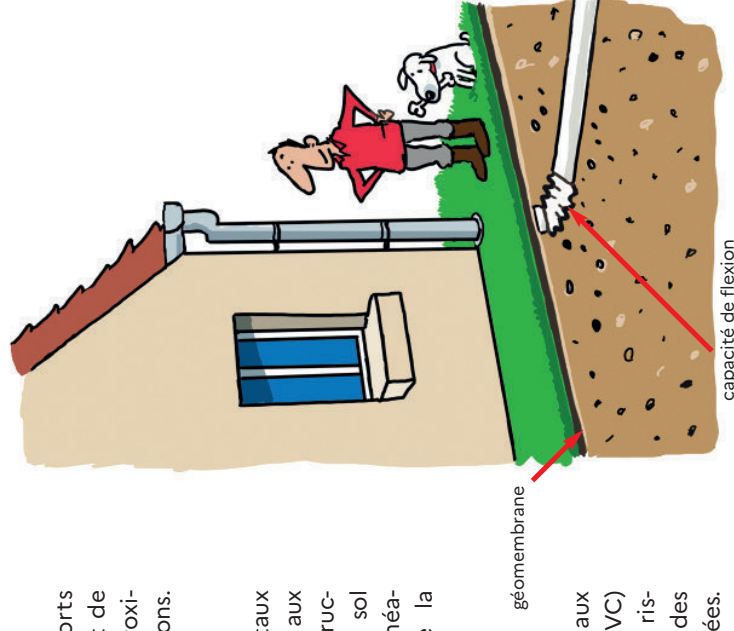


- ✓ Les fondations d'une construction mitoyenne doivent être désolidarisées.

## Minimiser les variations de la teneur en eau du terrain avoisinant la construction

- ✓ Limiter les apports d'eaux pluviales et de ruissellement à proximité des constructions.

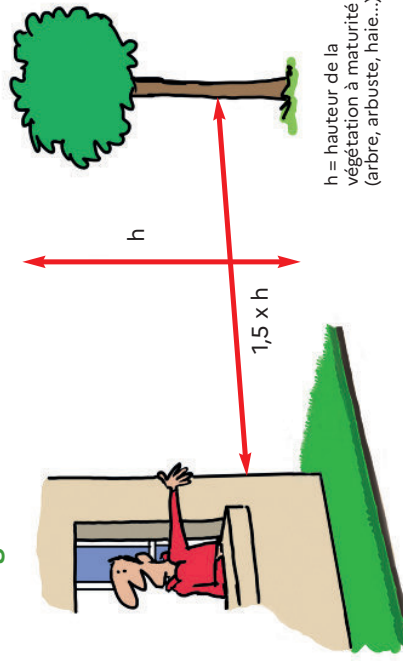
- ✓ Afin de garder un taux constant d'humidité aux abords de la construction, la surface du sol doit être imperméabilisée autour de la construction.



- ✓ Utiliser des matériaux souples (exemple PVC) pour minimiser les risques de rupture des canalisations enterrées.

## Limiter l'action de la végétation environnante

- ✓ Éloigner autant que possible la construction du champ d'action de la végétation.



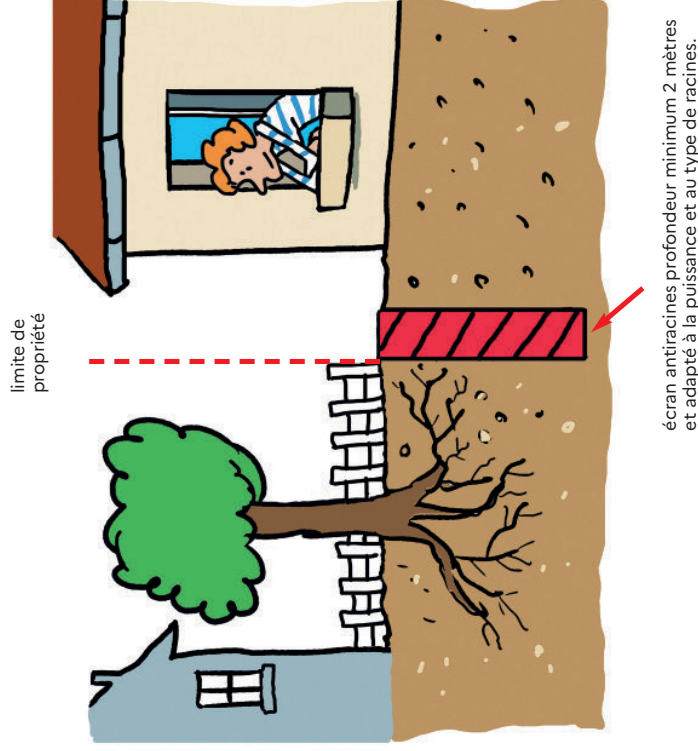
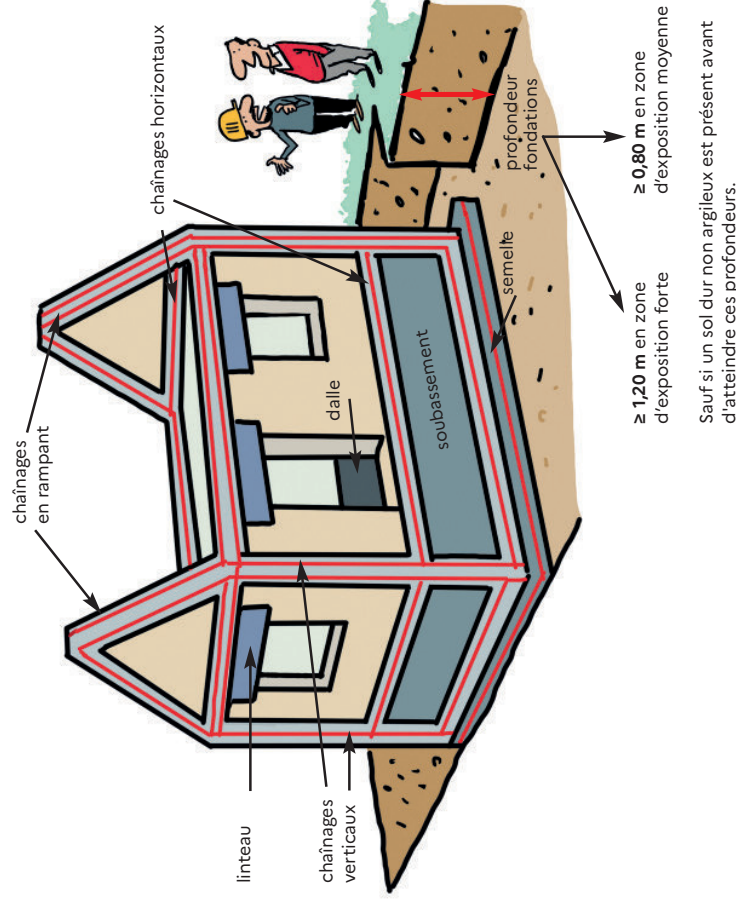


## Pour les constructions en maçonnerie et en béton

- ✓ Il sera également nécessaire de rigidifier la structure du bâtiment.

Un grand nombre de sinistres concernent les constructions dont la rigidité ne leur permet pas de résister aux distorsions provoquées par les mouvements de terrain.

La mise en œuvre de chaînages horizontaux et verticaux, ainsi que la pose de linteaux au-dessus des ouvertures permettent de minimiser les désordres sur la structure du bâtiment en le rigidifiant.



- ✓ Si la construction ne peut être située à une distance suffisante des arbres, mettre en place un écran anti-racines, une solution permettant d'éviter la propagation des racines sous la construction, qui accentue la rétraction du sol.

## Quand ils existent, réduire les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain autour

- ✓ En cas de source de chaleur importante dans un sous-sol, il sera nécessaire de limiter les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain situé en périphérie. Ceci évite des variations de teneur en eau du terrain.

L'isolation du sous-sol peut-être l'une des solutions pour remédier à ce problème.

## POUR EN SAVOIR PLUS...

Rendez-vous sur :

✓ le site du Ministère de la Transition Écologique :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sols-argileux-secheresse-et-construction>

✓ et sur le site Géorisques :

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles>



Ministère de la Transition Écologique

DGALN/DHUP

Grande Arche de La Défense - paroi sud / Tour Sequoia  
92055 La Défense  
France

**Construire en terrain argileux**  
La réglementation et  
les bonnes pratiques

Édition juin 2021